

# Lichtprogramm 2014/2015

Licht ist OSRAM



# Lichtprogramm 2014/2015

Licht ist OSRAM



Jegliche Manipulation unserer Produkte sowie deren Verpackung, wie beispielsweise Veränderungen, Umarbeitungen, Umstempelungen sind unzulässig und verletzen u.a. unsere eingetragenen Warenzeichenrechte. Derartige Modifikationen können technische Eigenschaften unserer Produkte negativ beeinflussen, diese zerstören und möglicherweise Folgeschäden an anderen Objekten verursachen, für die OSRAM in keinem Fall verantwortlich gemacht werden kann.

Noch mehr Informationen über unsere Produkte finden Sie im Internet unter folgenden Adressen:

**[www.osram.de](http://www.osram.de)**

**[www.osram.com](http://www.osram.com)**



Umweltfreundlich gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Gedruckt in Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die im Katalog gezeigten Bilder dienen nur zu Illustrationszwecken.

LED-Lampen	1.00–1.27
Light Engines und Module	2.00–2.77
Halogenlampen	3.00–3.37
Kompaktleuchtstofflampen	4.00–4.45
Leuchtstofflampen	5.00–5.55
Entladungslampen	6.00–6.55
Anzeige- und Signallampen	7.00–7.15
Allgebrauchs-Glühlampen	8.00–8.09
Elektronische Betriebsgeräte	9.00–9.131
Lichtmanagementsysteme	10.00–10.75
Index und Allgemeines	11.00–11.39



# Die Zukunft des Lichts gestalten mit OSRAM



Der weltweite Lichtmarkt verändert sich zurzeit grundlegend. Regulatorische Veränderungen beschleunigen die Entwicklung und Einführung von halbleiterbasierten Produkten (SSL), die Nachfrage nach traditionellen Produkten geht zurück. Dabei macht auch die fallende Preisentwicklung für LED-Komponenten und -Produkten, insbesondere in der Allgemeinbeleuchtung, die breitere Anwendung in vielen Marktsegmenten attraktiver. Gleichzeitig bietet der Technologiewandel große Wachstumschancen und neue Lösungen für unsere Kunden. OSRAM ist bereits heute ein integrierter Lichtexperte und deckt die komplette Wertschöpfungskette von der Komponente bis zur Licht Management Lösung ab.

OSRAM verfügt über eine globale, starke und etablierte Marke mit gutem Marktzugang und ist die Nummer zwei unter den globalen Unternehmen im Lichtmarkt. Diese hervorragenden Ausgangspositionen will OSRAM, gemäß seinem Markenversprechen für Innovation und Qualität, nutzen, um die richtigen Produkte und Lösungen für seine Kunden erfolgreich auf den Markt zu bringen.

Wir sind bereits erfolgreich auf dem Weg des angesprochenen technologischen Wandels. Dies zeigt sich darin, dass wir den Anteil des innovationsgetriebenen SSL-Geschäfts am Umsatz im Geschäftsjahr 2013 auf knapp 29% steigern konnten. Diesen Trend hin zur halbleiterbasierten Beleuchtung werden wir auch künftig konsequent weiterverfolgen und unsere führende Rolle beim Wandel hin zu LED ausbauen.

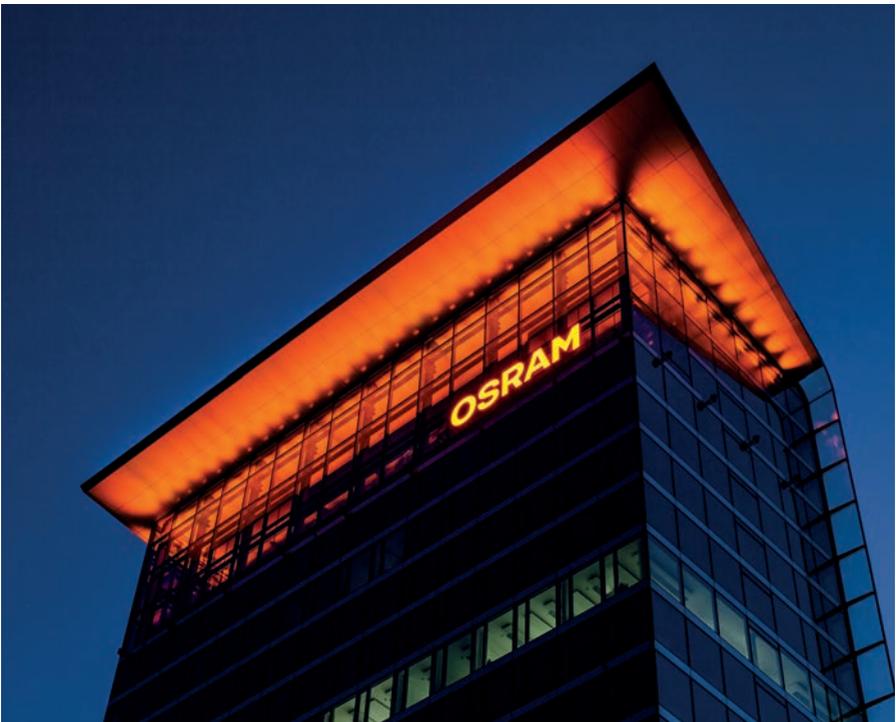
OSRAM gestaltet die Zukunft des Lichts. Unsere innovativen, maßgeschneiderten Lösungen für das gesamte Lichtspektrum schaffen Mehrwert für unsere Kunden weltweit. Als einziger global agierender reiner Lichtkonzern mit einer starken Marke sind wir Vorreiter auf dem Markt und setzen Maßstäbe in unserem Geschäft. Wir verbessern die Lebensqualität unserer Kunden.

Unser Angebot umfasst vertikal integrierte Produkte und Lösungen entlang der gesamten Lichtwertschöpfungskette, von Lichtquellen – einschließlich Lampen, Komponenten und optischen Halbleitern – über Vorschaltgeräte und andere Beleuchtungsbausteine bis hin zu vollständigen Leuchten, Licht-Management-Systemen und Beleuchtungslösungen sowie Mehrwertdiensten. OSRAM ist DER integrierte Lichtexperte.

OSRAM, mit Hauptsitz in München, ist einer der beiden weltweit führenden Lichthersteller. OSRAM beschäftigt weltweit über 35.000 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2013 einen Umsatz von knapp 5,3 Milliarden Euro (jeweils zum 30. September). Im Fokus der Geschäftsaktivitäten steht das Thema Licht und damit Lebensqualität. Das Unternehmen wurde am 8. Juli 2013 an den Börsen in Frankfurt am Main und München notiert unter der WKN: LED 400 (Börsenkürzel: OSR).

**Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.osram.de](http://www.osram.de)**

Geschäftsjahr 2013



# Lightify von OSRAM – Intelligentes Licht leicht gemacht

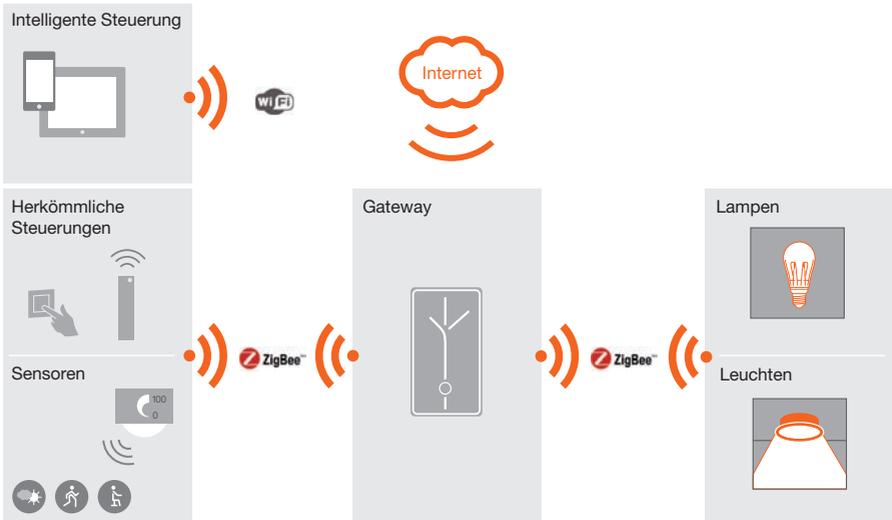
Mehr Komfort, höhere Sicherheit oder Fernzugriff: Die Anforderungen an die Funktionalität der Beleuchtung wandeln sich zunehmend.

Mit Lightify wird sich dies zukünftig leicht und kostengünstig in die Tat umsetzen lassen: durch die auf dem ZigBee Standard basierende funkgesteuerte Lösung, lassen sich Bestandsleuchten einfach umrüsten, ergänzen

und spielend leicht über Smartphone, Tablet oder PC in Betrieb nehmen oder nachträglich ändern.

Für den professionellen Bereich runden Lightify Professional Systembausteine, wie beispielsweise Sensoren und Tasterkoppler, das Portfolio ab. Die schnelle und einfache Inbetriebnahme erfolgt mit der Lightify Commissioning App.





#### Die Vorteile auf einen Blick

- **Einfach installieren:** Alle Produkte werden ohne aufwändige Verkabelung installiert und können intuitiv in Betrieb genommen werden
- **Gruppieren:** Verschiedene Lampen und Leuchten gemeinsam und einzeln steuern
- **Individualisieren:** Persönliche Einstellungen können jederzeit gespeichert oder abgerufen werden
- **Erweitern:** Das System kann jederzeit durch weitere Produkte aus dem breiten Produktspektrum erweitert werden
- **Flexibilität:** Lampen, Leuchten und Komponenten nach Belieben platzieren – und per Smartphone, Tablet oder Wearables steuern
- **Kompatibilität:** Kombinierbar mit vielen weiteren Produkten, welche die „ZigBee“ –Technologie nutzen

[www.osram.de/lightify](http://www.osram.de/lightify)

# Innovativ und gesetzeskonform

Die europäischen Regelungen zur umweltgerechten Gestaltung von energieverbrauchsrelevanten Produkten (ErP) prägen den Lichtmarkt auch weiterhin. In den nächsten Jahren ist insbesondere die Durchführungsmaßnahme 1194/2012 von Bedeutung. Gleichzeitig tritt mit der Verordnung 874/2012 eine Neuregelung der Energieverbrauchskennzeichnung in Kraft.

## Ökodesignverordnung: EU 1194/2012

Die Durchführungsmaßnahme läuft in drei Stufen ab. Erstmals gelten dabei auch Mindestanforderungen an Energieeffizienz und Funktionalität für Lampen und LED-Module mit gerichtetem Licht sowie Anforderungen an die Funktionalität von ungerichteten LED-Lampen. Das innovative OSRAM Lampenportfolio erfüllt komplett die gesetzlichen Effizienz- und Qualitätsvorgaben und übertrifft sie in den meisten Fällen sogar noch.



1.

Stufe

2.

Stufe

3.

Stufe

1.9. 2013<sup>1</sup>

1.9. 2014

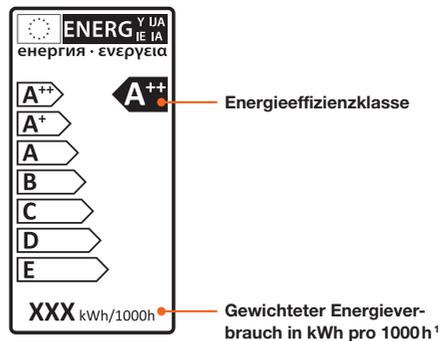
1.9. 2016

<sup>1</sup> Unter anderem wurden Anforderungen an die Betriebseigenschaften von LED-Lampen inkl. LED-Modulen definiert.



## Verordnung für Energieverbrauchskennzeichnung: EU 874/2012

Die Energieverbrauchskennzeichnung für elektrische Lampen und Leuchten ist ebenfalls neu geregelt. Unter anderem wurde der Energieeffizienzindex (EEI) erweitert: Die Klassen A+ und A++ für noch effizientere Lampen sind neu, die Klassen F und G entfallen. OSRAM erfüllt die gesetzlichen Informationspflichten auf Lampen- und Leuchtenverpackungen.



### Anforderungen der Regelungen

- Stetige Verbesserung von Energieeffizienz und Qualität der Produkte
- Kennzeichnungspflicht auf den Verpackungen

### Das bietet OSRAM

- Kontinuierliche Überarbeitung und Erweiterung des Produktportfolios
- 100% ErP-konformes Produktportfolio heute und in Zukunft

Detaillierte Infos zu aktuellen Gesetzen und Regulierungen: [www.osram.de/erp](http://www.osram.de/erp)

<sup>1</sup> Da die durchschnittliche Betriebsdauer einer Lampe pro Jahr ca. 1000 h beträgt, ermöglicht diese Angabe ein unkompliziertes Errechnen der jährlichen Energiekosten (aufgedruckter kWh-Wert × Strompreis/kWh = jährliche Energiekosten der entsprechenden Lampe).

# Für eine lebenswerte Welt – heute und morgen

Schon heute sind die Folgen der Erderwärmung deutlich zu registrieren: Das Eis der Pole und Gletscher schmilzt, der Meeresspiegel steigt und die Wüsten dehnen sich aus. Ursache ist der weltweit steigende CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Wir wissen: Als international tätiger Konzern besitzen wir große Verantwortung für die Menschen und ihre Umwelt sowie unser eigenes Handeln in der ganzen

Welt. Dabei lassen wir uns – wie bei allen Aktivitäten im Unternehmen – vom Nachhaltigkeitsgedanken leiten. Wir gehen sparsam mit Ressourcen um, vermeiden Abfall, wo immer möglich, und tragen mit der Entwicklung energiesparender Lampen und Systeme zur Eindämmung des Treibhauseffektes bei.



Als weltweit tätiges Unternehmen handeln wir sozial und umweltverträglich, begegnen den globalen Herausforderungen mit nachhaltigen Produkten und zukunftsweisenden Prozessen und leisten so unseren Beitrag zur Erhaltung der Umwelt für künftige Generationen. Das ist der Leitspruch unseres „Global Care“ Programmes – unser Bekenntnis zur Nachhaltigkeit. Da künstliche Beleuchtung nach neuesten Studien des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen (UNEP en.lighten-Initiative) etwa 15 Prozent des weltweiten Stromverbrauchs verursacht, spielt die Beleuchtungsindustrie aufgrund des großen Hebels, den effiziente Beleuchtung bietet, eine wichtige Rolle bei der Bewältigung globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel, der Ressourcenknappheit und der demografischen Entwicklung. OSRAM widmet sich als integrierter Lichtexperte der Entwicklung von energieeffizienten Produkten, Systemen und Lösungen. Damit richten wir nicht nur unsere Geschäftstätigkeit

unter anderem am Klimaschutz aus, sondern helfen auch unseren Kunden, Energiekosten einzusparen. Ganzheitlichen Umweltschutz zu realisieren bedeutet auch, das Prinzip der Nachhaltigkeit nach innen – in unserer Organisation und bei unseren Aktivitäten – zu leben: von der Produktentwicklung bis zum Recycling umweltbewusst, innovativ und verantwortlich zu handeln. Dazu zählen neben der Entwicklung energiesparender Produkte die Erforschung sowie Auswahl möglichst umweltgerechter Rohstoffe, die größtmögliche Reduzierung von Produktionsabfällen, der Einsatz umweltschonender Verpackung und der sparsame Umgang mit Energie in allen Produktionsabläufen. Nachhaltigkeit betrifft somit die gesamte Wertschöpfungskette von OSRAM einschließlich unserer Lieferanten.

**Mehr Informationen dazu finden Sie unter [www.osram.de/global-care](http://www.osram.de/global-care)**

# Unser Service im Internet – www.osram.de

The screenshot shows the OSRAM website homepage. At the top right, there are links for 'Unternehmen | Presse | Karriere | Nachhaltigkeit | Investor Relations'. Below this is a navigation bar with 'Anwendungen', 'Produkte', 'Tools & Services', and 'News & Wissen'. A search bar is on the right. The main banner features the text: 'LED-Lampen: Die große Produktoffensive' followed by 'Rund 150 topaktuelle LED-Lampentypen mit verschiedensten Sockeln. Im Fokus: Energieeffizienz, Qualität und Langlebigkeit.' and a link 'Fakten, Daten, Videos & Bilder'. Below the banner are three sections: 'Specials: Beleuchtungsthemen auf einen Blick' with a photo of stage lighting, 'Performance-Autolampen: volle Lichtpower' with a photo of a car headlight, and 'Pressemeldungen' with two news items dated 27.11.2013 and 19.11.2013. At the bottom, there are social media icons, a footer with '© 2013, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.', and a 'Teilen' button.

## OSRAM Mobile Apps

Nutzen Sie die vielen Möglichkeiten mobiler Apps für Apple und Android-Geräte. Funktionen: technische Infos, Produktsuche und -vergleich oder Effizienzrechner.

[www.osram.de/mobile-apps](http://www.osram.de/mobile-apps)

## OSRAM Energy Audit-Projekte

OSRAM bietet weltweit professionelle Energy Audits für energieeffiziente Beleuchtungslösungen aus einer Hand. Einsparpotentiale bis zu 75 %.

[www.osram.de/energyaudit](http://www.osram.de/energyaudit)

## OSRAM News-Portal

Top-News aus der Welt der Beleuchtung. Aktuell, informativ, inspirierend. Automatisch per E-Mail auch mit unserem RSS-Feed.

[www.osram.de/news](http://www.osram.de/news)

## OSRAM Lichtplanung mit DIALux und RELUX

Aktuelle Leuchten- und Lampendaten sowie Plugins für die Planungssoftware DIALux und RELUX stehen hier als Download bereit.

[www.osram.de/dialux-plugin](http://www.osram.de/dialux-plugin)

## OSRAM Case Studies

Im OSRAM Case Studies Tool präsentieren wir Ihnen eine Auswahl ganz besonderer Lichtprojekte mit Produkten von OSRAM.

[www.osram.de/casestudies](http://www.osram.de/casestudies)

## OSRAM LED deSIGNer

Unser Online-Bestückungsprogramm ermittelt bei den zur Hinterleuchtung genutzten LED-Modulen die benötigten Komponenten und listet die entsprechenden Bestelldaten.

[www.osram.de/led-designer](http://www.osram.de/led-designer)



# LED-Lampen

OSRAM PARATHOM® PRO   LEDOTRON	1.02
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC A	1.03
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC B	1.04
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC P	1.04
PARATHOM® PRO LEDOTRON® PAR16	1.05
PARATHOM® PRO LEDspot 111	1.06
PARATHOM® PAR16	1.07
PARATHOM® PAR16 advanced	1.08
PARATHOM® PRO PAR16 advanced	1.09
PARATHOM® MR16	1.10
PARATHOM® MR16 advanced	1.11
PARATHOM® PRO MR16 advanced	1.12
PARATHOM® MR11 12 V	1.13
PARATHOM® PAR30 advanced	1.14
PARATHOM® PAR38 advanced	1.15
PARATHOM® R50	1.16
PARATHOM® CLASSIC A	1.17
PARATHOM® CLASSIC A advanced	1.18
PARATHOM® CLASSIC B advanced	1.19
PARATHOM® CLASSIC P advanced	1.20
PARATHOM® SPECIAL T26	1.21
PARATHOM® LED PIN G9	1.22
LEDinestra®	1.23
SubstiTUBE® Value	1.24
SubstiTUBE® Basic	1.25
SubstiTUBE® Advanced	1.26
Sockel IEC/EN 60061-1	1.27

# Wegweisend: OSRAM PARATHOM® PRO LEDOTRON



Mit LEDOTRON wird Dimmen zukünftig digital definiert. Der neue, industrieoffene Standard sorgt für ein einwandfreies Dimmen durch optimal aufeinander abgestimmte Leuchtmittel und Steuergeräte.

### Neuer digitaler Dimmstandard: LEDOTRON

Moderne LED-Lampen sind herkömmlichen Lichtquellen wie Glühlampen in fast jeder Hinsicht überlegen. Ein perfektes Dimmen zwischen konventionellem Steuergerät und neuer LED-Technologie konnte bislang nicht hundertprozentig erreicht werden. Darum haben sich die führenden Elektromarken Gira, Jung, Merten, Schneider Electric, Feller, Radium und OSRAM zusammengetan, um einen industrieoffenen, zukunftsfähigen und normkonformen Dimmstandard für LED- und Kompaktleuchtstofflampen zu schaffen: LEDOTRON.

### Die Vorteile von LEDOTRON sind einleuchtend

- LEDOTRON nutzt die vorhandenen Leitungen und erfordert keine Stemm- und Verputzarbeiten
- LEDOTRON ist einfach zu installieren und sofort betriebsbereit
- LEDOTRON regelt die Helligkeit und lässt sich komfortabel bedienen

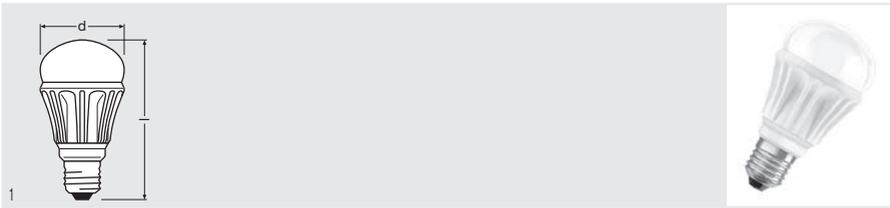


LEDOTRON: digitale Dimmtechnologie für LED- und Energiesparlampen

- LEDOTRON steuert zukünftig auch Farbweißstöne und Lichtszenen mit dafür geeigneten Lampen und Steuergeräten
- LEDOTRON entspricht allen geforderten Normen und schafft Betriebssicherheit
- LEDOTRON bietet als Industriestandard eine beispiellose Zukunfts- und Ausbaufähigkeit



# PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC A LED-Lampen



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



W

K

R<sub>a</sub>

l  
[mm]

d  
[mm]



PARATHOM PRO CLASSIC A 60 LEDOTRON 12 W/827 E27 <sup>1)</sup> 4008321988553 E27 12 2700 80 116 62 Ja <sup>2)</sup> A 10 1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An LEDOTRON Dimmern

## Produkteigenschaften

- Dimmbar (1...100 %)
- Gute Farbwiedergabe (R<sub>a</sub> ≥ 80) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- LEDOTRON-Chip

## Produktvorteile

- Komfortables digitales Dimmen mit LEDOTRON-Technologie
- Vollständige Kompatibilität von Lampe und Steuergerät
- Flackerfreier Start und flimmerfreier Betrieb

## Anwendungsgebiete

- Wohnräume, speziell wenn die Lampe sichtbar ist
- Dimmbare Installationen
- Anwendungen im Haushalt
- Überall wo kompakte, effiziente Lampen benötigt werden

## Technische Ausstattung

- Dimmbar ausschließlich mit LEDOTRON-Steuergeräten

## Referenzen / Verweise

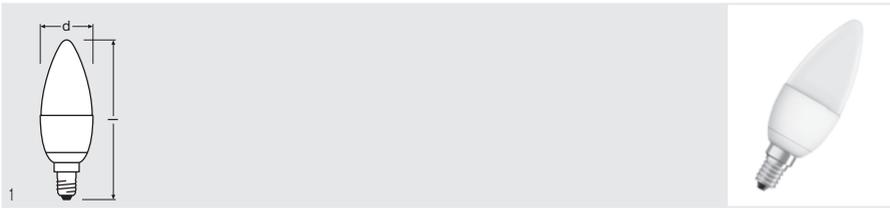
Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zu LEDOTRON siehe [www.osram.de/ledotron](http://www.osram.de/ledotron)

## PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC B LED-Lampen



LEDOTRON



Produkt-  
bezeichnung

PARATHOM PRO CLASSIC B 4.4 W/827 E14<sup>1)</sup>

Produkt-  
nummer

4052899914759



E14



4



2700



80



108



38



Ja<sup>2)</sup>



A+



10



1

NEU

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) An LEDOTRON Dimmer

### Produkteigenschaften

- Dimmbar (1...100 %)
- Gute Farbwiedergabe ( $R_a \geq 80$ ) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- LEDOTRON-Chip

### Produktvorteile

- Komfortables digitales Dimmen mit LEDOTRON-Technologie
- Flackerfreier Start und flimmerfreier Betrieb
- Nach Form und Lichtfarbe der ideale Glühlampenersatz
- Vollständige Kompatibilität von Lampe und Steuergerät

### Anwendungsgebiete

- Wohnräume, speziell wenn die Lampe sichtbar ist
- Dimmbare Installationen
- Bei hohen Anforderungen an die Lebensdauer und Schaltfestigkeit

### Technische Ausstattung

- Dimmbar ausschließlich mit LEDOTRON-Steuergeräten

### Referenzen / Verweise

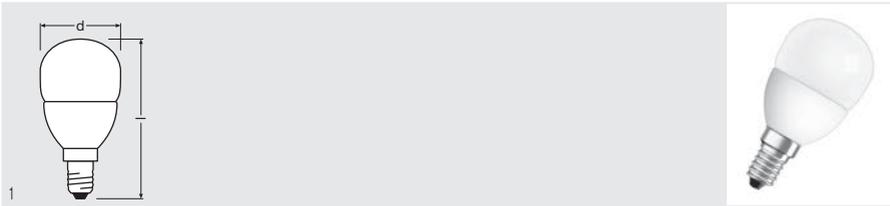
Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zu LEDOTRON siehe [www.osram.de/ledotron](http://www.osram.de/ledotron)

## PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC P LED-Lampen



LEDOTRON



Produkt-  
bezeichnung

PARATHOM PRO CLASSIC P 4.4 W/827 E14<sup>1)</sup>

Produkt-  
nummer

4052899914742



E14



4



2700



80



82



43



A+



Ja<sup>2)</sup>



10



1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) An LEDOTRON Dimmer

### Produkteigenschaften

- Dimmbar (1...100 %)
- Gute Farbwiedergabe ( $R_a \geq 80$ ) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- LEDOTRON-Chip

### Produktvorteile

- Komfortables digitales Dimmen mit LEDOTRON-Technologie
- Vollständige Kompatibilität von Lampe und Steuergerät
- Flackerfreier Start und flimmerfreier Betrieb

### Anwendungsgebiete

- Wohnräume, speziell wenn die Lampe sichtbar ist
- Dimmbare Installationen
- Überall wo kompakte, effiziente Lampen benötigt werden

### Technische Ausstattung

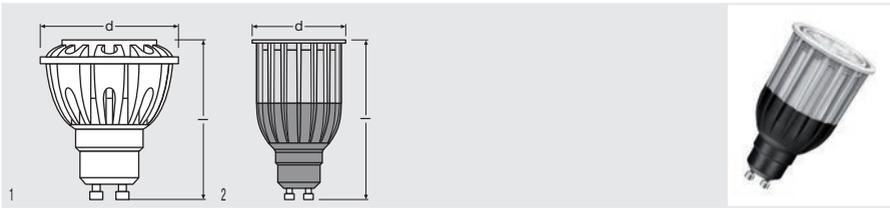
- Dimmbar ausschließlich mit LEDOTRON-Steuergeräten

### Referenzen / Verweise

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zu LEDOTRON siehe [www.osram.de/ledotron](http://www.osram.de/ledotron)

# PARATHOM® PRO LEDOTRON® PAR16 LED-Lampen



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



W

cd

K

R<sub>a</sub>

l  
[mm]

d  
[mm]

lm

Ja<sup>2</sup>

A

10

1

No.



NEU

PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 35 36° ADV 5 W/927 GU10 <sup>1)</sup>	4052899914735	GU10	5	230	2500	90	58	50	230	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 50 35° 6.8 W/827 GU10	4008321988560	GU10	6.8	350	2700	80	85	50	350	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) An LEDOTRON Dimmern

## Produkteigenschaften

- Dimmbar (1...100 %)
- Gute Farbwiedergabe (R<sub>a</sub> ≥ 80) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- LEDOTRON-Chip

## Produktvorteile

- Komfortables digitales Dimmen mit LEDOTRON-Technologie
- Vollständige Kompatibilität von Lampe und Steuergerät
- Flackerfreier Start und flimmerfreier Betrieb

## Anwendungsgebiete

- Wohnräume, speziell wenn die Lampe sichtbar ist
- Dimmbare Installationen
- Anwendungen im Haushalt
- Bei hohen Anforderungen an die Lebensdauer und Schaltfestigkeit
- Überall wo kompakte, effiziente Lampen benötigt werden

## Technische Ausstattung

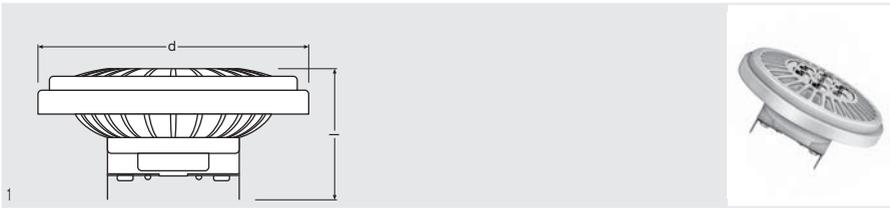
- Dimmbar ausschließlich mit LEDOTRON-Steuergeräten

## Referenzen / Verweise

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zu LEDOTRON siehe [www.osram.de/ledotron](http://www.osram.de/ledotron)

# PARATHOM® PRO LEDspot 111 LED-Reflektorlampen AR111 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer		W	lm	K	Ra	$l$ [mm]	$d$ [mm]					No.
PARATHOM PRO AR111 50 9° 8.5 W/827 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907690	G53	8,5	450	2700	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/827 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907720	G53	8,5	450	2700	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/930 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907737	G53	8,5	450	3000	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/940 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907744	G53	8,5	500	4000	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 50 40° 8.5 W/927 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907751	G53	8,5	450	2700	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 50 40° 8.5 W/930 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907768	G53	8,5	450	3000	90	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 9° 12.5 W/827 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907782	G53	12,5	740	2700	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/827 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907812	G53	12,5	740	2700	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/830 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907829	G53	12,5	740	3000	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/840 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907836	G53	12,5	820	4000	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 40° 12.5 W/827 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907843	G53	12,5	740	2700	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	
PARATHOM PRO AR111 75 40° 12.5 W/830 12 V G53 <sup>1)</sup>	4052899907850	G53	12,5	740	3000	80	58,5	111	Ja <sup>2)</sup>	A	6	1	

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED Lampe
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Lebensdauer: bis zu 45.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Hohe Farbkonsistenz

## Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

## Anwendungsgebiete

- Shops
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Museen
- Gastgewerbe
- Gerichtete Lichtquellen
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

## Technische Ausstattung

- Betrieb mit vielen handelsüblichen konventionellen oder elektronischen Trafos

## Referenzen / Verweise

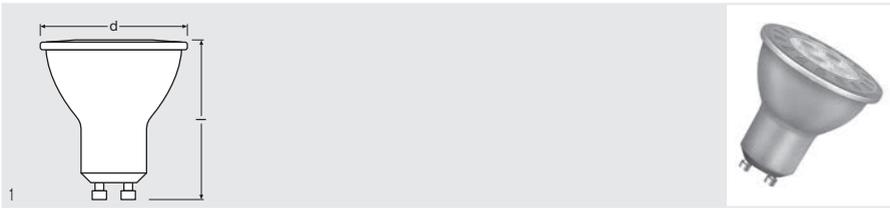
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Kompatibilität an elektronischen und konventionellen Trafos siehe [www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen](http://www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen)

# PARATHOM® PAR16 LED-Reflektorlampen PAR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	cd	lm	K	R <sub>a</sub>	l [mm]	d [mm]				No.
PARATHOM PAR16 20 36° 827 GU10 <sup>1)</sup>	4052899910362	GU10	2,2	350	110	2700	80	58	51	Nein	A++	10	1
PARATHOM PAR16 35 36° 827 GU10 <sup>1)</sup>	4052899910379	GU10	2,7	600	230	2700	80	58	51	Nein	A+	10	1

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Nicht dimmbar
- Farbtemperatur: 2.700 K
- Gute Farbwiedergabe (R<sub>a</sub> ≥ 80) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- Sockel: GU10
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Hohe Farbkonsistenz

## Produktvorteile

- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Professionelles Thermomanagement
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

## Anwendungsgebiete

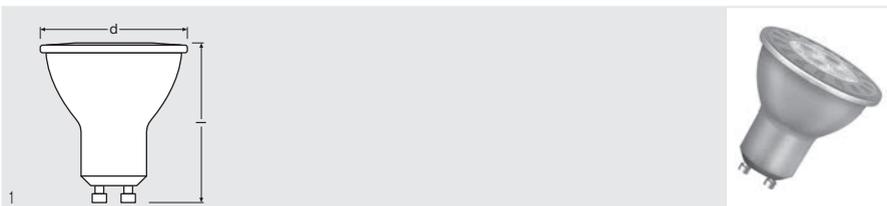
- Spotbeleuchtung für Lichtakzente
- Vitrinen und Schaufenster
- Verkaufs- und Präsentationsräume
- Anstrahlen wärmeempfindlicher Objekte wie Lebensmittel, Pflanzen usw.
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Gastgewerbe
- Shops

## Referenzen / Verweise

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® PAR16 advanced Dimmbare LED-Reflektorlampen PAR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	cd	lm	K	Ra	l [mm]	d [mm]				No.
PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/827 GU10 <sup>1)</sup>	4008321881960	GU10	3,6	600	230	2700	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/830 GU10 <sup>1)</sup>	4008321882035	GU10	3,6	600	230	3000	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/840 GU10 <sup>1)</sup>	4008321882066	GU10	3,6	600	230	4000	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/827 GU10 <sup>1)</sup>	4008321882097	GU10	5,3	850	350	2700	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/830 GU10 <sup>1)</sup>	4008321882127	GU10	5,3	850	350	3000	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/840 GU10 <sup>1)</sup>	4008321882158	GU10	5,3	850	350	4000	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM PAR16 65 36° ADV 8W/830 GU10	405289926929	GU10	8	1300	460	3000	80	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: GU10
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h
- Quecksilberfreie Lampen

## Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Professionelles Thermomanagement
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

## Anwendungsgebiete

- Spotbeleuchtung für Lichtakzente
- Vitrinen und Schaufenster
- Verkaufs- und Präsentationsräume
- Anstrahlen wärmeempfindlicher Objekte wie Lebensmittel, Pflanzen usw.
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Gastgewerbe
- Shops

## Referenzen / Verweise

Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

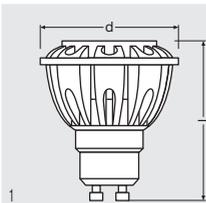
Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

# PARATHOM® PRO PAR16 advanced

## Dimmbare LED-Reflektorlampen PAR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	cd	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ [mm]	$\frac{d}{d}$ [mm]				Light No.
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/927 GU10 <sup>1)</sup>	4052899902244	GU10	5,2	600	230	2700	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/930 GU10 <sup>1)</sup>	4052899902251	GU10	5,2	600	230	3000	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 35 24° ADV 5.2 W/927 GU10 <sup>1)</sup>	4052899902213	GU10	5,2	900	230	2700	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/940 GU10 <sup>1)</sup>	4052899902268	GU10	5,2	600	230	4000	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 50 24° ADV 6.8 W/927 GU10 <sup>1)</sup>	4052899901384	GU10	6,8	1700	350	2700	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/927 GU10 <sup>1)</sup>	4052899901414	GU10	6,8	900	350	2700	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/930 GU10 <sup>1)</sup>	4052899901421	GU10	6,8	900	350	3000	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/940 GU10 <sup>1)</sup>	4052899901438	GU10	6,8	900	350	4000	90	58	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Hohe Farbkonsistenz; SDCM: <4 (PARATHOM® PRO)
- Sockel: GU10
- Quecksilberfreie Lampen
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h

### Produktvorteile

- Ideal für die wirtschaftliche Spotbeleuchtung
- Alternative zu Hochvolt-Halogenlampen
- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

### Anwendungsgebiete

- Spotbeleuchtung für Lichtakzente
- Vitrinen und Schaufenster
- Verkaufs- und Präsentationsräume
- Anstrahlen wärmeempfindlicher Objekte wie Lebensmittel, Pflanzen usw.
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Gastgewerbe
- Shops

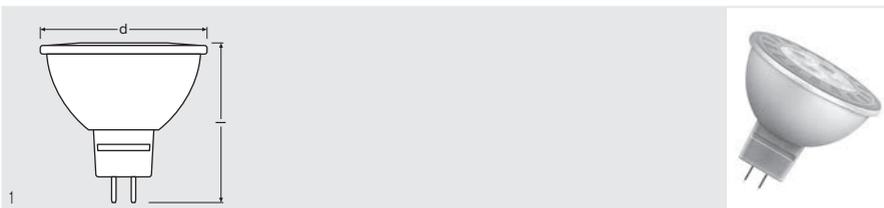
### Referenzen / Verweise

Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® MR16 Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	V	cd	lm	K	R <sub>a</sub>						
									[mm]	d [mm]				No.
PARATHOM MR16 20 36° 827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899910409	GU5.3	3,5	12	600	230	2700	80	50	51	Nein	A+	10	1
PARATHOM MR16 35 36° 827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899910782	GU5.3	5,6	12	800	350	2700	80	50	51	Nein	A	10	1

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED Lampe
- Nicht dimmbar
- Sockel: GU5.3
- Gute Farbwiedergabe (R<sub>a</sub> ≥ 80) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Farbtemperatur: 2.700 K
- Hohe Farbkonsistenz

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis

### Anwendungsgebiete

- Als Downlight zur Markierung von Gängen, Türen, Treppen, etc.
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Museen
- Gastgewerbe
- Shops

### Technische Ausstattung

- Bestückt mit High-Power-LED
- Betrieb mit vielen handelsüblichen konventionellen oder elektronischen Trafos

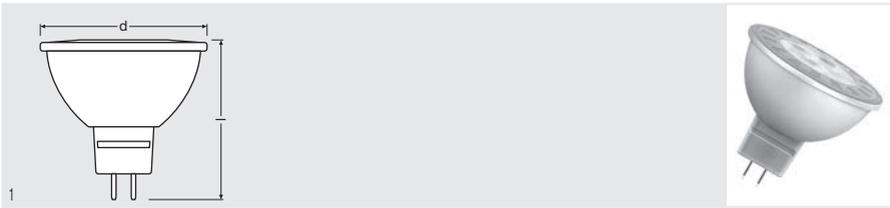
### Referenzen / Verweise

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zur Kompatibilität an elektronischen und konventionellen Trafos siehe [www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen](http://www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen)

# PARATHOM® MR16 advanced Dimmbare Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	V	cd	lm	K	Ra	$\frac{l}{d}$ (mm)	$\frac{d}{d}$ (mm)					No.
PARATHOM MR16 20 24° ADV 3,7 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321884695	GU5.3	3,7	12	877	210	2700	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2	
PARATHOM MR16 20 36° ADV 3,7 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321884923	GU5.3	3,7	12	558	210	2700	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2	
PARATHOM MR16 20 36° ADV 3,7 W/830 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321884756	GU5.3	3,7	12	558	210	3000	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2	
PARATHOM MR16 20 36° ADV 3,7 W/840 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321884954	GU5.3	3,7	12	558	220	4000	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2	
PARATHOM MR16 35 24° ADV 5,9 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321884985	GU5.3	5,9	12	1550	350	2700	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM MR16 35 36° ADV 5,9 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321885135	GU5.3	5,9	12	877	350	2700	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM MR16 35 36° ADV 5,9 W/830 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321885166	GU5.3	5,9	12	877	350	3000	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM MR16 35 36° ADV 5,9 W/840 GU5.3 <sup>1)</sup>	4008321885197	GU5.3	5,9	12	877	400	4000	80	50	51	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2	

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED Lampe
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: GU5.3
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Hohe Farbkonsistenz

## Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

## Anwendungsgebiete

- Als Downlight zur Markierung von Gängen, Türen, Treppen, etc.
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Museen
- Gastgewerbe
- Shops

## Technische Ausstattung

- Bestückt mit High-Power-LED
- Betrieb mit vielen handelsüblichen konventionellen oder elektronischen Trafos

## Referenzen / Verweise

Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

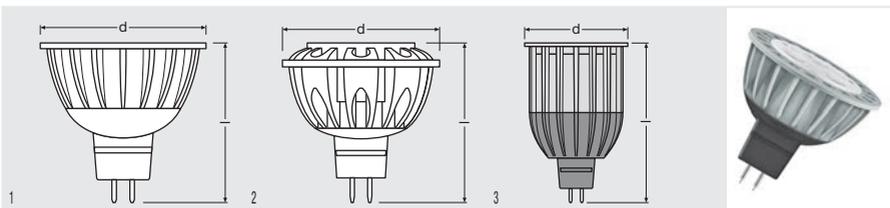
Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zur Kompatibilität an elektronischen und konventionellen Trafos siehe [www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen](http://www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen)

# PARATHOM® PRO MR16 advanced

## Dimmbare Niedervolt-LED-Reflektorlampen MR16 mit Retrofit-Stecksockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer		W	V	cd	lm	K	Ra	$\frac{l}{d}$ [mm]					No.
PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/927 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899904668	GU5.3	5	12	800	190	2700	90	46	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1	
PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/930 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899904675	GU5.3	5	12	950	210	3000	90	46	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1	
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/927 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899904699	GU5.3	5	12	460	190	2700	90	46	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1	
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/930 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899904705	GU5.3	5	12	500	210	3000	90	46	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1	
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/940 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899904712	GU5.3	5	12	500	210	4000	90	46	Ja <sup>2)</sup>	A	10	1	
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	40528999014312	GU5.3	8	12	1100	470	2700	80	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/830 GU5.3 <sup>1)</sup>	40528999014350	GU5.3	8	12	1100	470	3000	80	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/840 GU5.3 <sup>1)</sup>	40528999014381	GU5.3	8	12	1100	470	4000	80	50	Ja <sup>2)</sup>	A	10	2	
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899906198	GU5.3	12	12	1600	620	2700	80	77	Ja <sup>2)</sup>	A	10	3	
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/830 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899906204	GU5.3	12	12	1600	620	3000	80	77	Ja <sup>2)</sup>	A	10	3	
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5.3 <sup>1)</sup>	4052899906211	GU5.3	12	12	1600	620	4000	80	77	Ja <sup>2)</sup>	A	10	3	

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
 2) An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED Lampe
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: GU5.3
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Hohe Farbkonsistenz

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

### Anwendungsgebiete

- Als Downlight zur Markierung von Gängen, Türen, Treppen, etc.
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Museen
- Gastgewerbe
- Shops

### Technische Ausstattung

- Bestückt mit High-Power-LED
- Betrieb mit vielen handelsüblichen konventionellen oder elektronischen Trafos

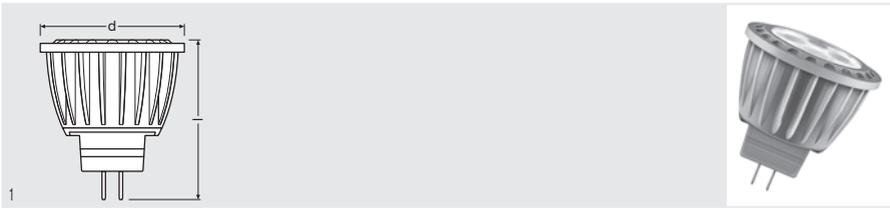
### Referenzen / Verweise

Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zur Kompatibilität an elektronischen und konventionellen Trafos siehe [www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen](http://www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen)



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



PARATHOM MR11 20 30° 827 GU4 1)

4062899810423

GU4

3,7

12

550

200

2700

80

39

34,7

Nein

A+

10

1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED Lampe
- Nicht dimmbar
- Farbtemperatur: 2.700 K
- Gute Farbwiedergabe ( $R_a \geq 80$ ) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- Sockel: GU4
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Hohe Farbkonsistenz

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht
- Professionelles Thermomanagement

### Anwendungsgebiete

- Als Downlight zur Markierung von Gängen, Türen, Treppen, etc.
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Gerichtete Lichtquellen
- Museen
- Gastgewerbe
- Shops

### Technische Ausstattung

- Bestückt mit High-Power-LED
- Betrieb mit vielen handelsüblichen konventionellen oder elektronischen Trafos

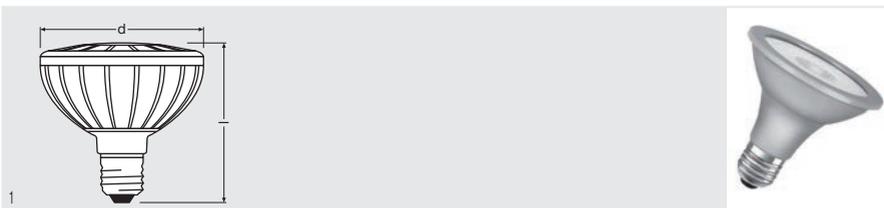
### Referenzen / Verweise

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Zur Kompatibilität an elektronischen und konventionellen Trafos siehe [www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen](http://www.osram.de/Niedervolt-LEDLampen)

# PARATHOM® PAR30 advanced Dimmbare LED-Reflektorlampen PAR30 mit Retrofit-Stecksockel



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



PARATHOM PAR30 100 30° ADV 13 W/827<sup>1)</sup> 4052899105829 E27 13 2500 870 2700 80 90 95,6 Ja<sup>2)</sup> A 15 1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: E27
- Lebensdauer: bis zu 40.000 h
- Quecksilberfreie Lampen

## Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Professionelles Thermomanagement
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht
- Alternative zu Hochvolt-Halogenlampen
- Ideal für die wirtschaftliche Spotbeleuchtung

## Anwendungsgebiete

- Shops
- Gerichtete Lichtquellen
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Hotels, Restaurants
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

## Referenzen / Verweise

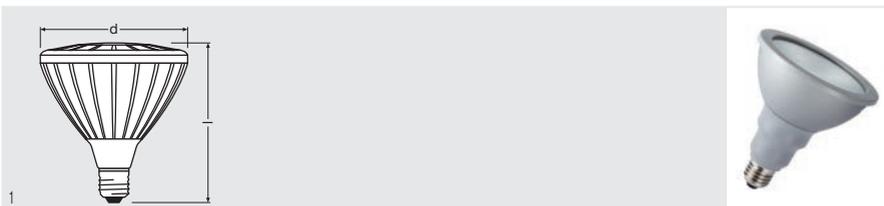
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® PAR38 advanced

## Dimmbare LED-Reflektorlampen PAR38 mit Retrofit-Stecksockel



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



W

cd

lm

K

R<sub>a</sub>

l  
[mm]

d  
[mm]

Ja<sup>2)</sup>

A

12

1

PARATHOM PAR38 120 30° ADV 17 W/827<sup>1)</sup> 4052899105669 E27 17 3000 1050 2700 80 134 121 Ja<sup>2)</sup> A 12 1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: E27
- Lebensdauer: bis zu 40.000 h
- Quecksilberfreie Lampen

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Professionelles Thermomanagement
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht
- Alternative zu Hochvolt-Halogenlampen
- Ideal für die wirtschaftliche Spotbeleuchtung

### Anwendungsgebiete

- Shops
- Gerichtete Lichtquellen
- Ausstellungen, Kaufhäuser
- Hotels, Restaurants
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

### Referenzen / Verweise

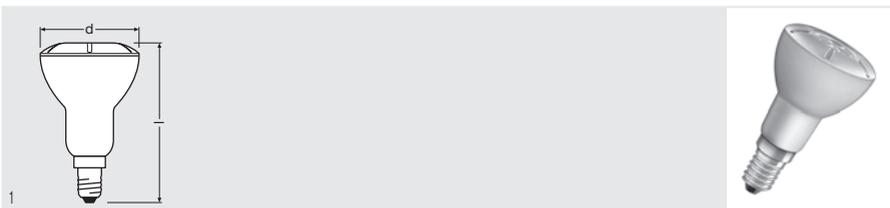
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® R50

## LED-Reflektorlampen R50 mit Retrofit-Schraubsockel



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



PARATHOM R50 40 30° 827 E14 <sup>1)</sup>

4052899820514

E14

3,90

220

196

2700

80

85

50

Nein

A+

10

1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Nicht dimmbar
- Gute Farbwiedergabe ( $R_a \geq 80$ ) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer
- Sockel: E14
- Quecksilberfreie Lampen
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 15.000 h

### Produktvorteile

- Ideal für die wirtschaftliche Spotbeleuchtung
- Ersatz von weißen Reflektorglühlampen bis 40 W
- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Extravagantes und unverwechselbares OSRAM-Design
- Effiziente Erzeugung von weißem Licht

### Anwendungsgebiete

- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Vitrinen und Schaufenster
- Anstrahlen wärmeempfindlicher Objekte wie Lebensmittel, Pflanzen usw.
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

### Technische Ausstattung

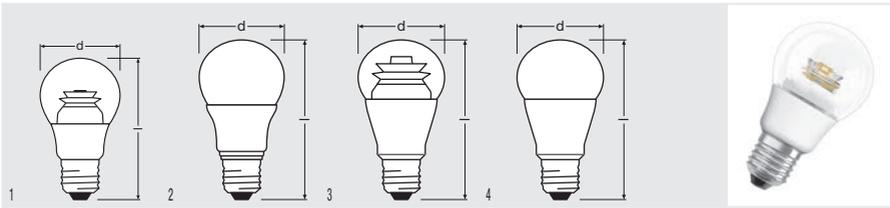
- Bestückt mit High-Power-LED

### Referenzen / Verweise

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

# PARATHOM® CLASSIC A LED-Lampen, klassische Kolbenform, mit Retrofit-Schraubsockel



**3** Jahre  
Garantie\*  
\*Ausgenommen Leuchtmittel

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ [mm]	$\phi$ [mm]				No.
PARATHOM CL.A 40 6 W/827 E27 CS <sup>1)</sup>	4052899924567	E27	6	470	2700	80	97	55	Nein	A+	10	1
PARATHOM CL.A 40 6 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924574	E27	6	470	2700	80	97	55	Nein	A+	10	2
PARATHOM CL.A 40 6 W/840 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924581	E27	6	470	4000	80	97	55	Nein	A+	10	2
PARATHOM CL.A 60 10 W/827 E27 CS <sup>1)</sup>	4052899924598	E27	10	806	2700	80	110	60	Nein	A+	10	3
PARATHOM CL.A 60 10 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924604	E27	10	806	2700	80	110	60	Nein	A+	10	4
PARATHOM CL.A 60 10 W/840 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924611	E27	10	806	4000	80	110	60	Nein	A+	10	4
PARATHOM CL.A 75 13 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899926639	E27	13	1055	2700	80	125	60	Nein	A+	10	4
PARATHOM CL.A 75 13 W/840 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924703	E27	13	1055	4000	80	125	60	Nein	A+	10	4

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen. / In Entwicklung, Daten vorläufig

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Nicht dimmbar
- Sockel: E27
- Quecksilberfreie Lampen
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Sehr lange Lebensdauer
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Anwendungsgebiete

- Anwendungen im Haushalt
- Allgemeinbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

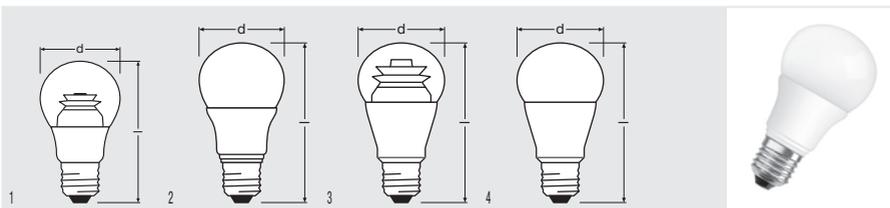
### Referenzen / Verweise

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® CLASSIC A advanced

## Dimmbare LED-Lampen, klassische Kolbenform, mit Retrofit-Schraubsockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	l [mm]	d [mm]				No.
PARATHOM CL.A 40 ADV 6.5 W/827 E27 CS <sup>1)</sup>	4052899924437	E27	6,5	470	2700	80	97	55	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM CL.A 40 ADV 6.5 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924444	E27	6,5	470	2700	80	97	55	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2
PARATHOM CL.A 40 ADV 6.5 W/840 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924451	E27	6,5	470	4000	80	97	55	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2
PARATHOM CL.A 60 ADV 10 W/827 CS <sup>1)</sup>	4052899913820	E27	10	806	2700	80	110	60	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	3
PARATHOM CL.A 60 ADV 10 W/827 FR <sup>1)</sup>	4052899911208	E27	10	806	2700	80	110	60	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4
PARATHOM CL.A 60 ADV 10 W/840 FR <sup>1)</sup>	4052899924482	E27	10	806	4000	80	110	60	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4
PARATHOM CL.A 75 ADV 13.5 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924499	E27	13,5	1055	2700	80	125	60	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4
PARATHOM CL.A 75 ADV 13.5 W/840 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899924635	E27	13,5	1055	4000	80	125	60	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
/ In Entwicklung, Daten vorläufig  
<sup>2)</sup> An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: E27
- Quecksilberfreie Lampen
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Sehr lange Lebensdauer
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Anwendungsgebiete

- Anwendungen im Haushalt
- Allgemeinbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

### Referenzen / Verweise

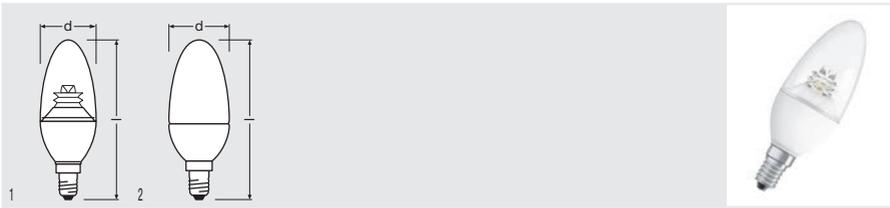
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® CLASSIC B advanced

## Dimmbare LED-Lampen, klassische Minikerzenform, mit Retrofit-Schraubsockel



Produktbezeichnung	Produktnummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ (mm)	$\frac{e}{d}$ (mm)				No.
<b>NEU</b> PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 CS <sup>1)</sup>	4052899911413	E14	6	470	2700	80	105	38	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
<b>NEU</b> PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 FR <sup>1)</sup>	4052899911437	E14	6	470	2700	80	105	38	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2
<b>NEU</b> PARATHOM CL B 25 ADV 3.8 W/827 E14 CS <sup>1)</sup>	4008321979230	E14	3,8	250	2700	80	105	38	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
<b>NEU</b> PARATHOM CL B 25 ADV 3.8 W/827 E14 FR <sup>1)</sup>	4008321994035	E14	3,8	250	2700	80	105	38	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
/ In Vorbereitung

2) An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Sockel: E14
- Quecksilberfreie Lampen
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h
- Gute Farbwiedergabe ( $R_a \geq 80$ ) und Farbstabilität über die gesamte Lampenlebensdauer

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Sehr lange Lebensdauer
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Anwendungsgebiete

- Anwendungen im Haushalt
- Allgemeinbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Kronleuchter

### Referenzen / Verweise

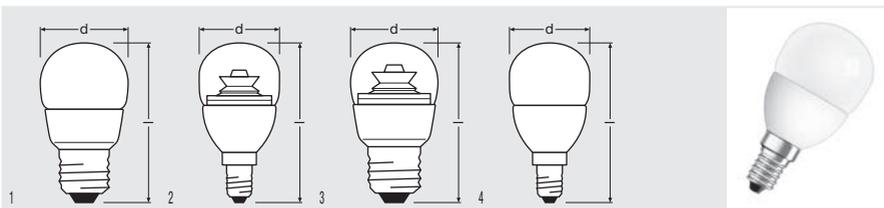
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® CLASSIC P advanced

## Dimmbare LED-Lampen, klassische Miniballform, mit Retrofit-Schraubsockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ [mm]	$\frac{d}{\phi}$ [mm]				No.
PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E14 CS <sup>1)</sup>	4052899911451	E14	6	470	2700	80	80	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2
PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 CS <sup>1)</sup>	4052899911475	E27	6	470	2700	80	82	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	3
PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E14 FR <sup>1)</sup>	4052899911918	E14	6	470	2700	80	80	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4
PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899911925	E27	6	470	2700	80	82	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1
PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E14 CS <sup>1)</sup>	4008321980373	E14	3.8	250	2700	80	80	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	2
PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E27 CS <sup>1)</sup>	4008321982352	E27	3.8	250	2700	80	82	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	3
PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E14 FR <sup>1)</sup>	4052899911444	E14	3.8	250	2700	80	80	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	4
PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E27 FR <sup>1)</sup>	4052899911468	E27	3.8	250	2700	80	82	43	Ja <sup>2)</sup>	A+	10	1

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
/ In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

### Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Erhältlich mit Schraubsockel E14 und E27
- Lebensdauer: bis zu 25.000 h
- Quecksilberfreie Lampen

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Sehr lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Anwendungen im Haushalt
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

### Referenzen / Verweise

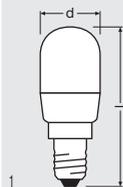
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# PARATHOM® SPECIAL T26

## LED-Speziallampen für Kühlschränke



**3** Jahre OSRAM Garantie\*  
www.osram.de/garantie

Produktbezeichnung	Produktnummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ [mm]	$\frac{d}{d}$ [mm]				No.
PARATHOM SPECIAL T26 1.4 W/855 E14 <sup>1)</sup>	4052899907157	E14	1,4	100	5500	80	63	23,5	Nein	A++	20	1
PARATHOM SPECIAL T26 1.4 W/827 E14 <sup>1)</sup>	4052899907119	E14	1,4	100	2700	80	63	23,5	Nein	A++	20	1

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Lichtfarbe: Cool White, Warm White
- Nicht für den Betrieb an Dimmern geeignet
- Sockel: E14
- LED-Lampen für Netzspannung
- Quecksilberfreie Lampen
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h

### Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Unempfindlich gegenüber Erschütterungen
- Extrem kleine Bauform
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Drei Jahre Garantie

### Anwendungsgebiete

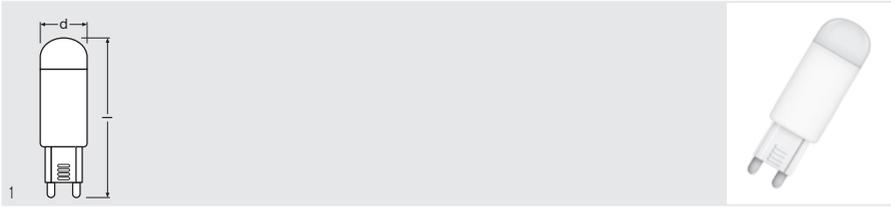
- Kleine Designerleuchten
- Akzentbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)
- Nähmaschinen

### Referenzen / Verweise

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

# PARATHOM® LED PIN G9 LED-Speziallampen



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



PARATHOM LED PIN 1.9 W/830 G9 <sup>1)</sup>

4062899820590

G9

1,9

140

3000

82

57,8

18

Nein

A+

20

1

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Nicht dimmbar
- Sockel: G9
- Lebensdauer: bis zu 15.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Farbtemperatur: 3.000 K

## Produktvorteile

- Sehr geringer Energieverbrauch
- Wesentlich längere Austauschintervalle (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)

## Anwendungsgebiete

- Für stimmungsvolle Lichtakzente in Wohnräumen und Partykellern
- Shops, Hotels und Gastronomie
- Foyers, Büroräume

## Referenzen / Verweise

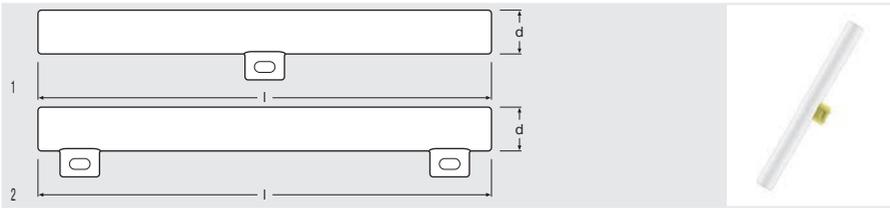
Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# LEDinestra® LED-Lampen, Stabform



3 Jahre  
Garantie\*



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		W	lm	K	R <sub>a</sub>	$\frac{l}{d}$ [mm]	$\frac{l}{d}$ [mm]				No.
LEDinestra 6 W/827 ADV FR S14d <sup>1)</sup>	4062899110335	S14d	6	250	2700	>80	300	29	Ja <sup>2)</sup>	A	5	1
LEDinestra 6 W/827 ADV FR S14s <sup>1)</sup>	4062899110311	S14s	6	250	2700	>80	300	29	Ja <sup>2)</sup>	A	5	2
LEDinestra 9 W/827 ADV FR S14d <sup>1)</sup>	4008321979216	S14d	9	450	2700	>80	500	29	Ja <sup>2)</sup>	A	5	1
LEDinestra 9 W/827 ADV FR S14s <sup>1)</sup>	4008321979193	S14s	9	450	2700	>80	500	29	Ja <sup>2)</sup>	A	5	2

1) Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) An vielen handelsüblichen Dimmern

## Produkteigenschaften

- Professionelle LED-Lampen für Netzspannung
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern, siehe auch [www.osram.de/dim](http://www.osram.de/dim))
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h
- Quecksilberfreie Lampen
- Farbtemperatur: 2.700 K

## Produktvorteile

- Geringer Energieverbrauch
- Längere Lebensdauer (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Kein UV- und Nahe-IR-Anteil im Lichtstrahl
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Gute Farbwiedergabe
- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Drei Jahre Garantie

## Anwendungsgebiete

- Ideal für Spiegelbeleuchtung
- Hotels, Restaurants
- Anwendungen im Haushalt
- Einsatz im Außenbereich nur in Außenleuchten (mindestens IP65)

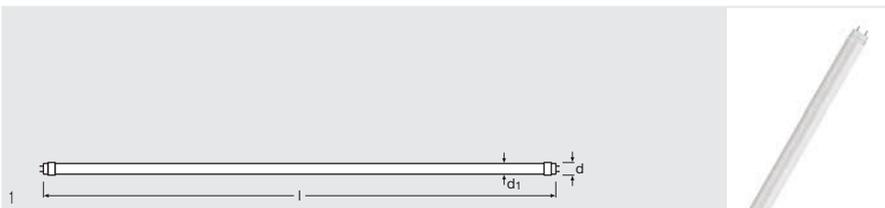
## Referenzen / Verweise

Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/DIM](http://www.osram.de/DIM)

Für weitere Produkte und aktuelle Informationen zum Thema LED-Lampen siehe [www.osram.de/ledlampen](http://www.osram.de/ledlampen)

Zur Garantie siehe [www.osram.de/garantie](http://www.osram.de/garantie)

# SubstiTUBE® Value LED-Lampen, Stabform, 27 mm mit G13 Sockel



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	l (mm)		K	W	lm				No.
ST8-HV2-070-830 <sup>1)</sup>	4052899922280	590	Warm White	3000	9	700	A	25	1	
ST8-HV2-075-840 <sup>1)</sup>	4052899922297	590	Cool White	4000	9	750	A	25	1	
ST8-HV2-075-865 <sup>1)</sup>	4052899922303	590	Cool Daylight	6500	9	750	A	25	1	
ST8-HV4-155-830 <sup>1)</sup>	4052899922310	1200	Warm White	3000	20	1550	A	25	1	
ST8-HV4-170-840 <sup>1)</sup>	4052899922327	1200	Cool White	4000	20	1700	A	25	1	
ST8-HV4-170-865 <sup>1)</sup>	4052899922334	1200	Cool Daylight	6500	20	1700	A	25	1	
ST8-HV5-185-830 <sup>1)</sup>	4052899922341	1500	Warm White	3000	23	1850	A	25	1	
ST8-HV5-200-840 <sup>1)</sup>	4052899922358	1500	Cool White	4000	23	2000	A	25	1	
ST8-HV5-200-865 <sup>1)</sup>	4052899922365	1500	Cool Daylight	6500	23	2000	A	25	1	

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

## Produkteigenschaften

- LED-Alternative für klassische T8-Leuchtstofflampen in KVG Leuchten
- Lichtstark, robust und langlebig
- Besonders homogene Ausleuchtung
- Ausstrahlungswinkel: 130°
- Lebensdauer: bis zu 30.000 h
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Schutzart: IP20
- CRI >80

## Produktvorteile

- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Energieeinsparung von bis zu 66% (gegenüber T8 Leuchtstofflampe am KVG)
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Sehr hohe Schallfestigkeit
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen
- Äußerst bruchfest dank Aluminiumkühlkörper und Polycarbonatabdeckung

## Anwendungsgebiete

- Kühl- und Lagerräume
- Korridore, Treppen- und Parkhäuser
- Ideal für einfache Beleuchtungsaufgaben

## Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb mit verlustarmen und konventionellen Vorschaltgeräten
- Nicht für den Betrieb mit elektronischen Vorschaltgeräten geeignet

## Referenzen / Verweise

Für aktuelle Informationen siehe [www.osram.de/substitube](http://www.osram.de/substitube)

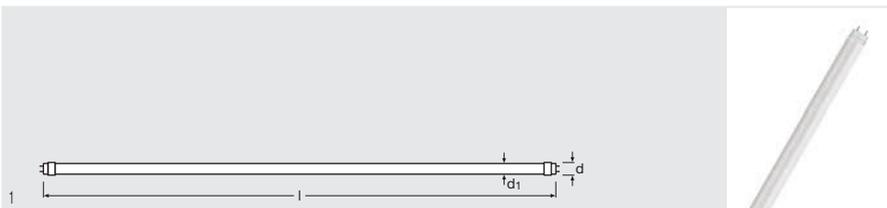
## Sicherheitshinweise

Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.

## Rechtliche Hinweise

Beim Austausch gegen eine T8-Leuchtstofflampe hängen Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung von der Bauart der Anlage ab.

# SubstiTUBE® Basic LED-Lampen, Stabform, 27 mm mit G13 Sockel



NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

Produktbezeichnung	Produkt-nummer	l [mm]		K	W	lm			
ST8-HB2-090-830 <sup>1)</sup>	4052899922471	590	Warm White	3000	9	900	A+	25	1
ST8-HB2-100-840 <sup>1)</sup>	4052899922488	590	Cool White	4000	9	1000	A+	25	1
ST8-HB2-100-865 <sup>1)</sup>	4052899922495	590	Cool Daylight	6500	9	1000	A+	25	1
ST8-HB4-200-830 <sup>1)</sup>	4052899922501	1200	Warm White	3000	18	2000	A+	25	1
ST8-HB4-210-840 <sup>1)</sup>	4052899922518	1200	Cool White	4000	18	2100	A+	25	1
ST8-HB4-210-865 <sup>1)</sup>	4052899922525	1200	Cool Daylight	6500	18	2100	A+	25	1
ST8-HB5-215-830 <sup>1)</sup>	4052899922532	1500	Warm White	3000	22	2150	A+	25	1
ST8-HB5-240-840 <sup>1)</sup>	4052899922549	1500	Cool White	4000	22	2400	A+	25	1
ST8-HB5-240-865 <sup>1)</sup>	4052899922556	1500	Cool Daylight	6500	22	2400	A+	25	1

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- LED-Alternative für klassische T8-Leuchtstofflampen in KVG Leuchten
- Besonders homogene Ausleuchtung
- Breiter Ausstrahlungswinkel: 160° x 120°
- Lebensdauer: bis zu 40.000 h
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Schutzart: IP20
- CRI >80

## Produktvorteile

- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Geringer Wartungsaufwand durch lange Lebensdauer
- Energieeinsparung von bis zu 68 % (gegenüber T8 Leuchtstofflampe am KVG)
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen
- Äußerst bruchfest dank Aluminiumkühlkörper und Polycarbonatabdeckung

## Anwendungsgebiete

- Kühl- und Lagerräume
- Korridore, Treppen- und Parkhäuser
- Ideal für einfache Beleuchtungsaufgaben

## Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb mit verlustarmen und konventionellen Vorschaltgeräten
- Nicht für den Betrieb mit elektronischen Vorschaltgeräten geeignet

## Referenzen / Verweise

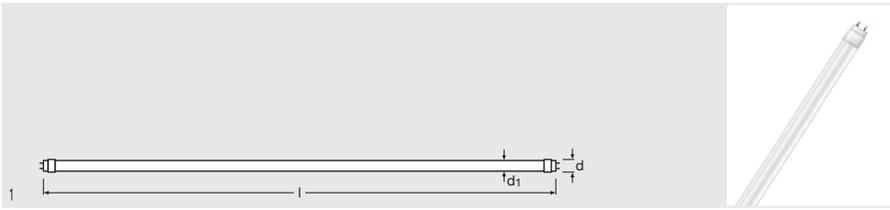
Für aktuelle Informationen siehe [www.osram.de/substitube](http://www.osram.de/substitube)

## Sicherheitshinweise

Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.

## Rechtliche Hinweise

Beim Austausch gegen eine T8-Leuchtstofflampe hängen Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung von der Bauart der Anlage ab.



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	l (mm)		K	W	lm				No.
ST8-HA2-110-830 <sup>1)</sup>	4052899922105	590	Warm White	3000	10,5	1100	A+	25	1	
ST8-HA2-120-840 <sup>1)</sup>	4052899922112	590	Cool White	4000	10,5	1200	A+	25	1	NEU
ST8-HA2-120-865 <sup>1)</sup>	4052899922129	590	Cool Daylight	6500	10,5	1200	A+	25	1	NEU
ST8-HA4-230-830 <sup>1)</sup>	4052899922136	1200	Warm White	3000	22,5	2300	A+	25	1	NEU
ST8-HA4-250-840 <sup>1)</sup>	4052899922143	1200	Cool White	4000	22,5	2500	A+	25	1	NEU
ST8-HA4-250-865 <sup>1)</sup>	4052899922150	1200	Cool Daylight	6500	22,5	2500	A+	25	1	NEU
ST8-HA5-310-830 <sup>1)</sup>	4052899922167	1500	Warm White	3000	30,5	3100	A+	25	1	NEU
ST8-HA5-340-840 <sup>1)</sup>	4052899922174	1500	Cool White	4000	30,5	3400	A+	25	1	NEU
ST8-HA5-340-865 <sup>1)</sup>	4052899922181	1500	Cool Daylight	6500	30,5	3400	A+	25	1	NEU

<sup>1)</sup> Alle technischen Parameter gelten für die ganze Lampe / Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- LED-Alternative für klassische T8-Leuchtstofflampen in KVG Leuchten
- Lichtstark, robust und langlebig
- Besonders homogene Ausleuchtung
- Ausstrahlungswinkel: 130°
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Schutzart: IP20
- Integriertes EVG mit hohem Powerfaktor
- CRI >80

### Produktvorteile

- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Energieeinsparung von bis zu 62% (gegenüber T8 Leuchtstofflampe am KVG)
- Volle Helligkeit ohne Aufwärmphase, deswegen ideal geeignet in Kombination mit Sensorik
- Sehr hohe Schaltfestigkeit
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen
- Äußerst bruchfest dank Aluminiumkühlkörper und Polycarbonatabdeckung

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -25...+50 °C
- Beleuchtung in industrieller Fertigung
- Verkehrszonen und Korridore
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb mit verlustarmen und konventionellen Vorschaltgeräten
- Nicht für den Betrieb mit elektronischen Vorschaltgeräten geeignet

### Referenzen / Verweise

Für aktuelle Informationen siehe [www.osram.de/substitube](http://www.osram.de/substitube)

### Sicherheitshinweise

Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.



E14  
Blatt 7004-23



E27  
Blatt 7004-21



GU5.3  
Blatt 7004-109



GU10  
Blatt 7004-121



GU4  
Blatt 7004-108



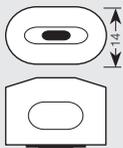
G4  
Blatt 7004-72



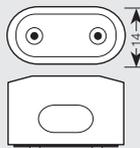
G13  
Blatt 7004-51



G53  
Blatt 7004-134



S14s  
Blatt 7004-112



S14d  
Blatt 7004-112



G9  
Blatt 7004-129



Für weitere Informationen steht Ihnen die LED-Broschüre (1A4W001DE) zur Verfügung, oder unter [www.osram.com/ledlamps](http://www.osram.com/ledlamps)



# LED-Systeme

Light Engines und LED-Module	2.02
Light Engines und Module für Strahler, Downlights und Wandleuchten – Übersicht Portfolio	2.03
PrevaLED® Core AC – VDE	2.04
PrevaLED® Core Z3	2.05
PrevaLED® Cube AC	2.06
PrevaLED® Cube	2.07
PrevaLED® COIN 50 G1	2.08
PrevaLED® COIN 111 G1	2.09
DRAGONpuck®	2.10
DRAGONeye® G2	2.11
Zubehör für Light Engines und Module für Strahler, Downlights und Wandleuchten	2.12
Flexible LED-Module – Übersicht Portfolio	2.13
Betriebsgeräte 24 V – Übersicht Portfolio	2.14
Zubehör für flexible LED-Module – Übersicht Portfolio	2.15
LINEARlight POWER Flex	2.16

LINEARlight Flex® ShortPitch	2.17
LINEARlight Flex® ADVANCED	2.18
LINEARlight Flex® ECO	2.19
LINEARlight Colormix Flex	2.20
LINEARlight POWER Flex Protect	2.21
LINEARlight Flex® Protect ShortPitch	2.22
LINEARlight Flex® Protect ADVANCED	2.23
LINEARlight Flex® Protect ECO	2.24
LINEARlight Colormix Flex Protect	2.25
VALUE Flex Power	2.26
VALUE Flex Advanced	2.27
VALUE Flex Eco	2.28
VALUE Flex IP Power	2.29
VALUE Flex IP Advanced	2.29
VALUE Flex IP Eco	2.30
Zubehör für flexible LED-Module	2.31
Lineare 24 V LED-Module – Übersicht Portfolio	2.34
Matrix Betriebsgeräte und Zubehör	2.35
LINEARlight POWER	2.36
LINEARlight ADVANCED	2.37
LINEARlight ECO	2.38
LINEARlight Colormix	2.39
LINEARlight POWER Overall Module	2.40
LINEARlight ADVANCED Overall Module	2.41
LINEARlight ECO Overall Module	2.42
LINEARlight Colormix Overall Module	2.43
LINEARlight Slim Kit	2.44
LINEARlight 24 V	2.45
Zubehör für LINEARlight – Konstantspannung 24 V	2.46
Lineare LED-Module und Light Engines – Übersicht Portfolio	2.49
PrevaLED® Linear Value	2.50
PrevaLED® Linear Slim	2.51
Zubehör für Light Engines – Konstantstrom	2.52
Flächige Light Engines – Übersicht Portfolio	2.53
PrevaLED® Area Value	2.54
PrevaLED® Bar Value	2.55
PrevaLED® Area	2.56
PrevaLED® Bar	2.57
LED-Module für Lichtwerbung und Hinterleuchtung – Portfolio Übersicht	2.58
BoxLED® Side	2.59
BoxLED® Side Plus	2.60
BoxLED® Back Plus	2.61
BoxLED® Back Plus DS	2.62
BackLED S Plus	2.63
BackLED M Plus	2.64
BackLED L Plus	2.65
BackLED MB	2.66
BackLED LB	2.67
DRAGONchain® Tunable White	2.68
DRAGONchain® Colormix	2.69
Zubehör für LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung	2.70
LED-Module für Außenanwendungen und Straßenbeleuchtung – Übersicht Portfolio	2.74
STREETLIGHT IP	2.75
PrevaLED® Compact Z2	2.76
Zubehör für LED-Module für die Außenbeleuchtung	2.77

# Light Engines und LED-Module



OSRAM bietet Light Engines und LED-Module für die meisten Anwendungsfälle. Lineare für Büro- oder Regalbeleuchtung, runde für Spot- oder Downlight Anwendungen sowie flächige für verschiedenste Einsatzzwecke der Allgemeinbeleuchtung. Darüber hinaus bietet OSRAM ein umfangreiches Portfolio von flexiblen Linear-Modulen für dekorative Beleuchtungslösungen in Vouten und organischen Strukturen sowie von Modulen für die Straßen- und Industriehallenbeleuchtung. Das Angebot wird durch ein durchdachtes Sortiment an spezialisierten Modulen für Lichtwerbung und Hinterleuchtung mit dem passenden Zubehör abgerundet.

## PrevaLED®

### Das zukunftssichere Konzept für LED Light Engines

PrevaLED® Light Engines von OSRAM sind leistungsstark, hocheffizient und ermöglichen eine große Flexibilität bei der Gestaltung von LED-Leuchten. Dies deshalb, weil die mechanischen und optischen Parameter der einzelnen Light Engines über mehrere Produktgenerationen konstant bleiben. So ändern sich beispielsweise Geometrie, Einbaulage und Außendurchmesser sowie optische Parameter, insbesondere Lumenpakete und Farbtemperaturen, nicht. Das ist der wesentliche Unterschied zu anderen LED-Modulen.

Dieser konsequente Ansatz bei Light Engines sorgt nicht nur für zukunftssichere Leuchtendesigns, sondern er macht auch die Dimensionierung bezüglich unterschiedlicher Lumenpakete einfach. So kann stets problemlos die neueste von OSRAM verfügbare LED-Technik eingesetzt werden.

PrevaLED® Light Engines gibt es mit integrierten Treibern für den Betrieb direkt an Netzspannung sowie in Anlagen mit einer Vielzahl von speziellen OPTOTRONIC® Betriebsgeräten und Steuerungen. Dank der optimal aufeinander abgestimmten Komponenten ist ein nahezu wartungsfreier Hochleistungsbetrieb gewährleistet.

Die PrevaLED® Familie bietet für vielfältige professionelle Anwendungsbereiche eine Lösung. Ob zur Verwendung im Innen- oder Außenbereich, in runden oder rechteckigen Leuchten, für Allgemein- oder Akzentbeleuchtung, es gibt immer eine passende OSRAM PrevaLED® Light Engine.

## Zhaga

Zhaga ist ein branchenübergreifendes Industriekonsortium, das sich mit der Vereinheitlichung der am Markt angebotenen LED-Lösungen beschäftigt. Dabei werden Rahmenbedingungen für die Entwicklung festgelegt, die eine Austauschbarkeit von Lösungen unterschiedlicher Hersteller ermöglicht. Für LED-Module



und Light Engines werden geometrische, optische und thermische Eigenschaften definiert, was die Verwendung von einheitlichen Reflektoren oder Kühlkörpern erlaubt. Bei Vorschaltgeräten sollen die Geometrien vereinheitlicht werden und auch für die elektrische Schnittstelle von Modul und Treiber sollen Festlegungen gefunden werden, die den Betrieb von Modulen an den Treibern anderer Hersteller vereinfacht.



## Light Engines und LED-Module für Spots, Downlights und Wandleuchten – Übersicht Portfolio

### PrevaLED® Core, Cube und Coin LED Light Engines für Spots, Downlights und Wandleuchten

Für runde Lichtquellen verfügt OSRAM über eine Vielzahl von Lösungen: Light Engines für Akzent- oder Allgemeinbeleuchtung, mit einer großen Palette an speziellen OPTOTRONIC® Betriebsgeräten oder einer kompakten Netzspannungslösung, und sogar Lösungen mit Integration von Optik und Kühlkörper.

Da außerdem alle Module und Light Engines entsprechend den Marktstandards entwickelt wurden, bietet OSRAM eine einfach umzusetzende und zukunftssichere Lösung für nahezu alle Anwendungen.

Die gesamte PrevaLED® Core Palette ist mit Zhaga Buch 3 Zubehör wie Kühlkörpern und Reflektoren kompatibel. Auch die Produktreihe Core gibt es in einer Ausführung für Betrieb mit externem Treiber sowie mit einer auf dem Markt einzigartigen Wechselstromlösung, die direkt an 230 V angeschlossen werden kann und kleinere, schlankere und preisgünstigere Leuchten ermöglicht.

Die PrevaLED® Cube Familie wurde besonders für Anwendungen entwickelt, bei denen der Schwerpunkt auf Allgemeinbeleuchtung liegt, wie Downlights und Wandleuchten. Die kleine Bauform der PrevaLED® Cube und Cube AC Ausführung ermöglicht kostengünstige und kompakte Leuchten.

PrevaLED® Coin Module sind mit integrierten Optiken und Kühlkörpern ausgerüstet, was sie zu einem unkomplizierten Ersatz für Halogen- und AR111-/HCI-Reflektorlampen macht. Die PrevaLED® Coin Familie bietet eine Vielzahl von Lumenpaketen, CRI und Ausstrahlwinkeln und ist für den Betrieb mit OPTOTRONIC® Betriebsgeräten optimiert.

Ein Spitzenteam: Alle PrevaLED® Lichtmodule (nicht AC-Typen) können mit OPTOTRONIC® Betriebsgeräten betrieben werden. OTeCo Betriebsgeräte bieten den optimalen Nutzwert für Lösungen mit konstantem Ausgang. Die OT Fit Palette verfügt über schaltbare Treiber sowie zusätzlich besondere Korridorfunktionen. Das OT intelligent DALI bietet nicht nur ein Betriebsfenster, sondern auch eine LEDset II Funktionalität.



### Kompatible Treiber – PrevaLED® Core

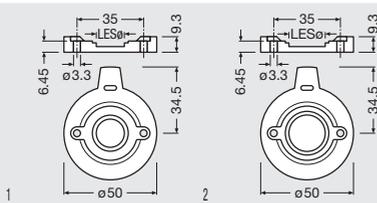
Treiber	Module	PL-CORE-1100-800	PL-CORE-1100-840	PL-CORE-2000-800	PL-CORE-2000-840	PL-CORE-3000-800	PL-CORE-3000-840	PL-CORE-5000-800	PL-CORE-5000-840	PL-CORE-5000-900
Ote 25/420 CS										
Ote 35/700 CS				■	■	■	■	■	■	
Ote 50/140 CS								■	■	■
Ote 50/140 CS FAN						■	■	■	■	■
OT FIT 15/350 CS		■	■							
OT FIT 25/500 CS				■	■					
OT FIT 35/700 CS						■	■	■	■	
OTI DALI 25/700 LT2			■	■	■					
OTI DALI 35/140 LT2						■	■	■	■	
OTI DALI 50/144 LT2 FAN						■	■	■	■	■

### Kompatible Treiber – PrevaLED® Cube

Treiber	Module	PL-CUBE-1100-800-0,35A-6I	PL-CUBE-1100-840-0,35A-6I	PL-CUBE-2000-800-0,5A-6I	PL-CUBE-2000-840-0,5A-6I	PL-CUBE-5000-800-0,7A-6I	PL-CUBE-5000-840-0,7A-6I
Ote 25/420 CS		■	■	■	■		
Ote 35/700 CS				■	■	■	■
OT FIT 15/350 CS		■	■				
OT FIT 25/500 CS				■	■		
OT FIT 35/700 CS				■	■	■	■
OTI DALI 25/700 LT2		■	■	■	■		
OTI DALI 35/140 LT2				■	■	■	■

### Kompatible Treiber – PrevaLED® Coin

Treiber	Module	PL-COIN 50 700 lm	PL-COIN 50 900 lm	PL-COIN 50 1100 lm	PL-COIN 111 1200 lm	PL-COIN 111 1800 lm	PL-COIN 111 2700 lm
Ote 25/420 CS		■	■	■			
Ote 25/700 CS					■		
Ote 35/700 CS						■	
Ote 50/140 CS							■
Ote 50/140 CS FAN					■	■	■
OT FIT 15/350 CS		■	■	■			
OT FIT 35/700 CS					■	■	
OTI DALI 25/700 LT2		■	■	■	■	■	
OTI DALI 35/140 LT2					■	■	■
OTI DALI 50/144 LT2 FAN					■	■	■



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W SYSTEM	$\lambda$	K	R <sub>a</sub>	Im SYSTEM	Im/W SYSTEM
PL-CORE AC-800-827 <sup>1)</sup>	4052899050648	230	14	> 0,95	2700	>80	800	59
PL-CORE AC-800-830 <sup>1)</sup>	4052899050662	230	13,1	> 0,95	3000	>80	800	60
PL-CORE AC-800-840 <sup>1)</sup>	4052899050686	230	12,6	> 0,95	4000	>80	800	62
PL-CORE AC-2000-827 <sup>1)</sup>	4052899050709	230	26,2	> 0,95	2700	>80	2000	76
PL-CORE AC-2000-830 <sup>1)</sup>	4052899050723	230	25,7	> 0,95	3000	>80	2000	78
PL-CORE AC-2000-840 <sup>1)</sup>	4052899050747	230	24,4	> 0,95	4000	>80	2000	82

Produktbezeichnung	Initial SDCM	LES	T <sub>c</sub>	t <sub>h</sub> L70/P50	$\epsilon$		No.
PL-CORE AC-800-827 <sup>1)</sup>	≤3	13,5	80	50000	A	50	1
PL-CORE AC-800-830 <sup>1)</sup>	≤3	13,5	80	50000	A	50	1
PL-CORE AC-800-840 <sup>1)</sup>	≤3	13,5	80	50000	A	50	1
PL-CORE AC-2000-827 <sup>1)</sup>	≤3	19	80	50000	A	50	2
PL-CORE AC-2000-830 <sup>1)</sup>	≤3	19	80	50000	A	50	2
PL-CORE AC-2000-840 <sup>1)</sup>	≤3	19	80	50000	A	50	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtchips/Leisten stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- LED Light Engine mit integriertem Treiber
- Lichtemittierende Fläche, Durchmesser, Positionierung der Montagelöcher gemäß Zhaga Buch 3
- Steckklemmenanschluss (kein spezieller Steckverbinder erforderlich)
- Verfügbar mit Lichtstrom: 800 lm, 2.000 lm
- System-Lichtausbeute: bis zu 82 lm/W
- Farbtemperatur: 2.700 K, 3.000 K oder 4.000 K
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: typ. 83
- Maximale Gehäusestemperatur: 80 °C am t<sub>c</sub>-Punkt
- Anfängliche Farbkonsistenz: < 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Leistungsfaktor: > 0,95

### Produktvorteile

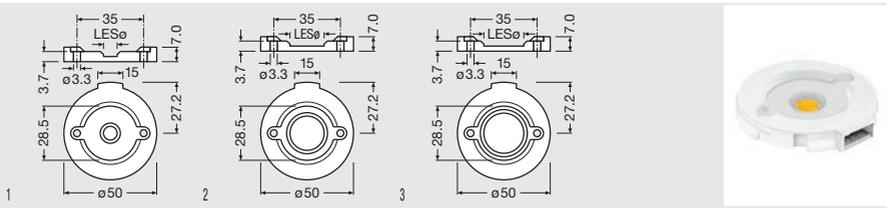
- Direkter Anschluss an 220...240-V-Wechselstromnetz für Klasse 1-Leuchten
- Kein externer Treiber notwendig
- Ermöglicht kostengünstige und kompakte Leuchtendesigns
- Vereinfachte Logistik, da kein externer Treiber oder Spezialkabel erforderlich
- Erhöhte Sicherheit dank Schutzabdeckungsglas und reversibler thermischer Abschaltung
- Einfacher Einbau, da kompatibel mit Zhaga Buch 3 Kühlkörper und Reflektor
- Reduzierte Leuchtenkosten dank preiswerterer Light Engine und weniger Gehäusematerial
- Einheitliche Chip-On-Board-Technologie mit hoher Homogenität, kein Diffuser erforderlich

### Anwendungsgebiete

- Spotbeleuchtung in Shops
- Decken- und Wandbeleuchtung in Büros, Korridoren, Besprechungsräumen, Arbeitsplätzen
- Dekorative und funktionelle Beleuchtung im Gastgewerbe

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	A	W SYSTEM	K	R <sub>a</sub>	Im SYSTEM	Im/W SYSTEM
PL-CORE-1100-830-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910805	0,235	11	3000	>80	1100	96
PL-CORE-1100-840-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910812	0,22	11	4000	>80	1100	103
PL-CORE-2000-830-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910829	0,40	18	3000	>80	2000	113
PL-CORE-2000-840-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910843	0,385	17	4000	>80	2000	119
PL-CORE-2000-930-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910836	0,49	22	3000	>90	2000	89
PL-CORE-3000-830-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910850	0,59	26	3000	>80	3000	115
PL-CORE-3000-840-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910874	0,575	25	4000	>80	3000	120
PL-CORE-3000-930-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910867	0,73	33	3000	>90	3000	90
PL-CORE-5000-830-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910881	0,95	45	3000	>80	5000	111
PL-CORE-5000-840-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910904	0,885	41	4000	>80	5000	121
PL-CORE-5000-930-Z3 <sup>1)</sup>	4052899910898	1,155	52	3000	>90	5000	97

Produktbezeichnung	Initial SDCM	LES	T <sub>c</sub>	t <sub>h</sub> [h] L70/F50	Icon 1	Icon 2	Icon 3
PL-CORE-1100-830-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	9	85	50000	A+	20	1
PL-CORE-1100-840-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	9	85	50000	A+	20	1
PL-CORE-2000-830-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A+	20	2
PL-CORE-2000-840-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A+	20	2
PL-CORE-2000-930-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A	20	2
PL-CORE-3000-830-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A+	20	2
PL-CORE-3000-840-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A+	20	2
PL-CORE-3000-930-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	19	85	50000	A	20	2
PL-CORE-5000-830-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	23	85	50000	A+	20	3
PL-CORE-5000-840-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	23	85	50000	A+	20	3
PL-CORE-5000-930-Z3 <sup>1)</sup>	≤3	23	85	50000	A	20	3

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

**Produkteigenschaften**

- Spot-Modul mit standardisierten Schnittstellen
- Versionen mit unterschiedlichem Lichtstrom verfügbar: von 1.100 lm bis 5.000 lm
- Verfügbar mit Farbtemperatur: 2.700 K, 3.000 K, 3.500 K oder 4.000 K
- Anfängliche Farbkonsistenz: < 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 121 lm/W
- Max. Temperatur am t<sub>c</sub>-Punkt (Mittelpunkt der PCB-Rückseite): 85 °C
- Anschluss über Federzugklammern
- Geeignet für Standarddraht 0,5...0,75 mm<sup>2</sup>, kein spezieller Stecker erforderlich
- Kompatibel zu existierenden Kühlkörpern, Linsen und Reflektoren
- Verfügbar mit 3 oder 5 Jahren Systemgarantie (mit OPTOTRONIC®-Betriebsgeräten). Mehr Information unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

**Produktvorteile**

- Einfachere Kühlung dank reduzierter Wärmeleistung
- LEDSet II in Kombination mit OTI DALI-Treibern erleichtert das Leuchtendesign
- Flexibilität in der Treiberwahl ermöglicht kostengünstige und intelligente Systeme
- Automatische Regelung von Lichtstrom und Übertemperaturschutz mit OTI DALI
- Vereinfachtes Leuchtendesign durch gängige Abmessungen

**Anwendungsgebiete**

- Spotbeleuchtung in Shops
- Decken- und Wandbeleuchtung in Büros, Korridoren, Besprechungsräumen, Arbeitsplätzen
- Dekorative und funktionelle Beleuchtung im Gastgewerbe

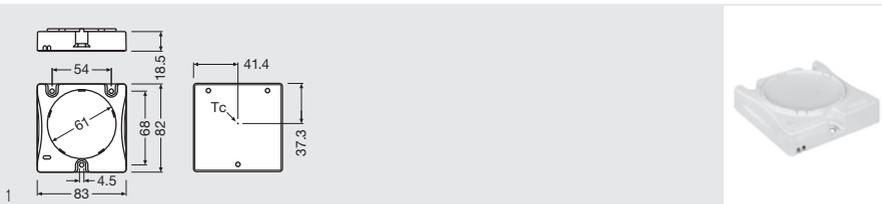
**Technische Ausstattung**

- System abgestimmt auf OPTOTRONIC® OTe, OT FIT, OTI DALI-Vorschaltgeräte



# PrevaLED® Cube AC

## Light Engines und Module für Strahler, Downlights und Wandleuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W SYSTEM	$\lambda$	$\Delta^\circ$	K	Ra	Im SYSTEM
LEP-CUB-AC-830-G1 <sup>1)</sup>	4052899908611	230	13,5	0,78	110	3000	≥80	1100
LEP-CUB-AC-840-G1 <sup>1)</sup>	4052899908628	230	13	0,78	110	4000	≥80	1100
PL-CUBE-AC-2000-830-G2 <sup>1)</sup>	4052899909496	230	27,8	0,90	110	3000	≥80	2000
PL-CUBE-AC-2000-840-G2 <sup>1)</sup>	4052899909502	230	25,3	0,90	110	4000	≥80	2000
PL-CUBE-AC-3000-830-G2 <sup>1)</sup>	4052899909557	230	42,7	0,90	110	3000	≥80	3000
PL-CUBE-AC-3000-840-G2 <sup>1)</sup>	4052899909564	230	38,4	0,90	110	4000	≥80	3000

Produktbezeichnung	Im/W SYSTEM	Initial SDCM	T <sub>c</sub>	t <sub>h</sub> L70/P50	$\epsilon_a$	Icon	No.
LEP-CUB-AC-830-G1 <sup>1)</sup>	81	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
LEP-CUB-AC-840-G1 <sup>1)</sup>	85	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-AC-2000-830-G2 <sup>1)</sup>	72	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-AC-2000-840-G2 <sup>1)</sup>	80	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-AC-3000-830-G2 <sup>1)</sup>	71	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-AC-3000-840-G2 <sup>1)</sup>	79	≤3	85 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Maximum am T<sub>c</sub>-Punkt

### Produkteigenschaften

- Mit Netzspannung betriebene LED-Engine
- Integriertes Vorschaltgerät
- Durchmesser lichtemittierende Fläche: 61 mm
- Gängige mechanische und photometrische Schnittstellen
- Anfängliche Farbkonsistenz: < 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Lebensdauer (L70/B50): 50.000 h (bei Temperatur am T<sub>c</sub>-Punkt < 80 °C) gemäß IEC/PAS 62717
- Temperatur am T<sub>p</sub>-Punkt (gemäß IEC/PAS 62717): 70 °C

### Produktvorteile

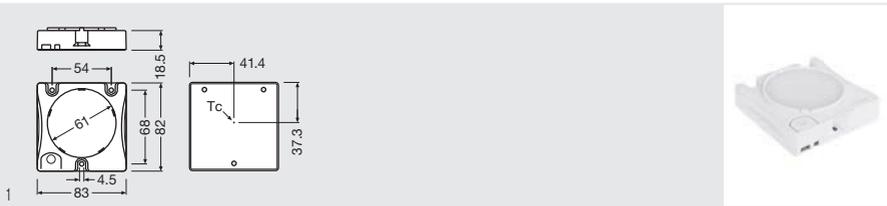
- Ermöglicht kostengünstige und kompakte Leuchtendesigns
- Flache Bauhöhe
- Zukunftsbeständige Abmessungen für zuverlässige Designs
- Nah an lambertscher Lichtverteilung mit 110° Ausstrahlungswinkel für hohe Lichtqualität
- Sicherheit durch thermische Abschaltung

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Diffusor- und Reflektorleuchten
- Gastgewerbe, Hotels, Restaurants
- Öffentliche und gewerbliche Gebäude
- Büros
- Nebenräume, Garagen, Abstellräume, Keller

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	A	W SYSTEM	°	K	Ra	Im SYSTEM
PL-CUBE-1100-830 <sup>1)</sup>	4052899909588	0,35	11,8	110	3000	≥80	1100
PL-CUBE-1100-840 <sup>1)</sup>	4052899909601	0,35	11,8	110	4000	≥80	1100
PL-CUBE-2000-830 <sup>1)</sup>	4052899909625	0,50	19,8	110	3000	≥80	2000
PL-CUBE-2000-840 <sup>1)</sup>	4052899909649	0,50	19,8	110	4000	≥80	2000
PL-CUBE-3000-830 <sup>1)</sup>	4052899909663	0,70	30,3	110	3000	≥80	3000
PL-CUBE-3000-840 <sup>1)</sup>	4052899909687	0,70	30,3	110	4000	≥80	3000

Produktbezeichnung	Im/W SYSTEM	Initial SDCM	T <sub>c</sub>	t [h] L70/B50	IC	IC	No.
PL-CUBE-1100-830 <sup>1)</sup>	99	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A+	20	1
PL-CUBE-1100-840 <sup>1)</sup>	109	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A+	20	1
PL-CUBE-2000-830 <sup>1)</sup>	95	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-2000-840 <sup>1)</sup>	104	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A+	20	1
PL-CUBE-3000-830 <sup>1)</sup>	93	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A	20	1
PL-CUBE-3000-840 <sup>1)</sup>	102	≤3	100 <sup>2)</sup>	50000	A+	20	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/icf-systeme/](http://www.osram.de/icf-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
 2) Maximum am T<sub>c</sub>-Punkt

**Produkteigenschaften**

- Konsistentes weißes Licht: < 3 (Schwellwerteneinheit)
- Temperatur am t<sub>p</sub>-Punkt (gemäß IEC/PAS 62717): 70 °C
- Durchmesser lichtemittierende Fläche: 61 mm
- Lichtmanagement und Systemgarantie bei Verwendung mit OSRAM OPTOTRONIC®-Betriebsgeräten verfügbar
- Lebensdauer (L70/B50): 50.000 h (bei Temperatur am t<sub>c</sub>-Punkt < 80 °C) gemäß IEC/PAS 62717
- Lebensdauer (L0/C10): 50.000 h (bei Temperatur am t<sub>c</sub>-Punkt < 80 °C) gemäß IEC/PAS 62717
- Mechanische und optische Anbindung mit gängigen Reflektoren und Kühlkörpern

**Produktvorteile**

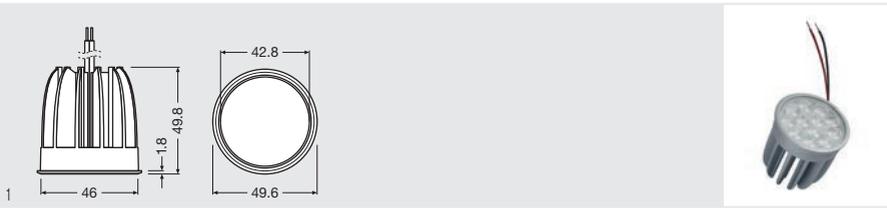
- Niedrige Bauhöhe für kompakte Leuchtendesigns
- Nah an lambertscher Lichtverteilung mit 110° Ausstrahlungswinkel für hohe Lichtqualität
- Robustes Design für leichte thermische Anbindung und lange Lebensdauer

**Anwendungsgebiete**

- Geeignet für Diffusor- und Reflektorleuchten
- Gastgewerbe, Hotels, Restaurants
- Öffentliche und gewerbliche Gebäude
- Büros
- Nebenräume, Garagen, Abstellräume, Keller

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	A	W	$\alpha$	K	R <sub>a</sub>	Im
PL-CN 50-700-930-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918436	0,35	11,3	24	3000	92	750
PL-CN 50-700-930-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918450	0,35	11,3	40	3000	92	750
PL-CN 50-700-940-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918443	0,35	11,3	24	4000	92	790
PL-CN 50-700-940-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918467	0,35	11,3	40	4000	92	790
PL-CN 50-900-830-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918474	0,35	11,3	24	3000	83	920
PL-CN 50-900-830-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918498	0,35	11,3	40	3000	83	920
PL-CN 50-900-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918481	0,35	11,3	24	4000	83	980
PL-CN 50-900-840-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918504	0,35	11,3	40	4000	83	980
PL-CN 50-1100-830-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918511	0,35	13,5	24	3000	83	1080
PL-CN 50-1100-830-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918535	0,35	13,5	40	3000	83	1080
PL-CN 50-1100-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918528	0,35	13,5	24	4000	83	1150
PL-CN 50-1100-840-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918542	0,35	13,5	40	4000	83	1150

Produktbezeichnung	cd	Initial SDCM	t(h) L70/F50			
PL-CN 50-700-930-240-G1 <sup>1)</sup>	3070	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-700-930-400-G1 <sup>1)</sup>	1420	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-700-940-240-G1 <sup>1)</sup>	3235	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-700-940-400-G1 <sup>1)</sup>	1500	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-900-830-240-G1 <sup>1)</sup>	3770	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-900-830-400-G1 <sup>1)</sup>	1745	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-900-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4015	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-900-840-400-G1 <sup>1)</sup>	1860	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-1100-830-240-G1 <sup>1)</sup>	4425	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-1100-830-400-G1 <sup>1)</sup>	2050	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-1100-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4710	≤4	50000	A	20	1
PL-CN 50-1100-840-400-G1 <sup>1)</sup>	2180	≤4	50000	A	20	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- LED-Engine mit 24° oder 40° Ausstrahlungswinkel verfügbar
- Versionen mit Farbwiedergabeindex R<sub>s</sub> 90 verfügbar
- Kühlkörper und Linsen-Optik integriert
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern)
- Passt in bestehende MR16 Leuchtgehäuse

### Produktvorteile

- Verbesserte Befestigung im Vergleich zur Vorgängergeneration COINight Pro
- Einfaches und schnelles Design-In

### Anwendungsgebiete

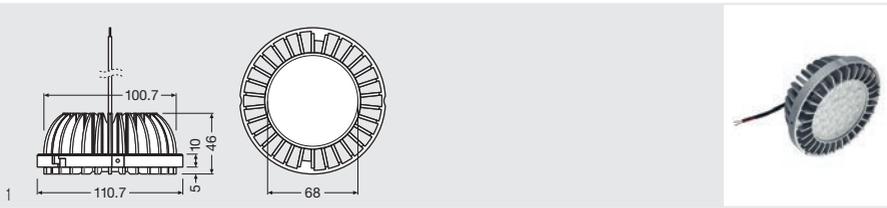
- LED-Ersatz für Halogen- und HCL®-Reflektorlampen
- Gastronomie
- Shopbeleuchtung
- Museen, Gallerien
- Büros

### Technische Ausstattung

- Optimiert für den Betrieb mit OSRAM OPTOTRONIC® EVGs

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	A	W	°	K	R <sub>a</sub>	lm
PL-CN 111-1200-930-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918191	0,70	18	24	3000	92	1230
PL-CN 111-1200-930-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918214	0,70	18	40	3000	92	1230
PL-CN 111-1200-940-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918207	0,70	18	24	4000	92	1300
PL-CN 111-1200-940-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918221	0,70	18	40	4000	92	1300
PL-CN 111-1800-830-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918238	0,70	22,5	24	3000	83	1880
PL-CN 111-1800-830-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918252	0,70	22,5	40	3000	83	1880
PL-CN 111-1800-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918245	0,70	22,5	24	4000	83	1990
PL-CN 111-1800-840-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918269	0,70	22,5	40	4000	83	1990
PL-CN 111-2700-830-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918276	1,05	33,8	24	3000	83	2740
PL-CN 111-2700-830-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918290	1,05	33,8	40	3000	83	2740
PL-CN 111-2700-840-240-G1 <sup>1)</sup>	4052899918283	1,05	33,8	24	4000	83	2900
PL-CN 111-2700-840-400-G1 <sup>1)</sup>	4052899918306	1,05	33,8	40	4000	83	2900

Produktbezeichnung	cd	Initial SDCM	t(h) L70/F50			
PL-CN 111-1200-930-240-G1 <sup>1)</sup>	5040	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1200-930-400-G1 <sup>1)</sup>	2335	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1200-940-240-G1 <sup>1)</sup>	5325	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1200-940-400-G1 <sup>1)</sup>	2465	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1800-830-240-G1 <sup>1)</sup>	7705	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1800-830-400-G1 <sup>1)</sup>	3570	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1800-840-240-G1 <sup>1)</sup>	8155	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-1800-840-400-G1 <sup>1)</sup>	3780	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-2700-830-240-G1 <sup>1)</sup>	11230	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-2700-830-400-G1 <sup>1)</sup>	5200	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-2700-840-240-G1 <sup>1)</sup>	11885	≤4	50000	A	12	1
PL-CN 111-2700-840-400-G1 <sup>1)</sup>	5505	≤4	50000	A	12	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- LED-Engine mit 24° oder 40° Ausstrahlungswinkel verfügbar
- Versionen mit Farbwiedergabeindex R<sub>s</sub> 90 verfügbar
- Kühlkörper und Linsen-Optik integriert
- Dimmbar (an vielen handelsüblichen Dimmern)

### Produktvorteile

- Verbesserte Befestigung im Vergleich zur Vorgängergeneration COINlight AR111
- Einfaches und schnelles Design-In

### Anwendungsgebiete

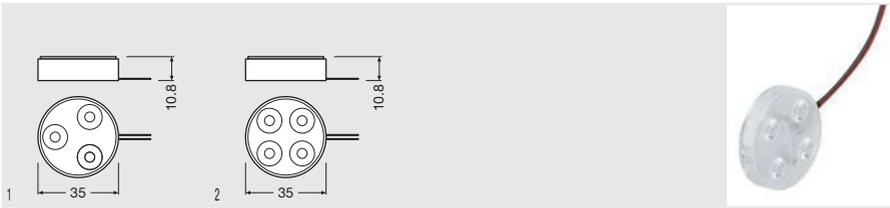
- LED-Ersatz für Halogen- und HCL®-Reflektorlampen
- Gastronomie
- Shopbeleuchtung
- Museen, Gallerien
- Büros

### Technische Ausstattung

- Optimiert für den Betrieb mit OSRAM OPTOTRONIC® EVGs

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	A	W		K	Ra	lm
DP35-W4F-7-827 <sup>1)</sup>	4008321976161	0,70	6,9	36	2700	≥80	440
DP35-W4F-7-857 <sup>1)</sup>	4008321976185	0,70	6,9	36	5700	≥80	530
DP35-W4F-9-827 <sup>1)</sup>	4008321976208	0,70	9,2	36	2700	≥80	660
DP35-W4F-9-857 <sup>1)</sup>	4008321976222	0,70	9,2	36	5700	≥80	800

Produktbezeichnung	cd	lm/W	t(h) L70/F50			No.
DP35-W4F-7-827 <sup>1)</sup>	1000	72	50000	A+	16	1
DP35-W4F-7-857 <sup>1)</sup>	1200	87	50000	A+	16	1
DP35-W4F-9-827 <sup>1)</sup>	1330	73	50000	A	16	2
DP35-W4F-9-857 <sup>1)</sup>	1600	87	50000	A+	16	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

**Produkteigenschaften**

- Integrierte 36°-Optik
- Für elektrische Reihenschaltung
- Zweipolige Anschlussleitung (200 mm) mit offenen Kabelenden
- Befestigung mittels M3-Schraube
- Fine White

**Produktvorteile**

- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h
- Dimmbar durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- 5 Jahre OSRAM Garantie

**Anwendungsgebiete**

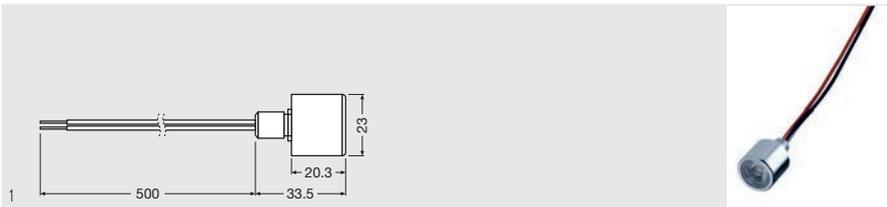
- Geschäfte
- Lichtquelle für Möbeleinbauleuchten
- Hotels
- Restaurants

**Technische Ausstattung**

- Kühlkörper CPDPHS

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	A	W	$\Delta$	K	R <sub>a</sub>	Im
DEI-W4F-830 <sup>1)</sup>	4052899043053	0,35	1,1	15	3000	80	88
DEI-W4F-850 <sup>1)</sup>	4052899042872	0,35	1,1	15	5000	80	106

Produktbezeichnung	cd	lm/W	t(h) L70/F50	Effizienz	Stromverbrauch	Lebensdauer
DEI-W4F-830 <sup>1)</sup>	1080	80	70000	A++	264	1
DEI-W4F-850 <sup>1)</sup>	1300	96	70000	A++	264	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

**Produkteigenschaften**

- Schutzart IP65 gemäß DIN EN 60529
- Nur elektrische Reihenschaltung der Module
- Zweipolige Anschlussleitung (500 mm)
- Fine White

**Anwendungsgebiete**

- Zur Akzent-, Orientierungs- oder Wegbeleuchtung
- Regal- und Möbelbeleuchtung
- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

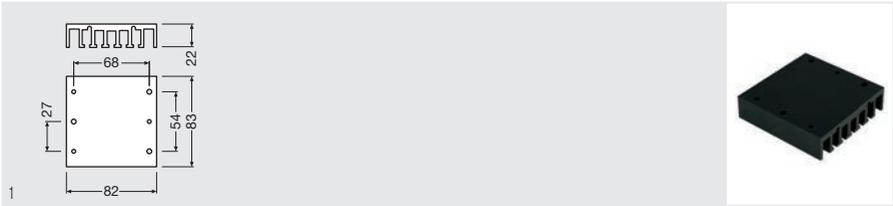
**Produktvorteile**

- Metallgehäuse für optimale Wärmeabfuhr
- Leichte Montage durch integriertes Gewinde M10x1,5
- Kein zusätzlicher Kühlkörper erforderlich
- Dimmbar durch Pulsweitenmodulation (PWM)
- Enger Abstrahlwinkel ermöglicht Einsatz als Spotlichtquelle
- Perfekte Zentrierung durch Absatz am Gehäuseboden (Durchmesser 12 mm)
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 70.000 h
- 5 Jahre OSRAM Garantie

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

**PrevaLED® Cube**  
**- Zubehör**

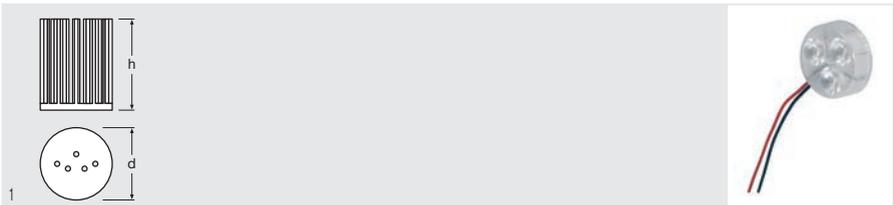


Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	l [mm]	b [mm]	h [mm]		No.
PL-CUBE-ADP	4052899055599	83	82	22	20	1

**Produkteigenschaften**

- Mechanischer Adapter zum Anheben der PrevaLED® Cube und Cube AC auf Standardhöhe

**DRAGONpuck®**  
**- Zubehör**



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	d [mm]		No.
CPDPHS-51	4008321975829	45	44,5	16	1



### Flexible LED-Module – anpassungsfähig im Design, brillant in der Lichtinszenierung

LINEARlight Flex® Module eignen sich insbesondere für die Akzentuierung von Gebäudebereichen oder die Inszenierung von Produkten. Die biegsamen und teilbaren LED-Lichtbänder können beispielsweise Theken in Bars oder Restaurants akzentuieren, Handläufe in Treppenhäusern beleuchten oder in Regalen in Verkaufsflächen Ware besonders gut in Szene setzen.

Auch in der Voutenbeleuchtung und zur Akzentuierung von Fassaden kommen sie besonders gut zur Geltung.

Die LED-Module sind extrem flach und lassen sich daher auch bei engen Raumverhältnissen perfekt installieren.

Verbindet man sie zu nahtlosen Lichtbändern, lassen sich auch längere Strecken durchgehend und schattenfrei beleuchten.

### Produktvorteile LINEARlight Flex® LED-Module übergreifend

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Nahtloses Licht ohne Schattenbildung
- Dimmbar (PWM)
- Selbstklebende Rückseite für einfache Montage auf vielen Oberflächen



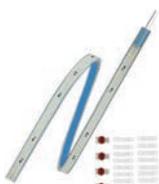
#### LINEARlight Flex® spezifische Benefits

- Lichtstrom bis zu 1850 lm/m
- Lichtausbeute bis zu 88 lm/W
- Fine White Binning (3SDCM)
- Lebensdauer bis zu 50.000 h
- 5 Jahre Garantie\*



#### LINEARlight Flex® Protect spezifische Benefits

- Ansprechendes Design
- Geschützte Elektronik
- Schutzart IP67
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Hochgradig UV-beständig
- Salznebelbeständig
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Lichtstrom bis zu 1400 lm/m
- Lichtausbeute bis zu 81 lm/W



#### LINEARlight Flex® Value spezifische Benefits

- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Kabel
- Module verfügbar mit Schutzart IP66
- Dimmbar
- Fine White Binning (4SDCM)
- 3 Jahre Garantie\*

\* Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## OPTOTRONIC®

Produktbezeichnung	Produktnummer	Schnittstelle für Dimmen	IP	Schnittstelle
OPTOTRONIC® OT 6/200-240/24 CE	4008321113269		IP65	
OPTOTRONIC® OT 8/200-240/24	4008321040169		IP20	
OPTOTRONIC® OT 20/220-240/24	4050300618111		IP20	
OPTOTRONIC® OT 20/120-240/24 S	4050300662626		IP20	
OPTOTRONIC® OT 50/220-240/24	405289905566		IP20	
OPTOTRONIC® OT 75/220-240/24	4050300817477		IP20	
OPTOTRONIC® OT 75/220-240/24 E	4008321362476		IP64	
OPTOTRONIC® OT 80/220-240/24 P	4008321981684		IP67	
OPTOTRONIC® OT 120/220-240/24 P	4008321981707		IP67	
OPTOTRONIC® OT 240/220-240/24 P	4008321981721		IP67	
OPTOTRONIC® OT EASY 60 II	4008321187796	■	IP20	EASY
OPTOTRONIC® OT EASY 80	4008321808363	■	IP20	EASY
OPTOTRONIC® OTI DALI 75/220-240/24 1-4 CH	4008321371560	■	IP20	DALI
OPTOTRONIC® OT 80/220-240/24 DIM P	4008321981677	■	IP67	1-10 V
OPTOTRONIC® OT 120/220-240/24 DIM P	4008321981691	■	IP67	1-10 V
OPTOTRONIC® OT 240/220-240/24 DIM P	4008321981714	■	IP67	1-10 V



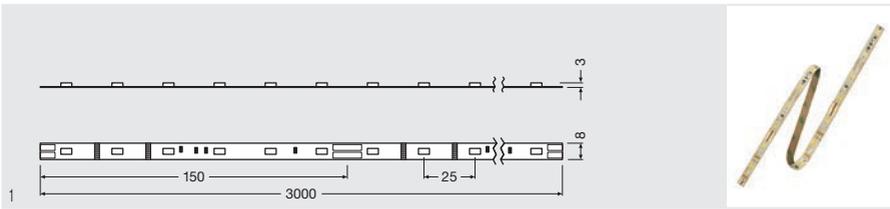
# Zubehör für flexible LED-Module – Übersicht Portfolio

## Matrix Zubehör

- = Mögliche Kombination zwischen LINEARight Flex Modulen und Zubehör
- ↑ = Dieses Zubehör funktioniert zusammen mit dem darüberstehenden Produkt

		LINEARIGHT POWER FLEX (LEP2)	LINEARIGHT FLEX ADVANCED (LEBA)	LINEARIGHT FLEX SHORTPITCH (LEBS)	LINEARIGHT FLEX ADVANCED (LEBS2)	LINEARIGHT FLEX ECO (LEBEX, LEBEX)	LINEARIGHT COLUMNIX FLEX (LEBA2)	LINEARIGHT COLUMNIX FLEX (LEBS)	LINEARIGHT POWER FLEX PROTECT (LEP2-P)	LINEARIGHT FLEX ADVANCED PROTECT (LEBA-P)	LINEARIGHT FLEX SHORTPITCH PROTECT (LEBS-P)	LINEARIGHT FLEX ADVANCED PROTECT (LEBA-P)	LINEARIGHT FLEX ECO PROTECT (LEBEX-P)	LINEARIGHT COLUMNIX FLEX PROTECT (LEBA2-P, LEBS2-P)	VALUE FLEX ECO (MEG)	VALUE FLEX (VBA, VBP)	VALUE FLEX IP (VBA, VBP)	VALUE FLEX IP ECO (MEG)
<b>SLIM TRACK SYSTEM</b>																		
LF-LTS-2100 SLIM TRACK	4008321978981	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-LTS-MB MOUNTING BRACKET	4008321979025	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
LF-LTS-COVER-DIFFUSE	4008321979001	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-LTS-ENDCAP	4008321979049	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
LF-LTS COVER C (CLEAR)	4008321790187	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-LTS COVER S (SHORTPITCH-DIFF)	4008321790200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>VALUE TRACK System</b>																		
VF-TR1000	4008321867636	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VF-TR150	4008321867667	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>SLIMCONNECTsystem FLEX</b>																		
LF-2PIN Flex SC	4008321832436	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-4PIN Flex SC	4052899904635						■											
LF-2PIN Flex IP SC	4008321841902							■										■
LF-CONN Flex SC	4008321832467	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-CONN Flex IP SC (with LF-CONN Flex SC)	4008321841926							↑										↑
LF-WIRE-30 FLEX SC (with LF-CONN Flex SC)	4008321875587	↑	↑	↑	↑	↑												
LF-WIRE-150 FLEX SC (with LF-CONN Flex SC)	4008321875563	↑	↑	↑	↑	↑												
<b>CONNECTsystem FLEX</b>																		
LF-2PIN FLEX	4008321955326	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-4PIN	4008321514585							■										
LF-CONN-10 FLEX	4008321955333	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-CONN-150 FLEX	4008321955340	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LF-2TERM FLEX	4008321955357	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>CONNECTsystem FLEX IP67 LP</b>																		
LF-ENDCAP IP67 LP	4052899902565							■	■									
LF-2CONN IP67 LP	4052899125711							■	■									
LF-2PIN IP67 LP	4052899125735							■	■									
<b>CONNECTsystem FLEX IP67</b>																		
LF-ENDCAP PROTECT	4008321977106								■	■	■							
LF-CLIP FIXTURE PROTECT	4008321644749								■	■	■							
LF-2PIN PROTECT	4008321977069								■	■	■							
LF-4PIN PROTECT	4008321977076								■	■	■							
LF-2CONN PROTECT	4008321977083											■						
LF-4CONN PROTECT	4008321977090												■					





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		lm METER	lm					
LF06P2-W5F-827 <sup>1)</sup>	4008321971272	24	68	22,7	2700	weiß	1600	4792	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W5F-830 <sup>1)</sup>	4008321971296	24	68	22,7	3000	weiß	1720	5168	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W5F-840 <sup>1)</sup>	4008321971319	24	68	22,7	4000	weiß	1850	5544	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W5F-850 <sup>1)</sup>	4008321971791	24	68	22,7	5000	weiß	1850	5544	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W5F-865 <sup>1)</sup>	4008321971333	24	68	22,7	6500	weiß	1850	5544	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betriebsbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 1.850 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 82 lm/W
- Dimmbar
- Fine White (3 SDCM)

### Produktvorteile

- Hoher Lichtstrom
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Einfache Montage und Kontaktierung
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

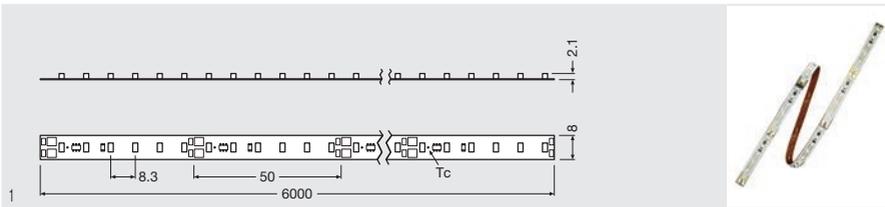
- Voutenbeleuchtung
- Lichtwerbung und Leuchtschriften

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimiert für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten

# LINEARlight Flex® ShortPitch

Flexible LED-Module für professionelle Anwendungen im gewerblichen Bereich



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		lm METER	lm						No.
LF06S-W3F-827 <sup>1)</sup>	4008321973887	24	58	9,7	2700	weiß	780	4680	120	120	A++ <sup>2)</sup>	8	1	
LF06S-W3F-830 <sup>1)</sup>	4008321973894	24	58	9,7	3000	weiß	780	4680	120	120	A++ <sup>2)</sup>	8	1	
LF06S-W3F-840 <sup>1)</sup>	4008321973900	24	58	9,7	4000	weiß	850	5076	120	120	A++ <sup>2)</sup>	8	1	
LF06S-W3F-850 <sup>1)</sup>	4008321973917	24	58	9,7	5000	weiß	850	5076	120	120	A++ <sup>2)</sup>	8	1	
LF06S-W3F-865 <sup>1)</sup>	4008321973924	24	58	9,7	6500	weiß	850	5076	120	120	A++ <sup>2)</sup>	8	1	

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betrieblbare Einheit

## Produkteigenschaften

- Flexibles LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 850 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 88 lm/W

## Produktvorteile

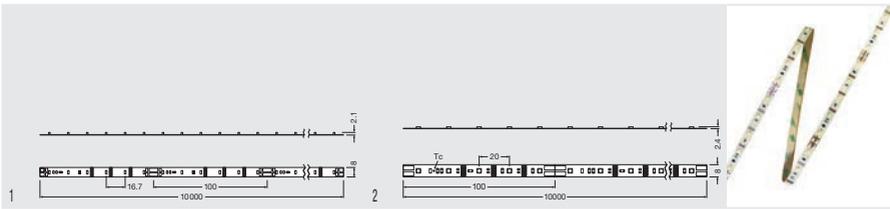
- Sehr geringer LED-Abstand
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Einfache Montage und Kontaktierung
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

## Anwendungsgebiete

- Lichteinkopplung in Kanten
- Kleine Vouten
- Wegbeleuchtung
- Konturenakzentuierung
- Lichtwerbung und Leuchtschriften

## Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W	W METER	K	Im METER	Im	°	METER	RoHS	IP	No.	
LF06A-W3F-827 <sup>1)</sup>	4008321973986	24	48	4,8	2700	white	390	3900	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-W3F-830 <sup>1)</sup>	4008321973993	24	48	4,8	3000	white	390	3900	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-W3F-840 <sup>1)</sup>	4008321974006	24	48	4,8	4000	white	425	4230	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-W3F-850 <sup>1)</sup>	4008321974013	24	48	4,8	5000	white	425	4230	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-W3F-865 <sup>1)</sup>	4008321974020	24	48	4,8	6500	white	425	4230	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05A2-R3 <sup>1)</sup>	4052899924123	24	72	7,3	-	blue	80	770	120	50	-	8	2
LF05A2-O3 <sup>1)</sup>	4052899924093	24	83	8,3	-	orange	130	1310	120	50	-	8	2
LF05A2-T3 <sup>1)</sup>	4052899924116	24	49	4,9	-	green	180	1780	120	50	-	8	2
LF05A2-Y3 <sup>1)</sup>	4052899924109	24	83	8,3	-	yellow	110	1070	120	50	-	8	2
LF05A2-R3 <sup>1)</sup>	4052899924086	24	83	8,3	-	red	120	1210	120	50	-	8	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikations-hinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 425 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 88 lm/W
- Dimmbar
- Fine White (3 SDCM)

### Produktvorteile

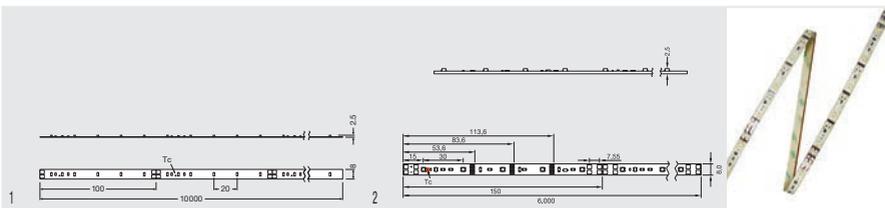
- Besonders lang für nahtloses Licht
- Große Auswahl an Lichtfarben
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Einfache Montage und Kontaktierung
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

- Voutenbeleuchtung
- Lichtwerbung und Leuchtschriften

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		Im METER	Im					No.
LF05E2-WZF-827 <sup>1)</sup>	4008321971357	24	36	3,6	2700	weiß	205	2050	120	50	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05E2-WZF-830 <sup>1)</sup>	4052899928435	24	36	3,6	3000	weiß	220	2200	120	50	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05E2-WZF-840 <sup>1)</sup>	4052899928442	24	36	3,6	4000	weiß	240	2400	120	50	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05E2-WZF-865 <sup>1)</sup>	4008321971418	24	36	3,6	6500	weiß	220	2200	120	50	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05E-R1 <sup>1)</sup>	4008321955418	24	36	6	-	rot	80	490	120	33	-	8	2
LF05E-Y1 <sup>1)</sup>	4008321955432	24	36	6	-	gelb	75	440	120	33	-	8	2
LF05E-T2 <sup>1)</sup>	4008321955449	24	24,5	4,1	-	grün	120	720	120	33	-	8	2
LF05E-B2 <sup>1)</sup>	4008321955425	24	24,5	4,1	-	blau	40	230	120	33	-	8	2

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betriebsbare Einheit

**Produkteigenschaften**

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 240 lm/m
- Dimmbar
- Fine White (3 SDCM)

**Produktvorteile**

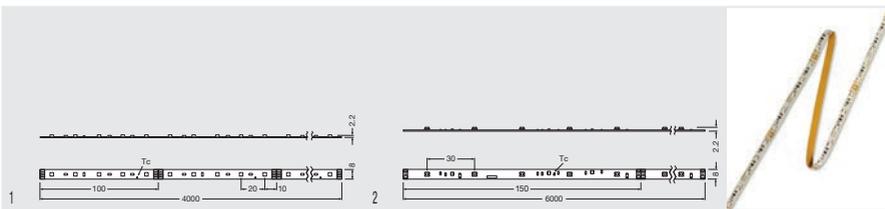
- Besonders lang für nahtloses Licht
- Große Auswahl an Lichtfarben
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Einfache Montage und Kontaktierung
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

**Anwendungsgebiete**

- Lichtwerbung

**Technische Ausstattung**

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER		$\lambda$	lm METER	lm	$\angle$			
LF05CA2-RGB3 <sup>1)</sup>	4008321851536	24	72	18	RGB	625 / 525 / 465	470	1880	120	50	8	1
LF05CE-RGB1 <sup>1)</sup>	4008321589375	24	39	6,5	RGB	625 / 525 / 465	180	1080	120	33	8	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band mit inline Multichip RGB LEDs

### Produktvorteile

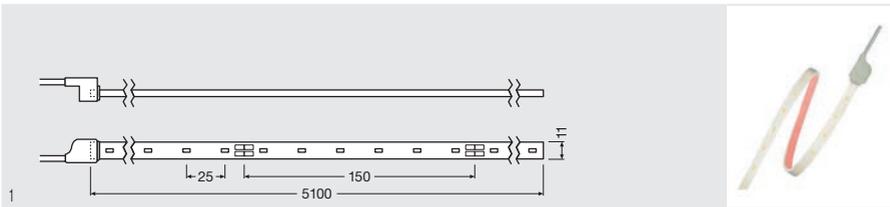
- Homogene Farbwechsel
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Einfache Montage und Kontaktierung
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

- Effektbeleuchtung in der Architektur
- Einkopplung in Flächenlichtleiter und Displays
- Dynamische Effekte in öffentlichen Bereichen

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K		lm METER	lm					
LF06P2-W4F-830-P <sup>1)</sup>	4008321790668	24	96	18,8	3000	weiß	1250	6375	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W4F-840-P <sup>1)</sup>	4008321789945	24	96	18,8	4000	weiß	1400	7140	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1
LF06P2-W4F-876-P <sup>1)</sup>	4008321789969	24	88	17,3	7600	weiß	1400	7140	120	40	A+ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betrieblbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 1.400 lm/m
- Schutzart: IP67
- Dimmbar
- Fine White (3,5 SDCM)
- Salznebelbeständig
- Hochgradig UV-beständig

### Produktvorteile

- Hoher Lichtstrom
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Besonderes Design und hochwertige Materialien
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

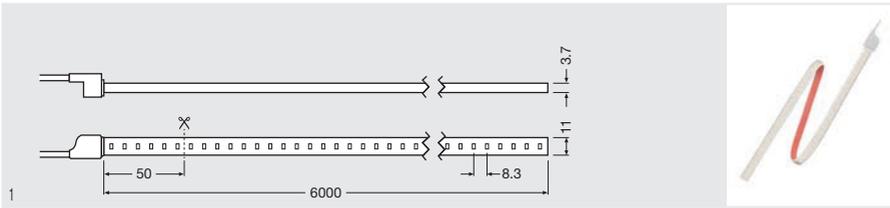
- Fassaden-Akzentuierung
- Deckenintegration
- Wandintegration
- Voutenbeleuchtung
- Maschinenbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten

# LINEARlight Flex® Protect ShortPitch

## Flexible LED-Module für professionelle Anwendungen im gewerblichen Bereich



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K	Im METER	Im	°	METER	CONNECT	SLIM TRACK	Lightbulb No.
LF06S-830-P <sup>1)</sup>	4052899091979	24	57,6	9,6	3000	weiß	700	4200	120	120	8	1
LF06S-840-P <sup>1)</sup>	4052899092150	24	57,6	9,6	4000	weiß	700	4200	120	120	8	1
LF06S-854-P <sup>1)</sup>	4052899092273	24	52,8	8,8	5400	weiß	760	7560	120	120	8	1
LF06S-876-P <sup>1)</sup>	4052899092396	24	57,6	9,6	7600	weiß	760	7560	120	120	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 760 lm/m
- Schutzart: IP67
- Dimmbar
- Fine White (3,5 SDCM)
- Salznebelbeständig
- Hochgradig UV-beständig

### Produktvorteile

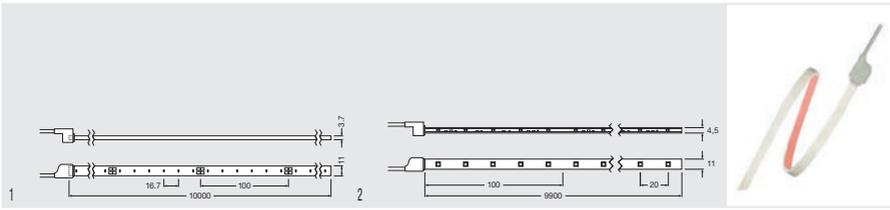
- Sehr geringer LED-Abstand
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Besonderes Design und hochwertige Materialien
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W	W METER	K		lm METER	lm					
LF06A-WGF-630-P <sup>1)</sup>	4008321789983	24	50	5	3000	weiß	350	3500	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-WGF-840-P <sup>1)</sup>	4008321790125	24	50	5	4000	weiß	390	3900	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF06A-WGF-670-P <sup>1)</sup>	4008321790149	24	50	5	7000	weiß	390	3900	120	60	A++ <sup>2)</sup>	8	1
LF05A-B3-P <sup>1)</sup>	4008321617804	24	72	7,3	-	blau	80	770	120	50	-	8	2

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) Bezogen auf die kleinste betriebsbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 390 lm/m
- Schutzart: IP67
- Dimmbar
- Fine White (3,5 SDCM)
- Salznebelbeständig
- Hochgradig UV-beständig

### Produktvorteile

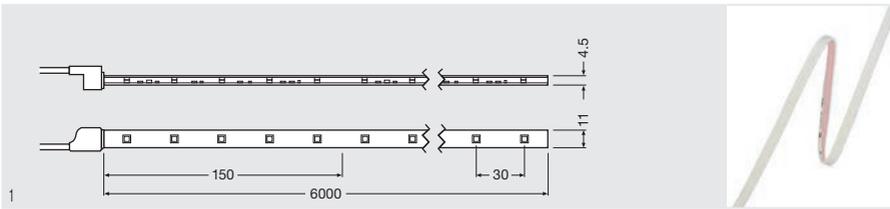
- Besonders lang für nahtloses Licht
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Besonderes Design und hochwertige Materialien
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

- Voutenbeleuchtung
- Wandintegration
- Handläufe und Korridore
- Maschinenbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Lichtwerbung
- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		Im METER	Im						No.
LF05E-WZF-630-P <sup>1)</sup>	4008321616432	24	24	4,1	3000	weiß	130	770	120	33	A+ <sup>2)</sup>	8	1	
LF05E-WZF-840-P <sup>1)</sup>	4008321621184	24	24	4,1	4000	weiß	157	940	120	33	A+ <sup>2)</sup>	8	1	
LF05E-WZF-860-P <sup>1)</sup>	4008321616777	24	24	4,1	6000	weiß	130	770	120	33	A+ <sup>2)</sup>	8	1	
LF05E-BZ-P <sup>1)</sup>	4008321616913	24	24	4,1	-	blau	40	230	120	33	-	8	1	
LF05E-R1-P <sup>1)</sup>	4008321616937	24	36	6	-	rot	80	490	120	33	-	8	1	
LF05E-T2-P <sup>1)</sup>	4008321616951	24	24	4,1	-	grün	120	720	120	33	-	8	1	
LF05E-Y1-P <sup>1)</sup>	4008321616975	24	36	6	-	gelb	75	440	120	33	-	8	1	

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

<sup>2)</sup> Bezogen auf die kleinste betrieblbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 155 lm/m
- Schutzart: IP67
- Dimmbar
- Fine White (3,5 SDCM)
- Salznebelbeständig
- Hochgradig UV-beständig

### Produktvorteile

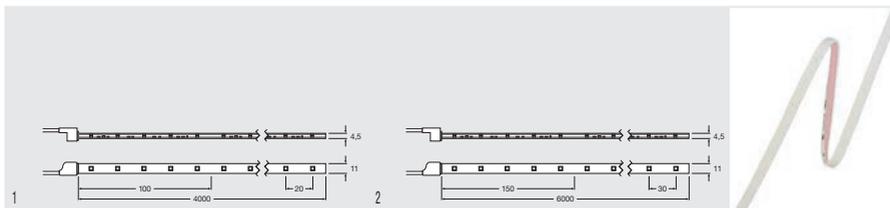
- Große Auswahl an Lichtfarben
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Besonderes Design und hochwertige Materialien
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

- Dekorative Anwendungen
- Wandintegration
- Hinterleuchtung komplexer Strukturen
- Wegbeleuchtung
- Lichtwerbung
- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimierte für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER		Im METER	Im				
LF05CE-RGB1-P <sup>1)</sup>	4008321977182	24	39	6,5	RGB	180	1080	120	33	8	2
LF05CA-RGB3-P <sup>1)</sup>	4008321977205	24	72	18	RGB	435	1740	120	50	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band mit inline Multichip RGB LEDs
- Schutzart: IP67
- Dimmbar
- Salznebelbeständig
- Hochgradig UV-beständig

### Produktvorteile

- Homogene Farbwechsel
- Große Designfreiheit dank Flexibilität und Schneidbarkeit des Moduls
- Hochleistungssilikon für extrem lange Lebensdauer und Biegsamkeit
- Einfache Kontaktierung durch vormontierten Stecker
- Besonderes Design und hochwertige Materialien
- Werkzeugloser Anschluss durch optionales CONNECTsystem
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite

### Anwendungsgebiete

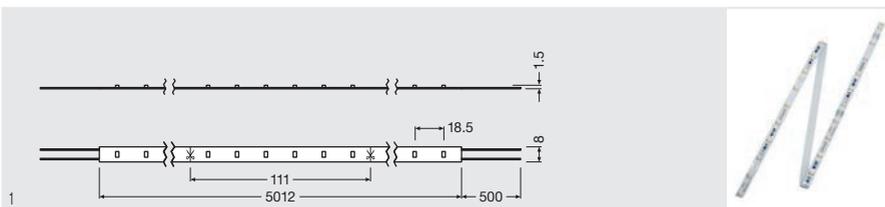
- Fassaden-Akzentuierung
- Effektbeleuchtung in der Architektur
- Lichteinkopplung in Kanten
- Wegbeleuchtung
- Geeignet für den Outdoor-Einsatz

### Technische Ausstattung

- Leichter Anschluss mit optionalem, passenden CONNECTsystem
- Schnelle Installation mit optionalem SLIM TRACK System
- Optimiert für den Betrieb mit OPTOTRONIC® 24 V-Betriebs- und Steuergeräten

# VALUE Flex Power

## Flexible LED-Module für private und semi-professionelle Applikationen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K		lm METER	lm					No.
VF06P-W4F-827 <sup>1)</sup>	4052899928756	24	62	12,4	2700	weiß	850	4250	120	54	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06P-W4F-830 <sup>1)</sup>	4052899928763	24	62	12,4	3000	weiß	850	4250	120	54	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06P-W4F-840 <sup>1)</sup>	4052899928770	24	62	12,4	4000	weiß	900	4500	120	54	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06P-W4F-865 <sup>1)</sup>	4052899928787	24	62	12,4	6500	weiß	1000	5000	120	54	A++ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betriebsfähige Einheit

### Produkteigenschaften

- Flexibles LED-Band
- Mehrfach teilbares LED-Band
- Selbstkühlung
- Lichtstrom: bis zu 900 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 72 lm/W
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)

### Anwendungsgebiete

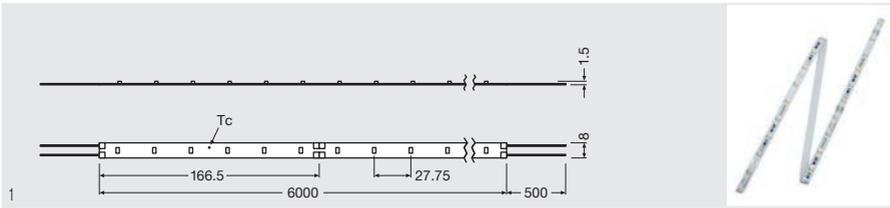
- Gastronomie
- Voutenbeleuchtung
- Regalbeleuchtung
- Allgemeinbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

### Produktvorteile

- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband

# VALUE Flex Advanced

## Flexible LED-Module für private und semi-professionelle Applikationen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K		Im METER	Im					No.
VF06A-W4F-827 <sup>1)</sup>	4052899928794	24	52	8,7	2700	weiß	600	3600	120	36	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06A-W4F-830 <sup>1)</sup>	4052899928800	24	52	8,7	3000	weiß	600	3600	120	36	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06A-W4F-840 <sup>1)</sup>	4052899928817	24	52	8,7	4000	weiß	633	3800	120	36	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VF06A-W4F-865 <sup>1)</sup>	4052899928824	24	52	8,7	6500	weiß	700	4200	120	36	A++ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
 2) Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

### Produkteigenschaften

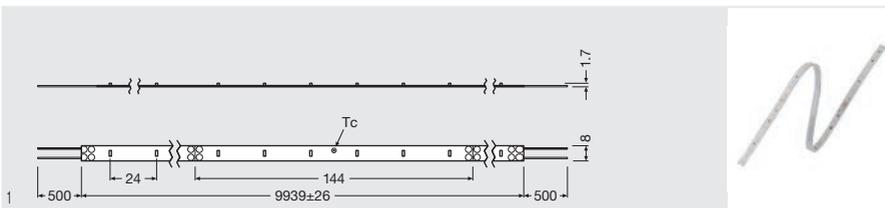
- Flexibles LED-Band
- Mehrfach teilbares LED-Band
- Selbstkühlung
- Lichtstrom: bis zu 600 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 70 lm/W
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)

### Anwendungsgebiete

- Gastronomie
- Voutenbeleuchtung
- Regalbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

### Produktvorteile

- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K	Im METER	Im		METER				No.
VFEG1-FLX-300-827 <sup>1)</sup>	4052899085176	24	41,4	4,2	2700	weiß	300	3000	120	42	A++ <sup>2)</sup>	8	1
VFEG1-FLX-300-830 <sup>1)</sup>	4052899085275	24	41,4	4,2	3000	weiß	330	3300	120	42	A++ <sup>2)</sup>	8	1
VFEG1-FLX-300-865 <sup>1)</sup>	4052899085350	24	41,4	4,2	6500	weiß	340	3400	120	42	A++ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

2) Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Lichtstrom: bis zu 340 lm/m
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 80 lm/W
- Selbstkühlung
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwertereinheit)

### Produktvorteile

- Vorverdrahtetes LED-Band für schnelle Montage
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite
- Energiesparend dank hoher Lichtausbeute
- Gute Lichtleistung durch homogenen LED-Abstand und einer hohen Farbkonsistenz

### Anwendungsgebiete

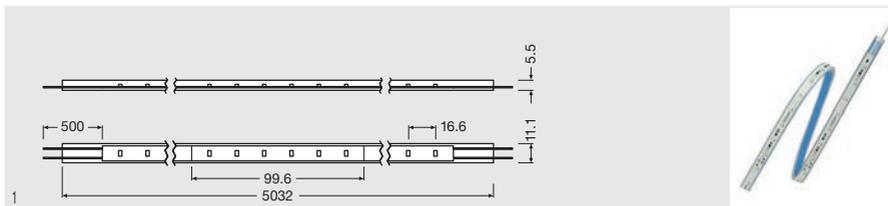
- Gastronomie
- Voutenbeleuchtung
- Unterbaubeleuchtung

### Technische Ausstattung

- Value Flex Track
- SLIMCONNECTsystem FLEX

## VALUE Flex IP Power

### Flexible LED-Module für private und semi-professionelle Applikationen



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		Im METER	Im					No.
VI06P-W4F-830 <sup>1)</sup>	4052899928718	24	68	13,6	3000	weiß	879	4250	120	60	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VI06P-W4F-860 <sup>1)</sup>	4052899928725	24	68	13,6	6000	weiß	850	4250	120	60	A+ <sup>2)</sup>	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

#### Produkteigenschaften

- Flexibles LED-Band
- Lichtstrom: bis zu 800 lm/m
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Schutzart: IP66

#### Anwendungsgebiete

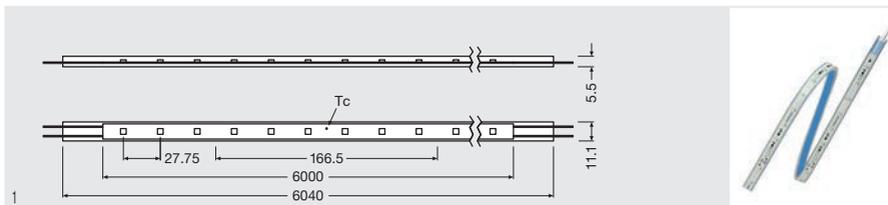
- Architekturbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Wandintegration

#### Produktvorteile

- Schutzklasse IP66 dank vorverdrahtetem LED-Band
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband

## VALUE Flex IP Advanced

### Flexible LED-Module für private und semi-professionelle Applikationen



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	W METER	K		Im METER	Im					No.
VI06A-W4F-830 <sup>1)</sup>	4052899928732	24	52	8,7	3000	weiß	570	3420	120	36	A+ <sup>2)</sup>	8	1
VI06A-W4F-860 <sup>1)</sup>	4052899928749	24	52	8,7	6000	weiß	555	3150	120	36	A+ <sup>2)</sup>	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

#### Produkteigenschaften

- Flexibles LED-Band
- Selbstkühlung
- Lichtstrom: bis zu 500 lm/m
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Schutzart: IP66

#### Produktvorteile

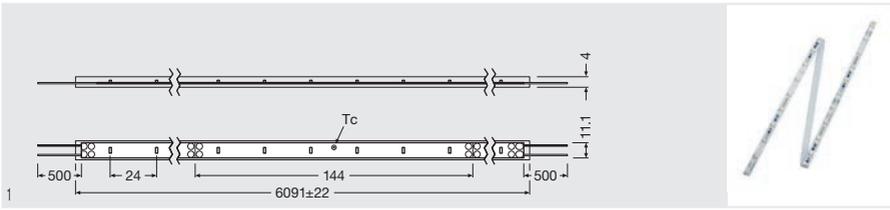
- Schutzklasse IP66 dank vorverdrahtetem LED-Band
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband

#### Anwendungsgebiete

- Architekturbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

# VALUE Flex IP Eco

## Flexible LED-Module für private und semi-professionelle Applikationen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W METER	K	Im METER	Im	°	METER	A++ <sup>2)</sup>	8	1	
VFEPG1-FLX-300-830 <sup>1)</sup>	4052899084971	24	25,2	4,2	3000	weiß	250	1500	120	42	A++ <sup>2)</sup>	8	1
VFEPG1-FLX-300-860 <sup>1)</sup>	4052899085077	24	25,2	4,2	6000	weiß	280	1680	120	42	A++ <sup>2)</sup>	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) Bezogen auf die kleinste betreibbare Einheit

### Produkteigenschaften

- Schutzart: IP66
- Selbstkühlung
- Lichtstrom: bis zu 290 lm/m
- Flache Bauhöhe: 4 mm
- Hohe Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Mehrfach teilbares LED-Band
- Passt zu SLIMCONNECTsystem FLEX IP54
- Schutzart: IP54 (wenn verbunden mit SLIMCONNECTsystem FLEX IP54)
- Schutz vor Wasser gemäß IP66

### Produktvorteile

- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband auf der Rückseite
- Leichter, schlanker und heller im Vergleich zum Vorgänger dank flacherer Bauhöhe

### Anwendungsgebiete

- Nasse oder feuchte Bereiche
- Wegbeleuchtung
- Architekturbeleuchtung
- Wandintegration

### Technische Ausstattung

- Value Flex Track IP
- SLIMCONNECTsystem FLEX IP54-Verbinder

## Zubehör für flexible LED-Module



### SLIM TRACK System

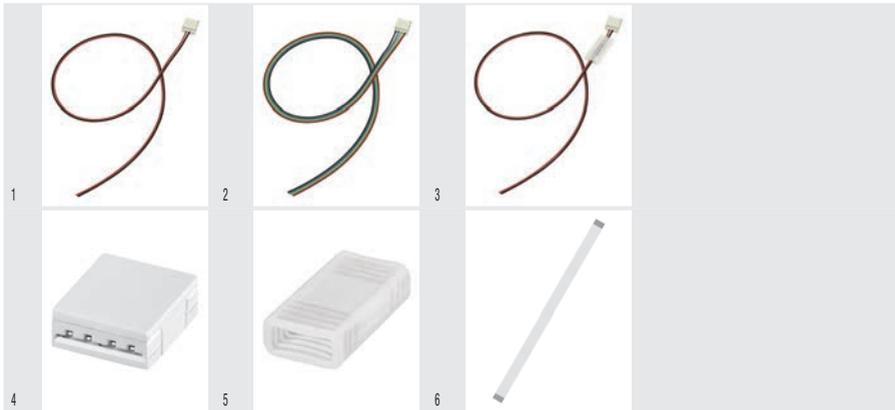
Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h (mm)	l (mm)	b (mm)		 No.
LF-LTS-2100	4008321978981	9	2100	15	40	1
LF-LTS-MB	4008321979025	4	35	16	280	2
LF-LTS-COVER-CLEAR	4008321790187	5	2100	18	40	3
LF-LTS-COVER-SHORTPITCH	4008321790200	10	2100	18	40	4
LF-LTS-COVER-DIFF	4008321979001	24	2100	18	40	5
LF-LTS-ENDCAP	4008321979049	8	20	20	160	6

### VALUE TRACK System

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h (mm)	l (mm)	b (mm)		 No.
VF-TR1000	4008321867636	8	1000	23	20	7
VF-TR150	4008321867667	8	150	23	20	7

Jeweils passendes Zubehör zum Modul kann der Matrix Zubehör entnommen werden.

## Zubehör für flexible LED-Module



### SLIMCONNECTsystem Flex

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h (mm)	l (mm)	b (mm)		 No.
LF-2PIN FLEX SC	4008321832436	4	9	9	250	1
LF-4PIN FLEX SC	4052899904835	4	9	9	250	2
LF-2PIN FLEX IP SC	4008321841902	8	30	16	250	3
LF-CONN FLEX SC	4008321832467	4	9	9	250	4
LF-CONN FLEX IP SC	4008321841926	8	30	16	250	5
LF-WIRE-30 FLEX SC	4008321875587	-	30	8	10000	6
LF-WIRE-150 FLEX SC	4008321875563	-	150	8	5000	6

Jeweils passendes Zubehör zum Modul kann der Matrix Zubehör entnommen werden.

## Zubehör für flexible LED-Module



### CONNECTsystem FLEX

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		 No.
LF-2PIN FLEX	4008321955326	6	13	14	100	1
LF-4PIN FLEX	4008321514585	5	13	13	100	2
LF-CONN-10 FLEX	4008321955333	5	13	13	200	3
LF-CONN-150 FLEX	4008321955340	5	13	13	100	3
LF-2TERM FLEX	4008321955357	6	16	14	200	4

### CONNECTsystem FLEX IP67 LP

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		 No.
LF-ENDCAP IP67 LP	4052899902566	7	14	10	100	5
LF-2PIN IP67 LP	4052899125711	13	30	20	50	6
LF-2CONN IP67 LP	4052899125735	13	30	20	50	7

### CONNECTsystem FLEX IP67

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		 No.
LF-ENDCAP Protect	4008321977106	8	14	10	100	5
LF-CLIP-FIXTURE PROTECT	4008321644749	6	27	6	500	8
LF-2PIN Protect	4008321977069	13	30	20	50	6
LF-2CONN Protect	4008321977083	13	30	20	50	7
LF-4PIN Protect	4008321977076	13	30	20	50	6
LF-4CONN Protect	4008321977090	13	30	20	50	7

Jeweils passendes Zubehör zum Modul kann der Matrix Zubehör entnommen werden.

## Lineare 24 V LED-Module – Übersicht Portfolio

### Lineare 24 V LED-Module

Innerhalb der 24 V LINEARlight Familie eignen sich starre LED-Module hervorragend für eine breite Palette von Anwendungen, indem sie gleichmäßige weiße und RGB-Beleuchtung erzeugen.

Zur Reduzierung von Energie- und Wartungskosten sind die LINEARlight Module dank ihrer kompakten Abmessungen sowie ihrer langen Lebensdauer und Montagefreundlichkeit die erste Wahl für den Ersatz herkömmlicher Lichtquellen wie T5- oder Halogenlampen. Die Module können einfach und ohne Werkzeug zu nahtlosen Lichtbändern ohne Schatten zusammengesteckt werden. Mit den Gesamtmodulen bietet OSRAM effiziente Plug & Play-Lösungen an. Die designorientierten Komplettmodule sind mit LED und integrierten Optiken ausgestattet.

#### LINEARlight Familie 24 V

- Portfolio umfasst Produkte für dekoratives Licht bis zu Allgemeinbeleuchtung
- Durchgehendes Licht ohne Schatten
- Fine white Binning (3SDCM)
- Dimmbar (PWM)
- Lebensdauer: bis zu 50.000 Std.
- Verschiedene Optiken erhältlich
- VDE zertifiziert

Beide Seiten der Leiterplatte verfügen über einen integrierten SMD-Steckverbinder für einfachen Anschluss. Dank des Aluminiumgehäuses wird die Wärme von den LED abgeleitet.

Die Produktfamilie besteht aus verschiedenen Ausführungen für weiße oder farbige RGB-Beleuchtung. Somit können die Module für Allgemeinbeleuchtung oder dekorative Beleuchtung verwendet werden. OSRAM bietet ein umfassendes Produktspektrum für komplette Beleuchtungsanlagen inklusive Zubehör und passenden 24 V OPTOTRONIC® Betriebsgeräten.



#### 24 V LINEARlight Modul

LED-Modul mit integrierten SMD-Steckverbindern

- Lichtstrom: bis zu 2.250 lm/m
- Effizienz: bis zu 93 lm/W

Mit optionalem Zubehör ausbaubar zum individuellen Gesamtmodul



#### 24 V LINEARlight Gesamtmodul

LED-Modul mit integrierten SMD-Steckverbindern sowie passenden Optiken und Kühlkörper

- Lichtstrom: bis zu 2.050 lm/m
- Selbstkühlend über formschönes Aluminiumprofil

# Matrix Betriebsgeräte und Zubehör

## Weißer Module 830/840

	Leistung	OT8 200-240/24	OT20 (S) 200-40/24	OT50 200-240/24	OT75 200-240/24	OTi DALI 75 220-240/24
LINEARlight POWER	7,8 W	1 Modul	1-2 Module	1-5 Module	1-6 Module	1-6 Module
LINEARlight Advanced	4,6 W	1 Modul	1-3 Module	1-8 Module	1-10 Module	1-10 Module
LINEARlight ECO	2,3 W	1-2 Module	1-6 Module	1-15 Module	1-15 Module	1-15 Module

## RGB-Module

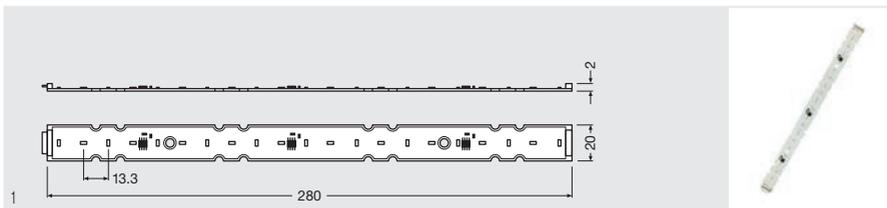
RGB	Leistung	OT EASY 60 200-240/24	OT EASY 80 200-240/24
LINEARlight POWER Colormix	19.1 W	3 Module	3 - 4 Module
LINEARlight Advanced Colormix	10.1 W	4 - 6 Module	4 - 8 Module
LINEARlight ECO Colormix	3.6 W	11 - 16 Module	11 - 22 Module

## Zubehör

■ = Kombinationsmöglichkeiten zwischen starren LINEARlight Modulen und Zubehör

			LINEARlight POWER Module (LR21P)	LINEARlight ADVANCED Module (LR14A)	LINEARlight ECO Module (LR14E)	LINEARlight Colormix Module (LR18CP, LR28CA, LR28CE)	LINEARlight Gesamtmodule (POWER, ADVANCED, ECO, Colormix)
Stecker	LR-4PIN-500	4008321971852	■	■	■	■	■
Verbinder	LR-4CONN-250	4008321994400	■	■	■	■	■
Verbinder	LR-4CONN-45	4008321971814	■	■	■	■	■
Aluminiumschiene	LT-280	4008321975973	■	■	■		
Aluminiumschiene	LT-560	4008321979397	■	■	■	■	
Endkappe	LT-ENDCAP-G2	4052899076358	■	■		■	■
Montageclip	LD-MB	4008321225672	■	■	■	■	■
Linsträger	OTR-280-LR21P	4008321976062	■				
Linsträger	OTR-280-LR14A/E/LR28CA	4008321994448		■	■	■	
Optiken	OPLR1x1-20X50	4008321976048	■	■	■	■	
Optiken	OPLR1x1-30	4008321976000	■	■	■	■	
Optiken	OPLR1x1-70	4008321976024	■	■	■	■	





Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	K	Farbe	Im	∠	Symbol	Effizienz	Lebensdauer	No.
LR21P-WZF-840 <sup>1)</sup>	4008321971494	24	8	4000	weiß	630	120	21	A+	8	1
LR21P-WZF-830 <sup>1)</sup>	4008321971470	24	8	3000	weiß	630	120	21	A+	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Metallkernplatte bestückt mit 21 LEDs
- Lichtstrom vergleichbar mit T5-HE-Leuchtstofflampen
- Lichtstrom: bis zu 2.250 lm/m
- Integrierter SMD-Steckverbinder (male/female) beidseitig auf PCB
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Bis zu sechs Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight ADVANCED und ECO

### Anwendungsgebiete

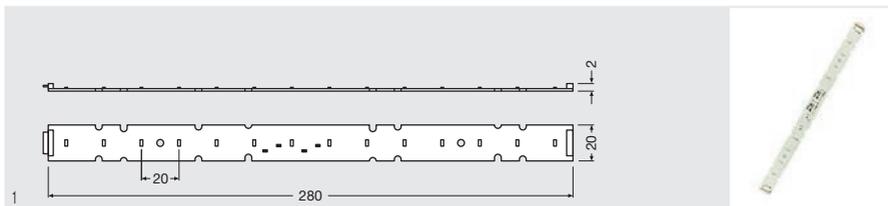
- Vouten
- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Allgemeinbeleuchtung

### Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Mit optionalem Zubehör ausbaubar zum individuellen Gesamtmodul
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

### Produktvorteile

- Konsistentes weißes Licht (Standardabweichung des Farbgleichs:  $\leq 3$ )
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)
- Einfache Befestigung durch Montagelöcher



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	K	Farbe	Im	∠	IP	EMC	Strom	Lebensdauer	No.
LR14A-WZF-830 <sup>1)</sup>	4008321978400	24	4,7	3000	weiß	400	120	14	A+	8	1	
LR14A-WZF-840 <sup>1)</sup>	4008321971531	24	4,7	4000	weiß	400	120	14	A+	8	1	

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Metallkernplatte bestückt mit 14 LEDs
- Lichtstrom vergleichbar mit T5-Leuchtstofflampen (8 W, 13 W)
- Lichtstrom: 1.400 lm/m
- Integrierter SMD-Steckverbinder (male/female) beidseitig auf PCB
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Bis zu zehn Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight POWER und ECO

### Anwendungsgebiete

- Vouten
- Regal- und Schrankbeleuchtung

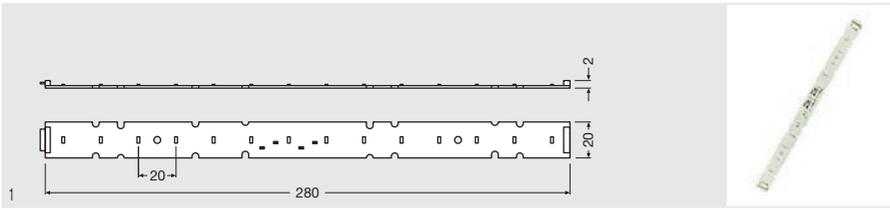
### Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Mit optionalem Zubehör ausbaubar zum individuellen Gesamtmodul
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

### Produktvorteile

- Konsistentes weißes Licht (Standardabweichung des Farbgleichs:  $\leq 3$ )
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Einfache Befestigung durch Montagelöcher
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

# LINEARlight ECO Konstantspannung 24 V



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	K	Farbe	Im	°	Icon	Icon	Icon	Icon
LR14E-WZF-830 <sup>1)</sup>	4008321971555	24	2,3	3000	weiß	200	120	14	A++	8	1
LR14E-WZF-840 <sup>1)</sup>	4008321971579	24	2,3	4000	weiß	200	120	14	A++	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- FR4-Platine bestückt mit 14 LEDs
- Lichtstrom: 700 lm/m
- Integrierter SMD-Steckverbinder (male/female) beidseitig auf PCB
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 96 lm/W
- Bis zu 17 Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight POWER und ADVANCED

## Anwendungsgebiete

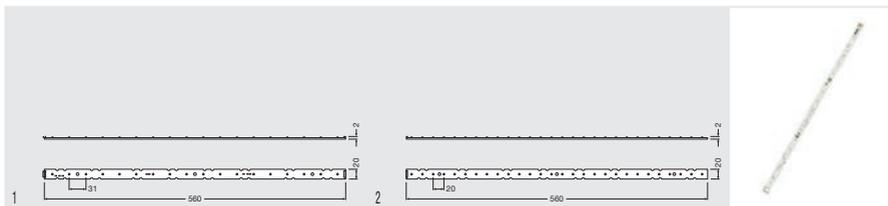
- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Hintergrundbeleuchtung

## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Mit optionalem Zubehör ausbaubar zum individuellen Gesamtmodul
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

## Produktvorteile

- Konsistentes weißes Licht (Standardabweichung des Farbgleichs:  $\leq 3$ )
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Einfache Befestigung durch Montagelöcher
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W		$\lambda$	lm	$\alpha$			
POWER LR18CP <sup>1)</sup>	4008321971593	24	19,1	RGB	616 / 531 / 468	246 / 461 / 794 / 67	150	18	8	1
ADVANCED LR28CA <sup>1)</sup>	4008321978547	24	10,1	RGB	649 / 530 / 469	106 / 219 / 35 / 360	120	28	8	2
ECO LR18CE <sup>1)</sup>	4008321971616	24	3,6	RGB	649 / 530 / 469	48 / 13 / 79 / 140	120	18	8	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Modul bestückt mit 18 LEDs (LR18CP, LR18CE) oder 28 LEDs (LR28CA)
- Multichip RGB LEDs (LR28CA, LR18CE)
- Einzel-RGB-LEDs (LR18CP)
- Integrierter SMD-Steckverbinder (male/female) beidseitig auf PCB

### Produktvorteile

- Module sind untereinander kompatibel
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Einfache Befestigung durch Montagelöcher
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

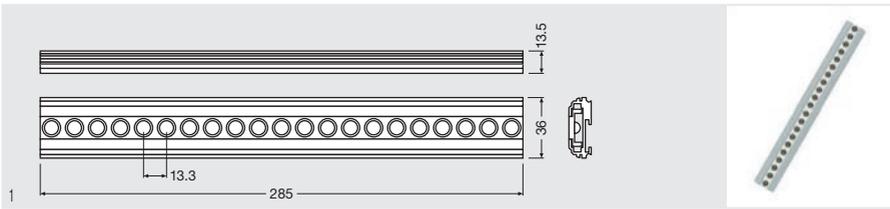
### Anwendungsgebiete

- Restaurants
- Architekturinszenierung
- Geschäfte
- Stimmungsbeleuchtung und Wandfluter (LR18CP)
- Effektbeleuchtung (LR28CA)
- Hintergrundbeleuchtung (LR18CE)

### Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Mit optionalem Zubehör ausbaubar zum individuellen Gesamtmodul
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

# LINEARlight POWER Overall Module Konstantspannung 24 V



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	K	Im	Im	Im	Im	Im	Im	Im	Im	Im
LR21P-WZF-830-L30 <sup>1)</sup>	4008321971630	24	7,8	3000	weiß	570	30	21	A	8	1		
LR21P-WZF-830-L70 <sup>1)</sup>	4008321978707	24	7,8	3000	weiß	570	70	21	A	8	1		
LR21P-WZF-840-L30 <sup>1)</sup>	4008321971654	24	7,8	4000	weiß	570	30	21	A	8	1		
LR21P-WZF-840-L70 <sup>1)</sup>	4008321978721	24	7,8	4000	weiß	570	70	21	A	8	1		

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Design-orientierte Lichtleiste mit 21 LEDs und integrierten Optiken
- Lichtstrom: bis zu 2.050 lm/m
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Bis zu sechs Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight ADVANCED und ECO Overall Module

## Anwendungsgebiete

- Voutenbeleuchtung
- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Allgemeinbeleuchtung

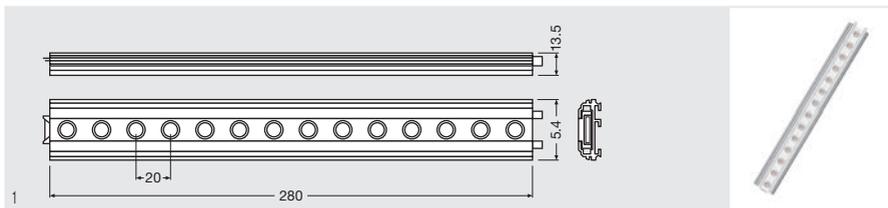
## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Montageklammern LD-MB
- LT-ENDCAP-G2
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

## Produktvorteile

- Sehr flache Bauhöhe: 13 mm
- Ausreichende Kühlung durch Aluminiumgehäuse
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

# LINEARlight ADVANCED Overall Module Konstantspannung 24 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W	K		lm						
LR14A-W2F-830-L30 <sup>1)</sup>	4008321971678	24	4,7	3000	weiß	350	30	14	A+	8	1	
LR14A-W2F-830-L70 <sup>1)</sup>	4008321978424	24	4,7	3000	weiß	350	70	14	A+	8	1	
LR14A-W2F-840-L30 <sup>1)</sup>	4008321971692	24	4,7	4000	weiß	350	30	14	A+	8	1	
LR14A-W2F-840-L70 <sup>1)</sup>	4008321978448	24	4,7	4000	weiß	350	70	14	A+	8	1	

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Design-orientierte Lichtleiste mit 14 LEDs und integrierten Optiken
- Lichtstrom vergleichbar mit T5-Leuchtstofflampen (8 W, 13 W)
- Lichtstrom: bis zu 1.250 lm/m
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Bis zu zehn Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight POWER und ECO Overall Module

## Anwendungsgebiete

- Voutenbeleuchtung
- Regal- und Schrankbeleuchtung

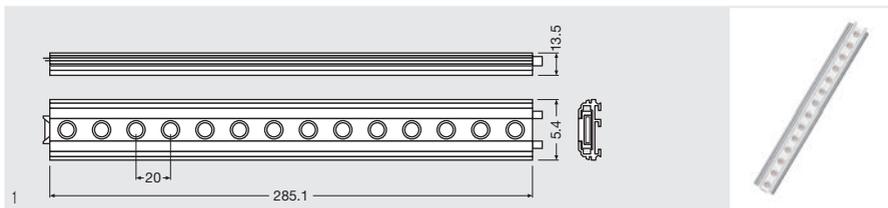
## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Montageklammern LD-MB
- LT-ENDCAP-G2
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

## Produktvorteile

- Sehr flache Bauhöhe: 13 mm
- Ausreichende Kühlung durch Aluminiumgehäuse
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

# LINEARlight ECO Overall Module Konstantspannung 24 V



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W	K	Im	Im	Im	Im	Im	Im	Im	Im
LR14E-WZF-830-L30 <sup>1)</sup>	4008321971715	24	2,3	3000	weiß	170	30	14	A++	8	1	
LR14E-WZF-830-L70 <sup>1)</sup>	4008321978585	24	2,3	3000	weiß	170	70	14	A+	8	1	
LR14E-WZF-840-L30 <sup>1)</sup>	4008321971739	24	2,3	4000	weiß	170	30	14	A++	8	1	
LR14E-WZF-840-L70 <sup>1)</sup>	4008321978608	24	2,3	4000	weiß	170	70	14	A+	8	1	

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC<sup>®</sup> (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Design-orientierte Leuchte mit 14 LEDs und integrierten Optiken
- Lichtstrom: bis zu 610 lm/m
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Bis zu 17 Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Kompatibel mit LINEARlight POWER und ADVANCED Overall Module

## Anwendungsgebiete

- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Hintergrundbeleuchtung

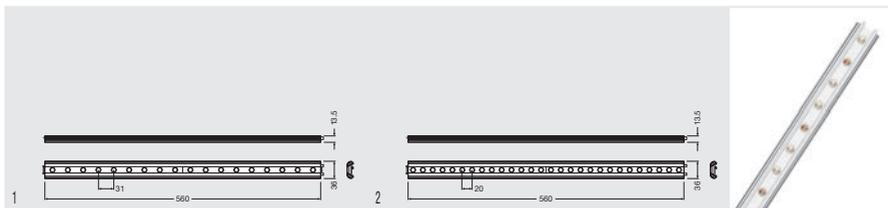
## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Montageklammern LD-MB
- LT-ENDCAP-G2
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

## Produktvorteile

- Sehr flache Bauhöhe: 13 mm
- Ausreichende Kühlung durch Aluminiumgehäuse
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

# LINEARlight Colormix Overall Module Konstantspannung 24 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W		$\lambda$	lm	$\theta$			
POWER LR18CP 560-L2050 <sup>1)</sup>	4008321971753	24	19,1	RGB	616 / 531 / 468	300 / 400 / 29 / 729	20 x 50	18	8	1
ADVANCED LR28CA 560-L2050 <sup>1)</sup>	4008321978561	24	10,1	RGB	640 / 530 / 620	126 / 202 / 50 / 378	20 x 50	28	8	2
ECO LR18CE 560-L2050 <sup>1)</sup>	4008321971777	24	3,6	RGB	649 / 530 / 620	50 / 81 / 12 / 143	20 x 50	18	8	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Design-orientierte Lichtleiste mit integrierten Optiken
- Multichip RGB LEDs (LR28CA, LR18CE)
- Einzel-RGB-LEDs (LR18CP)
- Integrierter SMD-Steckverbinder (male/female) beidseitig auf PCB

## Produktvorteile

- Sehr flache Bauhöhe: 13 mm
- Ausreichende Kühlung durch Aluminiumgehäuse
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Module sind untereinander kompatibel
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)

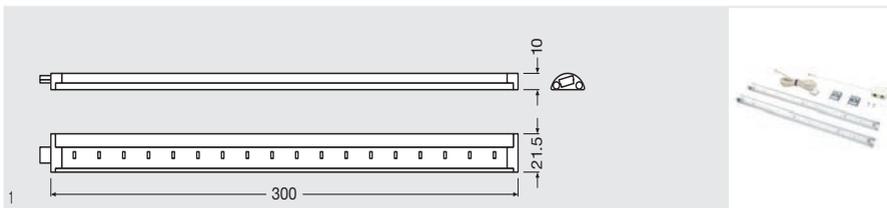
## Anwendungsgebiete

- Restaurants
- Architekturinszenierung
- Geschäfte
- Stimmungsbeleuchtung und Wandfluter (LR18CP)
- Effektbeleuchtung (LR28CA)
- Hintergrundbeleuchtung (LR18CE)

## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LR
- Montageklammern LD-MB
- LT-ENDCAP-G2
- Siehe Zubehör LINEARlight Familie

# LINEARlight Slim Kit Konstantspannung 24 V



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	K	Im	△	⊙	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	
LS18A-827 KIT 1ft <sup>1)</sup>	4052899925267	24	3,5	2700	weiß	240	120 x 10	18	A	4	1
LS36A-827 KIT 2ft <sup>1)</sup>	4052899925281	24	7	2700	weiß	480	120 x 10	36	A	4	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Elegante Lichtleiste
- Asymmetrische Lichtverteilung
- Serielle Zusammenschaltung von bis zu 20 (LS18) oder 10 (LS36) Modulen an einem Betriebsgerät
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Flache Bauhöhe: ≤ 10 mm
- Ausreichende Kühlung durch Aluminiumgehäuse
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 40.000 h (L70 B50)

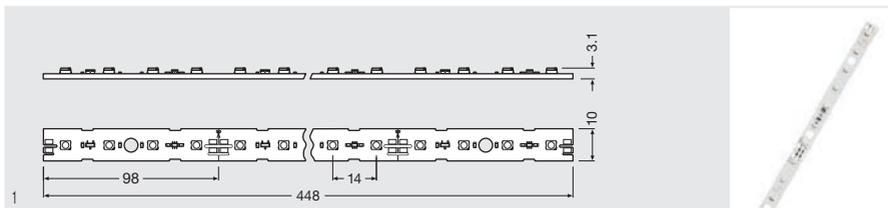
## Anwendungsgebiete

- Voutenbeleuchtung
- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Vitrinenbeleuchtung

## Technische Ausstattung

- KIT-Modul inklusive Montageklammern, Kabel, Verbindungsbox
- Schwenkvorrichtung optional erhältlich

# LINEARlight 24 V Konstantspannung 24 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	W	K		$\lambda$	Im					
LM01B-W3F-827 <sup>1)</sup>	4008321845054	24	0,95	2700	weiß	-	90	110	32	A++	10	1
LM01B-W3F-840 <sup>1)</sup>	4008321846204	24	1,1	4000	weiß	-	110	110	32	A++	10	1
LM01B-W3F-857 <sup>1)</sup>	4008321846280	24	1,2	5700	weiß	-	115	110	32	A++	10	1
LM01B-B2 <sup>1)</sup>	4008321845078	24	2,8	-	blau	470	30	120	32	-	10	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- FR4-Platine bestückt mit 32 LEDs
- Lichtstrom: 250 lm/m
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : typ. 85
- Dimmbar
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 100 lm/W
- Bis zu zehn Module können an einem Vorschaltgerät betrieben werden
- Teilbares LED-Modul

## Produktvorteile

- Minimale Wärmeentwicklung
- Geringer Instandhaltungsaufwand dank einer Lebensdauer von bis zu 50.000 h (L70 B50)
- Einfache Befestigung durch Montagelöcher

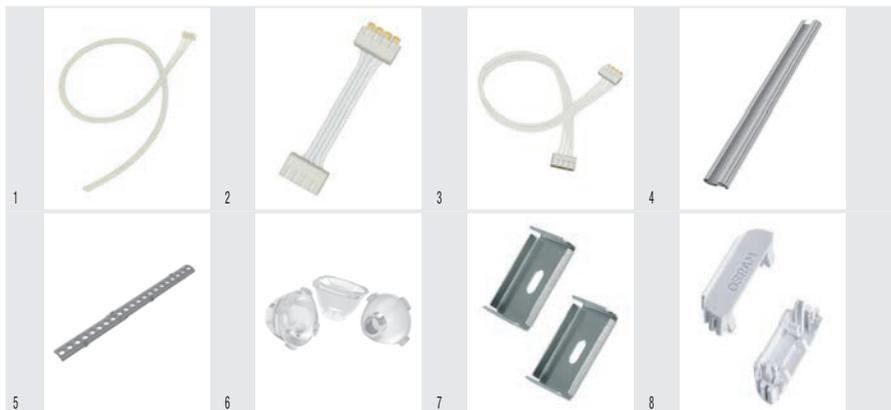
## Anwendungsgebiete

- Regal- und Schrankbeleuchtung
- Notbeleuchtung
- Fluchtwegbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Konturenakzentuierung
- Lichteinkopplung in Kanten

## Technische Ausstattung

- CONNECTsystem LM
- Optik OP4x1-20 (nur für komplette Modullänge geeignet)
- LF-LTS-2100 SLIM TRACK, LF-LTS-MB MOUNTING BRACKET
- LF-LTS-COVER-DIFFUSE, LF-LTS-COVER-CLEAR

## Zubehör für LINEARlight – Konstanzspannung 24 V



## LINEARlight POWER Board – Zubehör

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	b [mm]	l [mm]		No.
LR-4PIN-500	4008321971852	6	15	500	60	1
LR-4CONN-45	4008321971814	6	15	45	60	2
LR-4CONN-250	4008321994400	6	15	250	60	3
LT-280	4008321975973	14	35	280	96	4
LT-560	4008321975997	14	35	560	48	4
OTR-280-LR21P	4008321976062	26	8	289	96	5
OPLR1x1-20X50	4008321976048	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-30	4008321976000	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-70	4008321976024	6	10	10	1200	6
LD-MB	4008321225672	7	22	32	300	7
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	13	35	14	5760	8

## LINEARlight ADVANCED / ECO Board – Zubehör

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	b [mm]	l [mm]		No.
LR-4PIN-500	4008321971852	6	15	500	60	1
LR-4CONN-45	4008321971814	6	15	45	60	2
LR-4CONN-250	4008321994400	6	15	250	60	3
LT-280	4008321975973	14	35	280	96	4
LT-560	4008321975997	14	35	560	48	4
OTR-280-LR14W/ELR28CA	4008321994448	26	8	289	96	5
OPLR1x1-20X50	4008321976048	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-30	4008321976000	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-70	4008321976024	6	10	10	1200	6
LD-MB	4008321225672	7	22	32	300	7
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	13	35	14	5760	8

## LINEARlight Colormix ECO / POWER Board – Zubehör

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	 h (mm)	 b (mm)	 l (mm)		 No.
LR-4PIN-500	4008321971852	6	15	500	60	1
LR-4CONN-45	4008321971814	6	15	45	60	2
LR-4CONN-250	4008321994400	6	15	250	60	3
LT-560	4008321975997	14	35	560	48	4
OTR-560-LR18CE/CP	4008321976086	26	8	289	96	5
OPLR1x1-20X50	4008321976048	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-30	4008321976000	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-70	4008321976024	6	10	10	1200	6
LD-MB	4008321225672	7	22	32	300	7
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	13	35	14	5760	8

## LINEARlight Colormix ADVANCED Board – Zubehör

Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	 h (mm)	 b (mm)	 l (mm)		 No.
LR-4PIN-500	4008321971852	6	15	500	60	1
LR-4CONN-45	4008321971814	6	15	45	60	2
LR-4CONN-250	4008321994400	6	15	250	60	3
LT-560	4008321975997	14	35	560	48	4
OTR-280-LR14A/E/LR28CA	4008321994448	26	8	289	96	5
OPLR1x1-20X50	4008321976048	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-30	4008321976000	6	10	10	1200	6
OPLR1x1-70	4008321976024	6	10	10	1200	6
LD-MB	4008321225672	7	22	32	300	7
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	13	35	14	5760	8

## LINEARlight Overall Module – Zubehör

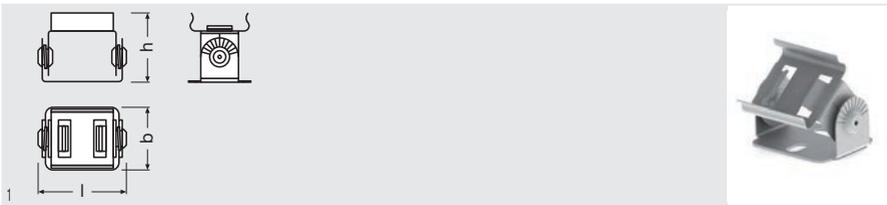
Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	 h (mm)	 b (mm)	 l (mm)		 No.
LR-4PIN-500	4008321971852	6	15	500	60	1
LR-4CONN-45	4008321971814	6	15	45	60	2
LR-4CONN-250	4008321994400	6	15	250	60	3
LD-MB	4008321225672	7	22	32	300	7
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	13	35	14	5760	8

### Produkteigenschaften

- LR-4....: Verbindungssystem
- LT-280/-560: Schienensystem
- OTR: Optikträger
- OPLR: Optik
- LD-MB: Montageklammer
- LT-Endcap: Endkappe

## Zubehör für LINEARlight – Konstantspannung 24 V

### LINEARlight Slim Kit – Zubehör



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	$\begin{array}{ c } \hline h \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline b \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline l \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$		 No.
SWIVEL BASE	4052899926578	27,5 <sup>1)</sup>	25,0 <sup>1)</sup>	35,5 <sup>1)</sup>	2	1

1) Daten zur Drucklegung unter Vorbehalt

#### Produkteigenschaften

– Ermöglicht das Schwenken des Moduls um +/- 80°

### LINEARlight 24 V – Zubehör



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	$\begin{array}{ c } \hline h \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline b \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline l \\ \hline \text{[mm]} \\ \hline \end{array}$		 No.
LM-2PIN	4008321908629	5	6	14	500	1
LM-2CONN	4008321908643	5	6	11	500	1
LM-2CONN-50	4008321908667	5	6	14	500	1
LF-LTS-2100	4008321978981	9	15	2100	40	2
LF-LTS-COVER-CLEAR	4008321790187	5	18	2100	40	3
LF-LTS-COVER-DIFF	4008321979001	24	18	2100	40	4
OP4x1-20	4008321908704	11	12	56	80	5
LF-LTS-MB	4008321979025	4	16	35	280	6
LF-LTS-ENDCAP	4008321979049	8	20	20	160	7

#### Produkteigenschaften

- LM-2...: Verbindungssystem
- LF-LTS-2100: Schmales Schienensystem
- LF-LTS-COVER-CLEAR: Klare Abdeckung
- LF-LTS-COVER-DIFF: Diffuse Abdeckung
- OP: Optik
- LF-LTS-MB: Montageklammer
- LF-LTS-ENDCAP: Endkappe

## Lineare LED-Module und Light Engines – Übersicht Portfolio

### Lineare PrevaLED®-Module

Das Portfolio der linearen LED-Module und Light Engines umfasst die Produktfamilien PrevaLED® Linear Value zum Betrieb an SELV Treibern, PrevaLED® Linear Slim für Non-SELV Treiber und PrevaLED® Linear AC zu direkten Betrieb an 230 V.

PrevaLED® Linear Value folgt den Festlegungen von Zhaga Buch 7 der Klasse L28W4. Dieses zuverlässige und einfache Produktkonzept eignet sich besonders für Allgemeinbeleuchtungsaufgaben. Die SELV Auslegung der Module erlaubt in Kombination mit OT FIT und OTI DALI SELV besonders einfache Leuchtenkonzepte.

PrevaLED® Linear Slim sind nur 20 mm breit und gehören in die Klasse L28W2 von Zhaga Buch 7. Der extrem geringe LED Abstand erlaubt besonders flache Leuchtenbauformen und prädestiniert das Modul für reflektorbasierte Lösungen. PrevaLED® Linear Slim verfügen über eine einheitliche Geometrie über alle Lichtstrompakete. Mit nur drei Schwellwerteinheiten sind die Module besonders farbkonsistent und sie zeichnen sich durch eine besonders hohe Lebensdauer bei geringem Lichtstromrückgang aus.

PrevaLED® Linear AC sind für den direkten Betrieb an Netzspannung ausgelegt. Auf Systemebene zeigt die Light Engine preisliche Vorteile gegenüber den Systemen mit externem Treiber.

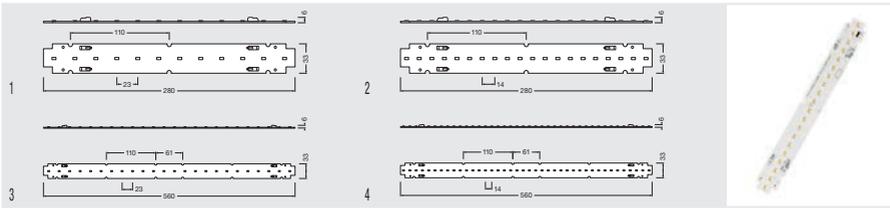


### Kompatible Treiber – PrevaLED® Linear Value

Treiber	Module				
	Linear Value 650 lm	Linear Value 1100 lm	Linear Value 1300 lm	Linear Value 2200 lm	
OT FIT 80 1A6 CS L	10	5	5	3	
OT FIT 50 1A0 CS L	6, 8	3, 4	3, 4	2	
OT FIT 35 700 CS L	4, 5	2, 3	2, 3	1	
OTI DALI 80 2A1 LT2 L	8-10	4-6	4-6	2-4	
OTI DALI 80 1A6 LT2 L	5-10	3-5	3-5	2	
OTI DALI 50 1A0 LT2 L	5-10	3-5	3-5	2	
OTI DALI 90 1A0 LT2 L	4, 8, 10	2-5, 8, 10	2, 4, 8	2, 4	

Anzahl der Module, die mit einem Vorschaltgerät betrieben werden können.

Mögliche Überspannung durch Vf-Binning der LED.



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
PLVZ1-LIN 650-830-280 <sup>1)</sup>	4052899914797	36,9	0,13	4,6	3000	> 80	580
PLVZ1-LIN 650-840-280 <sup>1)</sup>	4052899914810	36,9	0,13	4,6	4000	> 80	610
PLVZ1-LIN-1100-830-280 <sup>1)</sup>	4052899914834	30,8	0,25	7,7	3000	> 80	970
PLVZ1-LIN 1100-840-280 <sup>1)</sup>	4052899914858	30,8	0,25	7,7	4000	> 80	1020
PLVZ1-LIN 1300-830-560 <sup>1)</sup>	4052899914872	36,9	0,25	9,1	3000	> 80	1160
PLVZ1-LIN 1300-840-560 <sup>1)</sup>	4052899914896	36,9	0,25	9,1	4000	> 80	1220
PLVZ1-LIN 2200-830-560 <sup>1)</sup>	4052899914919	30,8	0,50	15,3	3000	> 80	1930
PLVZ1-LIN 2200-840-560 <sup>1)</sup>	4052899914933	30,8	0,50	15,3	4000	> 80	2040

Produkt- bezeichnung	Im/ W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>			
PLVZ1-LIN 650-830-280 <sup>1)</sup>	125	4	55	A	40	1
PLVZ1-LIN 650-840-280 <sup>1)</sup>	132	4	55	A	40	1
PLVZ1-LIN-1100-830-280 <sup>1)</sup>	125	4	55	A	40	2
PLVZ1-LIN 1100-840-280 <sup>1)</sup>	132	4	55	A	40	2
PLVZ1-LIN 1300-830-560 <sup>1)</sup>	125	4	55	A	40	3
PLVZ1-LIN 1300-840-560 <sup>1)</sup>	132	4	55	A	40	3
PLVZ1-LIN 2200-830-560 <sup>1)</sup>	125	4	55	A	40	4
PLVZ1-LIN 2200-840-560 <sup>1)</sup>	132	4	55	A	40	4

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikations-hinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtstoffröhren stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

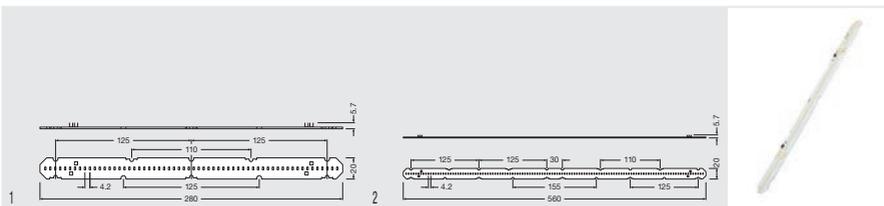
- Steckklemmenanschluss für 0,5 mm<sup>2</sup> Draht
- VDE geprüfte Sicherheit
- Hohe anfängliche Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Geometrie gemäß Zhaga-Spezifikation
- Mit CE-Kennzeichnung und UL-gelistet
- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 130 lm/W
- Lebensdauer (L70 B50): 50.000 h

### Anwendungsgebiete

- Verkaufsräume
- Parkplätze
- Lagerhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Produktvorteile

- SELV-Modul für einfaches Leuchten-Design
- Module zum nahtlosen Lichtband zusammensteckbar
- Schlankes Modul (vergleichbar mit einer T8-Leuchtstofflampenröhre)
- Schnelle und einfache Montage
- Energiesparend verglichen mit T5- oder T8-Leuchtstofflampen
- Einfache Systemkonstruktion
- Selbstkühlung, kein zusätzlicher Kühlkörper erforderlich
- Gleichmäßige Ausleuchtung ohne Schatten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
LEP-630-830-LS <sup>1)</sup>	4008321978844	101	0,06	5,9	3000	85	630 <sup>2)</sup>
LEP-630-840-LS <sup>1)</sup>	4008321978820	100	0,05	5,4	4000	85	630 <sup>2)</sup>
LEP-1000-830-LS <sup>1)</sup>	4008321978882	93	0,10	9,5	3000	85	1000 <sup>2)</sup>
LEP-1000-840-LS <sup>1)</sup>	4008321978868	92	0,09	8,3	4000	85	1000 <sup>2)</sup>
LEP-2000-830-LS <sup>1)</sup>	4008321978929	86	0,21	18,3	3000	85	2000 <sup>2)</sup>
LEP-2000-840-LS <sup>1)</sup>	4008321978905	86	0,21	17,8	4000	85	2000 <sup>2)</sup>
LEP 2000-830-LS560 <sup>1)</sup>	4008321816047	93	0,20	19	3000	85	2000 <sup>2)</sup>
LEP 2000-830-LS560 <sup>1)</sup>	4008321816023	92	0,18	16,5	4000	85	2000 <sup>2)</sup>
LEP-4000-830-LS560 <sup>1)</sup>	4008321816085	86	0,43	36,6	3000	85	4000 <sup>2)</sup>
LEP-4000-840-LS560 <sup>1)</sup>	4008321816061	86	0,42	35,7	4000	85	4000 <sup>2)</sup>

Produkt- bezeichnung	Im/W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>			
LEP-630-830-LS <sup>1)</sup>	107	≤3	65	A+	16	1
LEP-630-840-LS <sup>1)</sup>	117	≤3	65	A+	16	1
LEP-1000-830-LS <sup>1)</sup>	105	≤3	65	A+	16	1
LEP-1000-840-LS <sup>1)</sup>	120	≤3	65	A+	16	1
LEP-2000-830-LS <sup>1)</sup>	109	≤3	65	A+	16	1
LEP-2000-840-LS <sup>1)</sup>	112	≤3	65	A+	16	1
LEP 2000-830-LS560 <sup>1)</sup>	99	≤3	65	A+	16	2
LEP 2000-830-LS560 <sup>1)</sup>	112	≤3	65	A+	16	2
LEP-4000-830-LS560 <sup>1)</sup>	103	≤3	65	A+	16	2
LEP-4000-840-LS560 <sup>1)</sup>	115	≤3	65	A+	16	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bei T<sub>c</sub> 65 °C

### Produkteigenschaften

- Abmessungen: 280 mm x 20 mm
- Verfügbar mit Lichtstrom: 2.000 lm, 1.000 lm oder 630 lm
- Verfügbar mit Farbtemperatur: 3.000 K oder 4.000 K
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 120 lm/W
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 85
- Maximale Temperatur an t<sub>c</sub>: 75 °C
- Lebensdauer (L80 B50): 60.000 h

### Produktvorteile

- Homogene Lichtverteilung dank 4,2 mm LED Abständen
- Keine Schatten zwischen den Modulen
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Kompakte Betriebsgeräte dank Non-SELV System

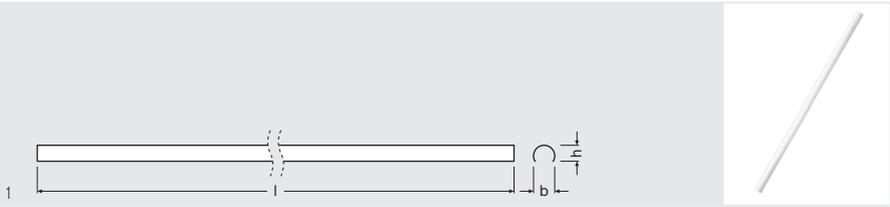
### Anwendungsgebiete

- Büros
- Industrie

### Technische Ausstattung

- AWG 20 IDC Schneidklemme für maschinelle Verdrahtung

PrevaLED® Linear Value  
– Zubehör



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	b [mm]	l [mm]		 No.
PREVALED LV DIFFUSER 560	4052899130319	30	40	560	100	1
PREVALED LV DIFFUSER 600	4052899130333	30	40	600	100	1
PREVALED LV DIFFUSER 1150	4052899130357	30	40	1150	50	1
PREVALED LV DIFFUSER 1450	4052899130371	30	40	1450	50	1

## Flächige Light Engines – Übersicht Portfolio

PrevaLED® Area und PrevaLED® Bar sind LED-Module zum Betrieb an OPTOTRONIC® Non-SELV Treibern. Die Module zeichnen sich durch eine besonders hohe Lebensdauer bei geringem Lichtstromrückgang aus. Mit nur drei Schwellwerteinheiten zeigen die Module eine hohe Farbkonsistenz.

Mit 64 LED pro Platine eignen sich PrevaLED® Area besonders für flache Leuchtenkonzepte.

PrevaLED® Area Value und PrevaLED® Bar Value sind einfache Produktkonzepte mit guter Farbkonsistenz und hoher Lebensdauer zum Betrieb an OT FIT, OTI DALI sowie OTe SELV Treibern.

PrevaLED® Area Value verfügen über das besonders kostengünstige e-Finger Design.

Neben der Standardplatine wird PrevaLED® Area Value noch in 530 mm x 530 mm zum direkten Einsatz in quadratischen Deckenleuchten angeboten.

Das Portfolio von PrevaLED® Bar Value umfasst neben linearen Geometrien 280 mm und 560 mm auch Module zum Ersatz von OSRAM DULUX 9 W und 11 W. Diese kompakten Bauformen eignen sich besonders zum Betrieb an OTe SELV Treibern.



### Kompatible Treiber – PrevaLED® Bar Value

Treiber	Module				
	Bar Value 590 lm*	Bar Value 845 lm*	Bar Value 1100 lm	Bar Value 2200 lm	
OT FIT 80 1A6 CS L			5	3, 4	
OT FIT 50 1A0 CS L			3, 4	2	
OT FIT 35 700 CS L			2, 3		
OTI DALI 80 2A1 LT2 L			4-5, 8	3-5	
OTI DALI 80 1A6 LT2 L			3-5	2-4	
OTI DALI 50 1A0 LT2 L			3-5	2-3	
OTI DALI 90 1A0 LT2 L	4, 8, 10	2, 3, 4, 5, 8, 10	4, 8	2-5	

Anzahl der Module, die mit einem Vorschaltgerät betrieben werden können.

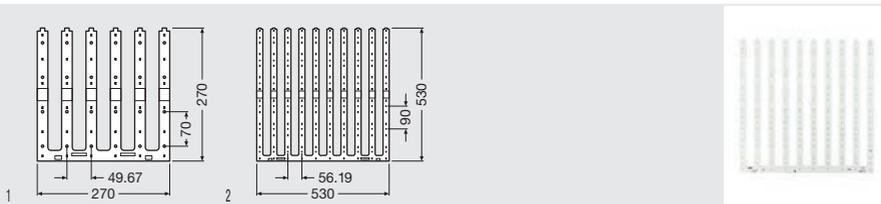
\* PrevaLED® Bar Value 590 lm und 845 lm können ebenfalls mit den neuen kompakten SELV-Treibern betrieben werden.

### Kompatible Treiber – PrevaLED® Area Value

Treiber	Module	
	Area Value 1100 lm	Area Value 4500 lm
OT FIT 80 1A6 CS L	5, 6	
OT FIT 50 1A0 CS L	3, 4	1
OT FIT 35 700 CS L	2, 3	
OTI DALI 80 2A1 LT2 L	4-8	1-2
OTI DALI 80 1A6 LT2 L	3-6	1
OTI DALI 50 1A0 LT2 L	3-6	1

Anzahl der Module, die mit einem Vorschaltgerät betrieben werden können.

# PrevaLED® Area Value Area und Bar Light Engines



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
PLVG1-Ar-1100-830-270x270-DC <sup>1)</sup>	4052899134478	35	0,23	8	3000	> 80	1060
PLVG1-Ar-1100-840-270x270-DC <sup>1)</sup>	4052899134508	35	0,23	8	4000	> 80	1140
PLVG1-Ar-4500-830-530x530-DC <sup>1)</sup>	4052899134539	35	0,94	35	3000	> 80	4200
PLVG1-Ar-4500-840-530x530-DC <sup>1)</sup>	4052899134560	35	0,94	35	4000	> 80	4520

Produktbezeichnung	Im/W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>	OSRAM OPTOTRONIC	OSRAM SYSTEM	No.
PLVG1-Ar-1100-830-270x270-DC <sup>1)</sup>	131	4	55	A	40	1
PLVG1-Ar-1100-840-270x270-DC <sup>1)</sup>	141	4	55	A	40	1
PLVG1-Ar-4500-830-530x530-DC <sup>1)</sup>	128	4	55	A	20	2
PLVG1-Ar-4500-840-530x530-DC <sup>1)</sup>	137	4	55	A	20	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme/](http://www.osram.de/led-systeme/) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 140 lm/W
- Hohe anfängliche Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Steckklemmenanschluss für 0,5 mm<sup>2</sup> Draht
- Selbstkühlung
- SELV-System
- VDE geprüfte Sicherheit
- Mit CE-Kennzeichnung und UL-gelistet
- Lebensdauer (L70 B50): 50.000 h

## Produktvorteile

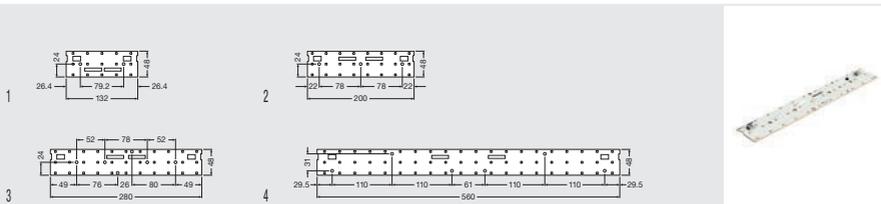
- Homogenes Licht
- 5 Jahre Systemgarantie

## Anwendungsgebiete

- Büros
- Innenbeleuchtung

## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
PLVG1-Bar-590-830-132x48-DC <sup>1)</sup>	4052899134065	44	0,10	5	3000	> 80	550
PLVG1-Bar-590-840-132x48-DC <sup>1)</sup>	4052899134126	44	0,10	5	4000	> 80	600
PLVG1-Bar-845-830-200x48-DC <sup>1)</sup>	4052899134188	35	0,18	6	3000	> 80	790
PLVG1-Bar-845-840-200x48-DC <sup>1)</sup>	4052899134287	35	0,18	6	4000	> 80	850
PLVG1-Bar-1100-830-280x48-DC <sup>1)</sup>	4052899133822	32	0,25	8	3000	> 80	1030
PLVG1-Bar-1100-840-280x48-DC <sup>1)</sup>	4052899133884	32	0,25	8	4000	> 80	1100
PLVG1-Bar-2200-830-560x48-DC <sup>1)</sup>	4052899133945	44	0,38	17	3000	> 80	2060
PLVG1-Bar-2200-840-560x48-DC <sup>1)</sup>	4052899134003	44	0,38	17	4000	> 80	2210

Produkt- bezeichnung	Im/ W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>			
PLVG1-Bar-590-830-132x48-DC <sup>1)</sup>	121	4	55	A	40	1
PLVG1-Bar-590-840-132x48-DC <sup>1)</sup>	131	4	55	A	40	1
PLVG1-Bar-845-830-200x48-DC <sup>1)</sup>	124	4	55	A	40	2
PLVG1-Bar-845-840-200x48-DC <sup>1)</sup>	134	4	55	A	40	2
PLVG1-Bar-1100-830-280x48-DC <sup>1)</sup>	126	4	55	A	40	3
PLVG1-Bar-1100-840-280x48-DC <sup>1)</sup>	135	4	55	A	40	3
PLVG1-Bar-2200-830-560x48-DC <sup>1)</sup>	123	4	55	A	40	4
PLVG1-Bar-2200-840-560x48-DC <sup>1)</sup>	132	4	55	A	40	4

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikations-hinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 135 lm/W
- Hohe anfängliche Farbkonsistenz: 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Steckklemmenanschluss für 0,5 mm<sup>2</sup> Draht
- Selbstkühlung
- SELV-System
- VDE geprüfte Sicherheit
- Mit CE-Kennzeichnung und UL-gelistet
- Lebensdauer (L70 B50): 50.000 h

### Produktvorteile

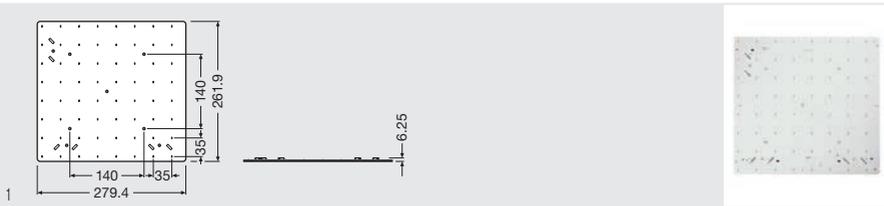
- Homogenes Licht
- 5 Jahre Systemgarantie

### Anwendungsgebiete

- Büros
- Innenbeleuchtung

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
LEP-1000-830-A <sup>1)</sup>	4008321991652	95	0,11	10,1	3000	85	1000
LEP-1000-840-A <sup>1)</sup>	4008321991638	93	0,09	8,4	4000	85	1000

Produktbezeichnung	Im/W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>	OSRAM OPTOTRONIC	Non-SELV	No.
LEP-1000-830-A <sup>1)</sup>	103 <sup>2)</sup>	≤3	35	A+	4	1
LEP-1000-840-A <sup>1)</sup>	125 <sup>2)</sup>	≤3	35	A+	4	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bei T<sub>c</sub> 65°

**Produkteigenschaften**

- Verfügbar mit Lichtstrom: 1.000 Im
- Verfügbar mit Farbtemperatur: 3.000 K oder 4.000 K
- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 125 Im/W
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 85
- Maximale Temperatur an t<sub>c</sub>: 75 °C
- 8 x 8 LED-Raster
- Lebensdauer (L80 B50): 60.000 h

**Anwendungsgebiete**

- Büros
- Industrie
- Flache Leuchten

**Technische Ausstattung**

- Steckverbindung für 0,5 mm<sup>2</sup>-Kabel

**Produktvorteile**

- Rechteckige Form (280 mm x 262 mm) für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Kompakte Betriebsgeräte dank Non-SELV System



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	A	W	K	R <sub>a</sub>	Im
LEP-1000-830-B <sup>1)</sup>	4008321852335	94	0,11	10,2	3000	85	1000
LEP-1000-840-B <sup>1)</sup>	4008321852359	94	0,10	9,4	4000	85	1000
Produktbezeichnung	Im/W	Initial SDCM	T <sub>c</sub>	SELV	IP	No.	
LEP-1000-830-B <sup>1)</sup>	101 <sup>2)</sup>	≤3	45	A+	8	1	
LEP-1000-840-B <sup>1)</sup>	112 <sup>2)</sup>	≤3	45	A+	8	1	

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtmodulen stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Bei T<sub>c</sub> 65°

### Produkteigenschaften

- Verfügbar mit Lichtstrom: 1.000 Im
- Verfügbar mit Farbtemperatur: 3.000 K oder 4.000 K
- Modul-Lichtausbeute: bis zu 112 Im/W
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 85
- Maximale Temperatur an t<sub>c</sub>: 75 °C
- Lebensdauer (L80 B50): 60.000 h

### Anwendungsgebiete

- Büros
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Steckverbindung für 0,5 mm<sup>2</sup>-Kabel

### Produktvorteile

- Rechteckige Form (280 mm x 55 mm) für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Reduzierte Leuchtdichte dank 3-reihiger LED-Anordnung
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 3 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Kompakte Betriebsgeräte dank Non-SELV System

## LED-Module für Lichtwerbung und Hinterleuchtung – Portfolio Übersicht

### LED-Module für Lichtwerbung und Hinterleuchtung

LED-Module setzen sich in der Hinterleuchtung von Objekten wie zum Beispiel in der Lichtwerbung immer mehr durch. Die Vorteile liegen deutlich auf der Hand. Im Vergleich zu traditionellen Lichtlösungen wie Neon- oder T5-Lampen haben LED-Module eine längere Lebensdauer, die geringere Serviceintervalle nach sich zieht. Durch die höhere Effizienz können erhebliche Energiekosten eingespart werden. Mit der LED als Punktlichtquelle, kombiniert mit einer für die Applikation abgestimmten Optik, können sehr homogene Hinterleuchtungen erreicht werden, die zuvor niemals möglich gewesen wären. Farbige LED-Module können wahlweise in die Anwendung hinzugenommen werden, um die Wahrnehmung des zu hinterleuchteten Objekts zusätzlich positiv zu steigern.

Mit einem effizienten Komplettsystem setzt OSRAM Maßstäbe in der modernen Lichtwerbung. Das Leistungspaket umfasst:

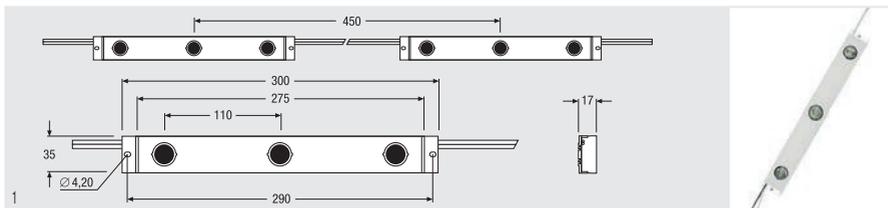
- BackLED und BoxLED®-Module mit robustem Design inkl. hohem IP-Schutz
- DRAGONchain® TW und RGBW Module für dekorative Hinterleuchtung
- Homogene Aus- und Hinterleuchtungen durch die Flat-Ray-Technologie von OSRAM
- Praktisches Zubehör für die schnelle und einfache Installation
- Perfekt abgestimmte Betriebsgeräte OPTOTRONIC® Protect bzw. OT Easy



### LED deSIGNer

Der LED deSIGNer ermöglicht es über eine Online-Planung die benötigte Anzahl der Komponenten zu berechnen. Die neue Software führt Sie Schritt für Schritt zum optimalen System aus LED-Modulen, EVGs und Zubehör. Am Ende können Sie die Auswertungen für Ihre Kundenangebote nutzen. Rechnen Sie mit uns: [www.osram.de/led-designer](http://www.osram.de/led-designer).

## BoxLED® Side LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W KETTE	W MODUL	K	Farbe	Im KETTE	Im MODUL	Abmessungen	IP	Verpackung	Lebensdauer
BX03SA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321641427	12	60	7,5	6500	weiß	3932	492	12 x 67	A	1	1
BX03SA-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321693365	12	60	7,5	4000	weiß	3276	410	12 x 67	A	1	1
BX03SA-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321693204	12	60	7,5	3000	weiß	3108	389	12 x 67	A	1	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Kette aus acht linearen LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 3,60 m
- Module kompatibel mit dem BoxLED® Montageprofil
- Schutzart (Module): IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Gleichmäßige Ausleuchtung durch optimierte elliptische Linsen
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

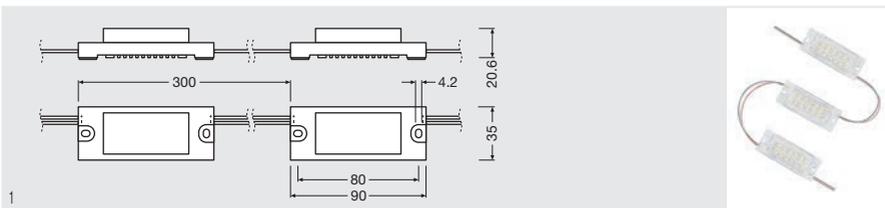
### Anwendungsgebiete

- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen (Beleuchtung von der Seite)

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich

# BoxLED® Side Plus LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W KETTE	W MODUL	K	Farbe	Im KETTE	Im MODUL	Abstrahlwinkel	CE	RoHS	Lightbulb No.
BX06SA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321828606	24	115,2	3,6	6500	weiß	9280	290	12 x 65	A+	1	1
BX06SA-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321828767	24	115,2	3,6	3000	weiß	7680	240	12 x 65	A	1	1
BX06SA-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321828682	24	115,2	3,6	4000	weiß	7680	240	12 x 65	A	1	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Kette aus 32 linearen LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 9,60 m
- Schutzart (Module): IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

## Produktvorteile

- Module kompatibel mit dem BoxLED®-Montageprofil
- Gleichmäßige Ausleuchtung durch optimierte elliptische Linsen
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

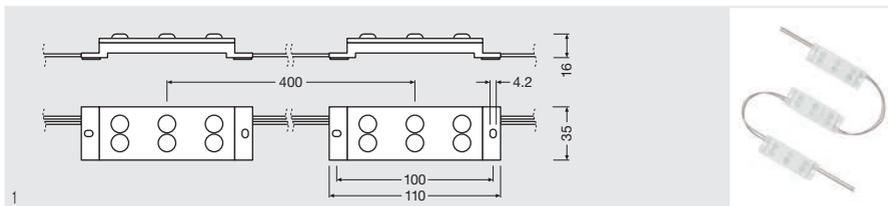
## Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen (Beleuchtung von der Seite)
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen

## Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-24 V-Betriebsgeräte erhältlich

# BoxLED® Back Plus LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W KETTE	W MODUL	K	Farbe	Im KETTE	Im MODUL	Beam	IP	Lebensdauer	Light No.
BX06BA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321828042	24	115,2	3,6	6500	weiß	9280	290	155	A+	1	1
BX06BA-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321828065	24	115,2	3,6	4000	weiß	7680	240	155	A+	1	1
BX06BA-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321829047	24	115,2	3,6	3000	weiß	7680	240	155	A+	1	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Kette aus 32 linearen LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 12,80 m
- Schutzart (Module): IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

## Produktvorteile

- Module kompatibel mit dem BoxLED®-Montageprofil
- Gleichmäßige Ausleuchtung bei großen LED-Abständen dank Flat-Ray-Technologie
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

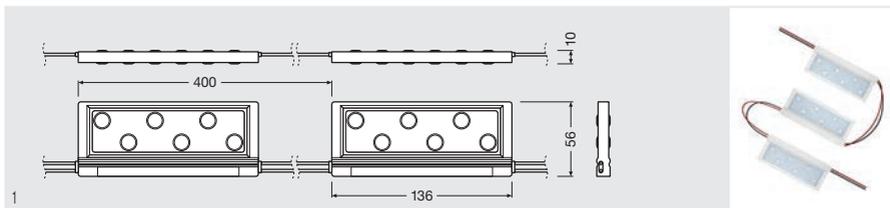
## Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen (Beleuchtung von hinten)
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen

## Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-24 V-Betriebsgeräte erhältlich

## BoxLED® Back Plus DS LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W	K		Im	Im					
		KETTE	MODUL	MODUL		weiß	KETTE	MODUL					No.
BX12BA-W4-765 <sup>1)</sup>	4008321869197	24	115,2	7,2	6500	weiß	9280	580 <sup>2)</sup>	155	A+	5	1	

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
2) 290 lm pro Seite

### Produkteigenschaften

- Kette aus 16 linearen LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 6,40 m
- Schutzart (Module): IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Module kompatibel mit dem BoxLED® DS-Montageprofil
- Gleichmäßige Ausleuchtung bei großen LED-Abständen dank Flat-Ray-Technologie
- Einfaches, schnelles und werkzeugloses Einrasten der LED-Module in das Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

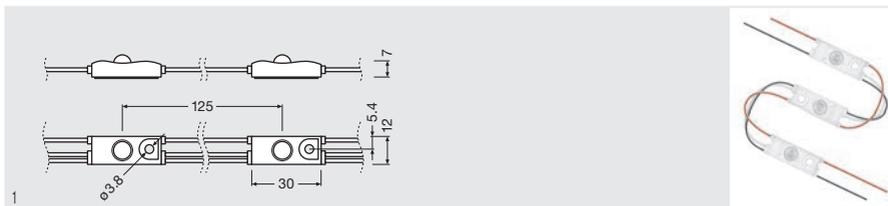
### Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von doppelseitigen Leuchtkästen und Pylonen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-24 V-Betriebsgeräte erhältlich
- BoxLED® Back Plus DS-Montageprofil
- BoxLED® Back Plus DS-Montageklammern

# BackLED S Plus LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W KETTE	W MODUL	K		$\lambda$	Im KETTE	Im MODUL	$\alpha$			
BA01SB-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321848406	12	28,8	0,32	6500	weiß	-	2790	31	155	A++	5	1
BA01SB-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321848482	12	28,8	0,32	4000	weiß	-	2340	26	155	A++	5	1
BA01SB-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321848567	12	28,8	0,32	3000	weiß	-	2070	23	155	A++	5	1
BA01SB-B3 <sup>1)</sup>	4008321848642	12	14,4	0,32	-	blau	470	270	6	155	-	5	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Kette aus 90 linearen LED-Modulen (45 Module bei BA01SB-B3)
- Maximale Länge einer Kette: 11,25 m (5,62 m bei BA01SB-B3)
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Schutzart des LED-Moduls: IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

## Produktvorteile

- Gleichmäßige Ausleuchtung bei großen LED-Abständen dank Flat-Ray-Technologie
- Deutlich bessere Applikationseffizienz im Vergleich zu Systemen ohne Linsen
- Schnelle und einfache Montage durch Schrauben
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

## Anwendungsgebiete

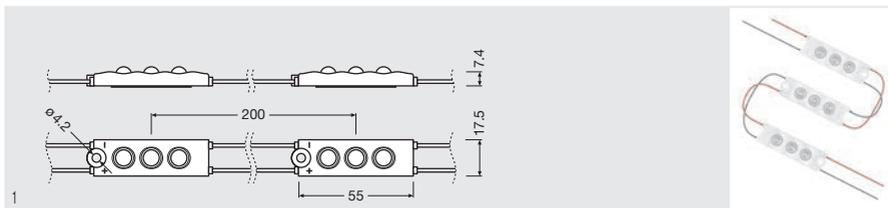
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von kleinen und/oder flachen Profilbuchstaben
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profilbuchstaben

## Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich
- BackLED-Abschlusseinheit für den Betrieb einzelner LED-Module oder Gruppen von zwei LED-Modulen

# BackLED M Plus

## LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	W KETTE	W MODUL	K		$\lambda$	Im KETTE	Im MODUL	$\theta$			
BA03MA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321848284	12	28,8	0,72	6500	weiß	-	3000	75	155	A++	5	1
BA03MA-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321848208	12	28,8	0,72	4000	weiß	-	2520	63	155	A++	5	1
BA03MA-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321848123	12	28,8	0,72	3000	weiß	-	2200	75	155	A++	5	1
BA03MA-O2 <sup>1)</sup>	4008321848383	12	28,8	0,72	-	orange	603	960	24	155	-	5	1
BA03MA-R2 <sup>1)</sup>	4008321848369	12	28,8	0,72	-	rot	625	720	18	155	-	5	1

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Kette aus 40 LED-Modulen mit je drei LEDs
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 8,0 m
- Schutzart des LED-Moduls: IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Module kompatibel mit BackLED-Montageprofil
- Gleichmäßige Ausleuchtung bei großen LED-Abständen dank Flat-Ray-Technologie
- Deutlich bessere Applikationseffizienz im Vergleich zu Systemen ohne Linsen
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

### Anwendungsgebiete

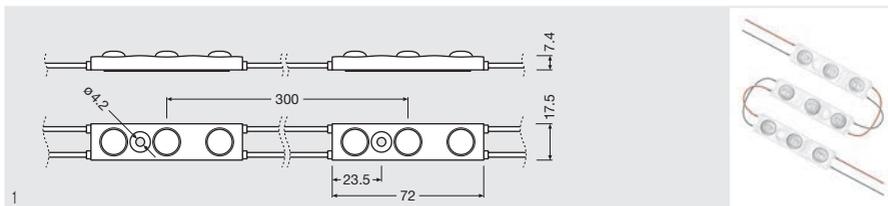
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen
- Hinterleuchtung von mittelgroßen Profilbuchstaben
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profilbuchstaben

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich

# BackLED L Plus

## LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W KETTE	W MODUL	K	Farbe	Im KETTE	Im MODUL	Effizienz	Lebensdauer	IP	
BA03LA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321847560	12	57,6	1,8	6500	weiß	4800	150	155	A++	5	1
BA03LA-W4F-840 <sup>1)</sup>	4008321847645	12	57,6	1,8	4000	weiß	4000	125	155	A+	5	1
BA03LA-W4F-830 <sup>1)</sup>	4008321847720	12	57,6	1,8	3000	weiß	4000	125	155	A+	5	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Kette aus 32 LED-Modulen mit je drei LEDs
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 9,60 m
- Schutzart des LED-Moduls: IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Module kompatibel mit BackLED-Montageprofil
- Gleichmäßige Ausleuchtung bei großen LED-Abständen dank Flat-Ray-Technologie
- Deutlich bessere Applikationseffizienz im Vergleich zu Systemen ohne Linsen
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Sehr lange Lebensdauer

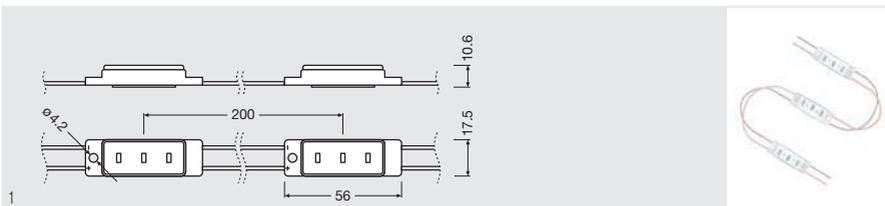
### Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen
- Hinterleuchtung von großen und/oder tiefen Profilbuchstaben
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profilbuchstaben

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich

## BackLED MB LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	W	W	K		Im	Im				
		KETTE	MODUL	MODUL		weiß	KETTE	MODUL				No.
BB03MA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321861429	12	28,8	0,72	6500	weiß	3000	75	120	A++	5	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Kette aus 40 LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 8,0 m
- Schutzart des LED-Moduls: IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Module kompatibel mit BackLED-Montageprofil
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Lange Lebensdauer

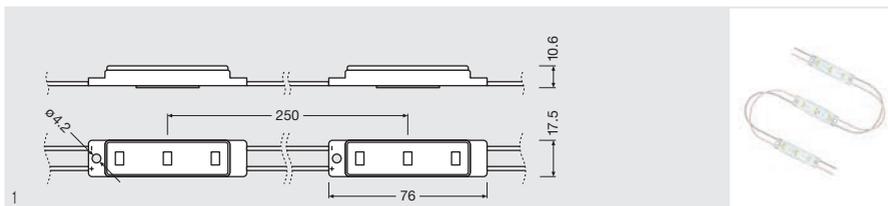
### Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von mittelgroßen bis großen Profilbuchstaben
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profilbuchstaben

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich

# BackLED LB LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



<b>Produktbezeichnung</b>	<b>Produktnummer</b>	<b>V</b>	<b>W</b>	<b>W</b>	<b>K</b>		<b>Im</b>	<b>Im</b>				
BB03LA-W4F-765 <sup>1)</sup>	4008321861849	12	56,2	1,56	6500	weiß	4500	125	120	A++	5	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

### Produkteigenschaften

- Kette aus 36 LED-Modulen
- Verbunden mit flexiblen Leitungen
- Maximale Länge einer Kette: 9,0 m
- Schutzart des LED-Moduls: IP66
- Spezieller robuster Verguss
- Integrierter Kühlkörper

### Produktvorteile

- Module kompatibel mit BackLED-Montageprofil
- Mehrere Möglichkeiten der schnellen und einfachen Montage: Schrauben oder Einrasten in Montageprofil
- Hervorragende Moduleffizienz
- Lange Lebensdauer

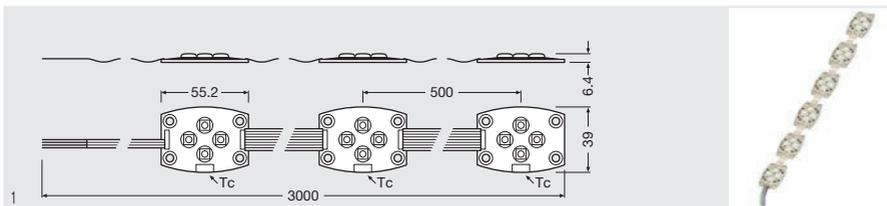
### Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von großen und/oder tiefen Profilbuchstaben
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profilbuchstaben

### Technische Ausstattung

- Verschiedene OPTOTRONIC®-12 V-Betriebsgeräte erhältlich

# DRAGONchain® Tunable White LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



DC248-TW 1)

4008321709233

24

24

2700...6500

Tunable White

1770

135

24

A

6

1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Flexible Kette bestehend aus sechs LED-Modulen mit je vier LEDs
- Schutzlackiert (IPX5)
- Elektrisch isolierte Rückseite
- Lichtfarbe: dynamisch 2700 K...6500 K

## Produktvorteile

- Flexibel programmierbare Lichtstimmungen in Verbindung mit Lichtmanagementsystemen
- Homogene Hinterleuchtung großer Flächen durch sehr breitstrahlende Optik
- Einfache Befestigung mit M3-Schrauben
- UV- und IR-freies Licht schont Exponate

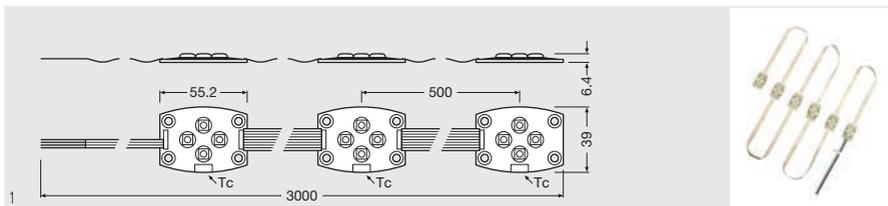
## Anwendungsgebiete

- Tageslicht-Simulation
- Wellness-Einrichtungen
- Geschäfte
- Büros
- Museen, Galerien

## Technische Ausstattung

- Kühlkörper DC24HS
- Montageprofil DC-MP in 2.200 mm und 1.000 mm Länge
- Montageclip DC-MC
- Montageklammer DC-MB

# DRAGONchain® Colormix LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung



<b>Produktbezeichnung</b>	<b>Produktnummer</b>	<b>V</b>	<b>W</b> KETTE		<b>λ</b>	<b>Im</b> KETTE				<b>No.</b>
DC24B-RGBW 1)	4008321709219	24	27	RGB, weiß	625 / 525 / 467	1198	135	24	6	1

1) Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

## Produkteigenschaften

- Flexible Kette bestehend aus sechs LED-Modulen mit je vier LEDs
- Schutzlackiert (IPX5)
- Elektrisch isolierte Rückseite
- Ersatz für farbige Leuchtstofflampen

## Produktvorteile

- Einfache Befestigung mit M3-Schrauben
- Breitgefächerte Farbmischpalette (in Verbindung mit Lichtmanagementsystemen)
- Homogene Hinterleuchtung großer Flächen durch sehr breitstrahlende Optik
- Einfacher Anschluss mit offenen Kabelenden
- Dimmbar durch Pulsweitenmodulation (PWM)

## Anwendungsgebiete

- Farbdynamische, flächige Hinterleuchtung
- Dynamische Stimmungsbeleuchtung
- Wellness-Einrichtungen
- Geschäfte
- Restaurants
- Messebeleuchtung

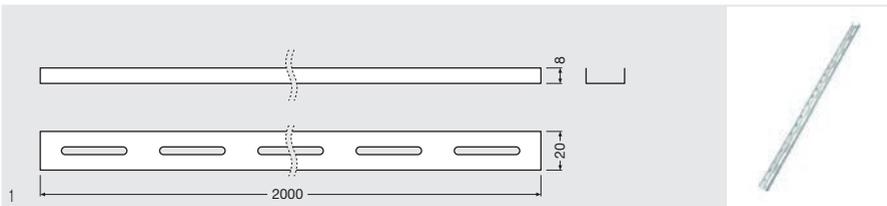
## Technische Ausstattung

- Kühlkörper DC24HS
- Montageprofil DC-MP in 2.200 mm und 1.000 mm Länge
- Montageclip DC-MC
- Montageklammer DC-MB

## Zubehör für LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung

### BackLED

#### – Montageprofile



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



BA-MP

4052899114081

8

2000

20

24

1

#### Produkteigenschaften

- Universell nutzbares Montageprofil für ein- und doppelseitige Leuchtkästen
- Gesamtlänge: 2.000 mm

#### Produktvorteile

- Einfache Kürzung auf jede gewünschte Länge möglich
- Einfache und schnelle Montage des Profils mittels Blechschrauben oder Blindnieten
- Einfaches, schnelles und werkzeugloses Einrasten der LED-Module
- Robustes Aluminiumprofil

#### Anwendungsgebiete

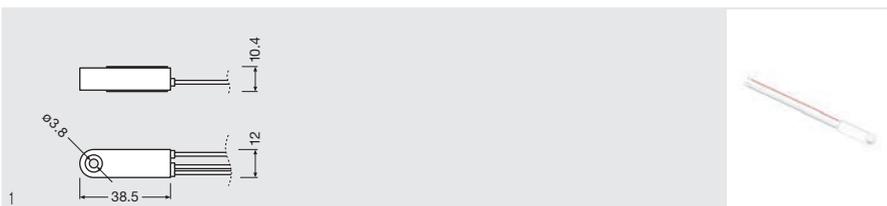
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen

#### Technische Ausstattung

- Anwendbar für BackLED L/M Plus, BackLED LB/MB

### BackLED

#### – Abschlusseinheit



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



BA01SB-TERM

4008321853332

10

38

12

150

1

#### Produkteigenschaften

- Anschlusselement für den Betrieb einzelner LED-Module oder Gruppen von zwei LED-Modulen
- Schutzart: IP66
- Spezieller robuster Verguss

#### Produktvorteile

- Schnelle und einfache Montage durch Schrauben
- Einfache elektrische Verbindung dank Standardstecker

#### Anwendungsgebiete

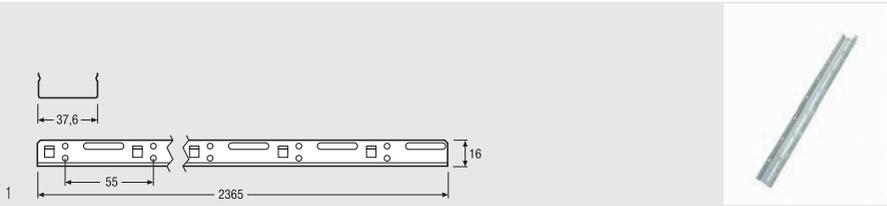
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von Profildbuchstaben und Leuchtkästen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen oder Profildbuchstaben

#### Technische Ausstattung

- Anwendbar für BackLED S Plus

## BoxLED®

### – Montageprofile



Produktbezeichnung	Produktnummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		 No.
BX-MP	4008321981110	16	2365	38	24	1

#### Produkteigenschaften

- Universell nutzbares Montageprofil für ein- und doppelseitige Leuchtkästen
- Gesamtlänge: 2.365 mm
- Integriertes 55 mm Montageraster für einfaches Positionieren der LED-Module
- Integrierte Fixiermöglichkeit für Kabel

#### Produktvorteile

- Einfache Kürzung auf jede gewünschte Länge möglich
- Einfache und schnelle Montage des Profils mittels Blechschrauben oder Blindnieten
- Einfaches, schnelles und werkzeugloses Einrasten der LED-Module
- Robustes Aluminiumprofil

#### Anwendungsgebiete

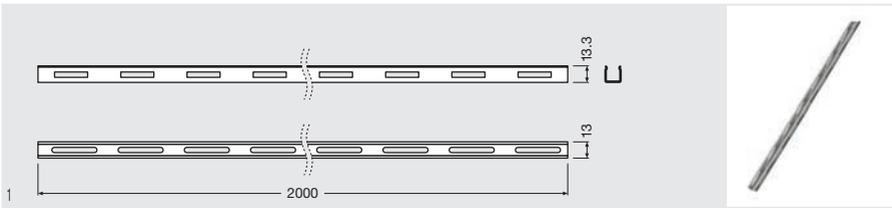
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von ein- und doppelseitigen Leuchtkästen

#### Technische Ausstattung

- Anwendbar für BoxLED® Side Plus, BoxLED® Back Plus, BoxLED® Side

## BoxLED® Back Plus DS

### – Montageprofile



Produkt-  
bezeichnung

BX-DS-MP

Produkt-  
nummer

4008321880307



13



2000



13



24



1

#### Produkteigenschaften

- Universell nutzbares Montageprofil für BoxLED® Back Plus DS LED-Module
- Gesamtlänge: 2.000 mm
- Integriertes 50 mm Montageraster für einfaches Positionieren der LED-Module
- Integrierte Fixiermöglichkeit für Kabel

#### Produktvorteile

- Einfache Kürzung auf jede gewünschte Länge möglich
- Einfache und schnelle Montage des Profils mittels Blechschrauben oder Blindnieten
- Einfaches, schnelles und werkzeugloses Einrasten der LED-Module
- Robustes Aluminiumprofil

#### Anwendungsgebiete

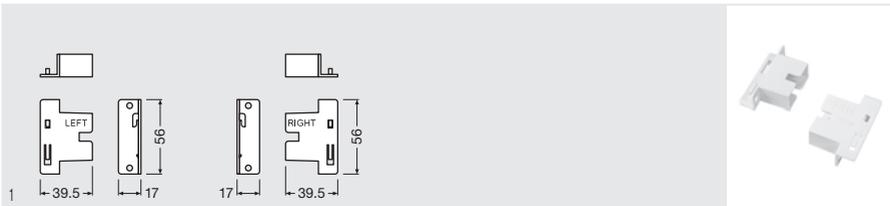
- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von doppelseitigen Leuchtkästen und Pylonen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen

#### Technische Ausstattung

- Anwendbar für BoxLED® Back Plus DS

## Zubehör für LED-Module für Leuchtreklame und Hinterleuchtung

### BoxLED® Back Plus DS – Montageklammern



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		
BX-DS-MB	4008321872173	17	40	56	150	1

#### Produkteigenschaften

- Montageklammern für BoxLED® Back Plus DS-Montageprofil
- Versandeinheit beinhaltet gleiche Anzahl von linken und rechten Klammern

#### Produktvorteile

- Einfaches, schnelles und werkzeugloses Einrasten der LED-Module
- Robuste und korrosionsfeste Polycarbonat-Klammern

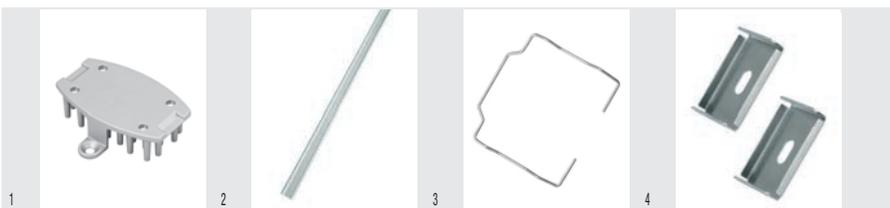
#### Anwendungsgebiete

- Lichtwerbung und Leuchtschriften
- Hinterleuchtung von doppelseitigen Leuchtkästen und Pylonen
- Dauerhafter Außeneinsatz in geschlossenen Leuchtkästen

#### Technische Ausstattung

- Anwendbar für BoxLED® Back Plus DS-Montageprofil

### DRAGONchain® Tunable White / Colormix – Zubehör



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	h [mm]	l [mm]	b [mm]		
DC24	4008321657392	18	67	64	300	1
DC-MP2200	4052899910294	13	2200	50	6	2
DC-MP1000	4052899910270	13	1000	50	6	2
DC-MC	4052899034938	5	45	41	66	3
LD-MB	4008321225672	7	32	22	300	4

#### Produkteigenschaften

- Vorkonfektionierung möglich

#### Produktvorteile

- Schnelle Montage der DRAGONchain®
- Werkzeuglose Installation
- Effiziente Kühlung der DRAGONchain®
- Gute thermische Anbindung

#### Anwendungsgebiete

- Lichtdecken
- Lichtwände



In der Straßen- und Außenbeleuchtung können LED-Systeme ihre Stärke voll ausspielen: Sie stellen das geforderte Beleuchtungsniveau bei homogener Ausleuchtung zur Verfügung und verbrauchen dabei weniger Energie als herkömmliche Leuchtmittel. Die lange Lebensdauer der LED, bei nur geringem Lichtstromrückgang, ist zudem wie maßgeschneidert für die langen Lebenszyklen in der Außenbeleuchtung.

OSRAM bietet zwei Produktreihen für den Applikationsbereich. Die Zhaga-konformen (gem. Zhaga Book 4) PrevaLED® Compact stellen eine höchst effiziente und standardisierte Lichtlösung dar, die über sämtliche Anwendungsbereiche im Außenraum sowie in der industriellen Hallenbeleuchtung hervorragende Ergebnisse erzielt.

Mit STREETLIGHT IP bietet OSRAM ein innovatives, geschütztes Modul für die Straßenbeleuchtung, das extrem kurze Leuchtenentwicklungszyklen ermöglicht. Das innovative Reflektorkonzept sorgt dabei für eine normgerechte Beleuchtung (nach EN13201) bei guter Lichtqualität und hoher Effizienz sowie eine zukunftssichere Plattform für weitere Verbesserungen der LED-Technologie.

Sämtliche Module sind auf die Verwendung in Kombination mit OPTOTRONIC® LED-Betriebsgeräten von OSRAM, die zudem über die LEDset-Schnittstelle verfügen, hin optimiert.

Im Systemverbund bieten die LED-Module und Betriebsgeräte bestmögliche Leistung und Betriebssicherheit inklusive automatischer Betriebsstromeinstellung und Übertemperaturschutz.



PrevaLED® Compact



STREETLIGHT IP

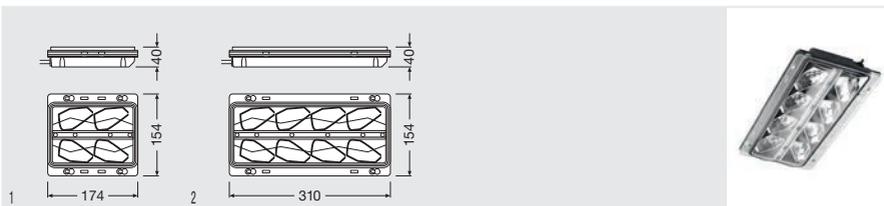
### STREETLIGHT IP

Produkt	OT 50/220-240/700 3DIMLT(+) E	OT 90/220-240/700 3DIMLT(+) E	OT 150/220-240/700 3DIMLT+ E
ST IP G1 5500 730 4M	-	1	2
ST IP G1 6000 740 4M	-	1	2
ST IP G1 6000 750 4M	-	1	2
ST IP G1 3700 730 4S	1	2	2-3
ST IP G1 4000 740 4S	1	2	2-3
ST IP G1 4000 750 4S	1	2	2-3
ST IP G1 2700 730 2M	1	2	3
ST IP G1 3000 740 2M	1	2	3
ST IP G1 5500 740 4PL	-	1	2
ST IP G1 5500 740 4PR	-	1	2

### PrevaLED® Compact Z2

Produkt	OT 50/220-240/700 3DIMLT(+) E	OT 90/220-240/700 3DIMLT(+) E	OT 150/220-240/700 3DIMLT+ E
PL-CP-Z2-2500-740	1-2	2-4	3-6
PL-CP-Z2-4000-740	1	1-2	2-4
PL-CP-Z2-6000-740	1	1	2
PL-CP-Z2-6000-757	1	1	2
PL-CP-Z2-8000-740	-	1	1-2
PL-CP-Z2-8000-757	-	1	1-2
PL-CP-Z2-10000-740	-	1	1
PL-CP-Z2-10000-757	-	1	1

# STREETLIGHT IP LED-Module für die Außenbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	K	R <sub>a</sub>	Im	lm/W
ST IP G1 2700-730-2M <sup>1)</sup>	4052899923171	32	3000	70	2700	88
ST IP G1 3000-740-2M <sup>1)</sup>	4052899923188	32	4000	70	3000	95
ST IP G1 5500-730-4M <sup>1)</sup>	4052899923096	63	3000	70	5500	88
ST IP G1 6000-740-4M <sup>1)</sup>	4052899923102	63	4000	70	6000	95
ST IP G1 6000-750-4M <sup>1)</sup>	4052899923119	63	5000	70	6000	95
ST IP G1 3700-730-4S <sup>1)</sup>	4052899923126	47	3000	70	3700	78
ST IP G1 4000-740-4S <sup>1)</sup>	4052899923133	47	4000	70	4000	85
ST IP G1 4000-750-4S <sup>1)</sup>	4052899923140	47	5000	70	4000	85
ST IP G1 5500-740-4PL <sup>1)</sup>	4052899923157	63	4000	70	4500 <sup>2)</sup>	87
ST IP G1 5500-740-4PR <sup>1)</sup>	4052899923164	63	4000	70	4500 <sup>2)</sup>	87

Produktbezeichnung		Initial SDCM	T <sub>a</sub>	IP			
ST IP G1 2700-730-2M <sup>1)</sup>	ME Klasse	6	-30...+68	IP66	A	9	1
ST IP G1 3000-740-2M <sup>1)</sup>	ME Klasse	6	-30...+68	IP66	A+	9	1
ST IP G1 5500-730-4M <sup>1)</sup>	ME Klasse	6	-30...+68	IP66	A+	9	2
ST IP G1 6000-740-4M <sup>1)</sup>	ME Klasse	6	-30...+68	IP66	A+	9	2
ST IP G1 6000-750-4M <sup>1)</sup>	ME Klasse	6	-30...+68	IP66	A+	9	2
ST IP G1 3700-730-4S <sup>1)</sup>	S Klasse	6	-30...+68	IP66	A	9	2
ST IP G1 4000-740-4S <sup>1)</sup>	S Klasse	6	-30...+68	IP66	A	9	2
ST IP G1 4000-750-4S <sup>1)</sup>	S Klasse	6	-30...+68	IP66	A	9	2
ST IP G1 5500-740-4PL <sup>1)</sup>	Fußgänger links	6	-30...+68	IP66	A	9	2
ST IP G1 5500-740-4PR <sup>1)</sup>	Fußgänger rechts	6	-30...+68	IP66	A	9	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.

<sup>2)</sup> Gerichtete Lichtquelle, 4500 lm im 120°-Winkel, 5500 lm in der Applikation

## Produkteigenschaften

- IP66-geschütztes Modul
- Dimmbar bis auf 20 % der Nennleistung
- Übertemperaturschutz (bei Betrieb mit OT LED Betriebsgerät mit LEDset)

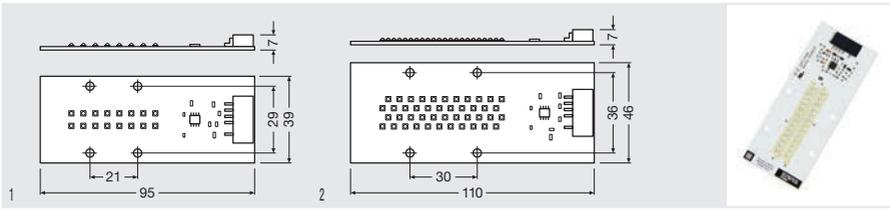
## Anwendungsgebiete

- Technische Straßenbeleuchtung
- Dekorative Außenbeleuchtung im öffentl. Raum
- Flächenbeleuchtung im öffentl. Raum

## Produktvorteile

- Breites Lichtverteilungsspektrum (gemäß EN 13201)
- Hohe Lichtausbeute
- Hohe Lichtqualität durch geringe Blendung, kein Streulicht
- Sehr lange Lebensdauer (L80 B10): bis zu 100.000 h
- Kurze Leuchtenentwicklungszeiten dank einfachem Design-In
- Sehr effektives Thermomanagement dank gleichmäßiger Wärmeableitung

# PrevaLED® Compact Z2 LED-Module für die Außenbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	K	R <sub>a</sub>	Im	lm/W
PL-CP-Z2-2500 740 <sup>1)</sup>	4052899078789	18	4000	70	2500	140 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-4000 740 <sup>1)</sup>	4052899078802	29	4000	70	4000	138 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-6000 740 <sup>1)</sup>	4052899078826	45	4000	70	6000	134 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-6000 757 <sup>1)</sup>	4052899078840	45	5700	70	6000	134 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-8000 740 <sup>1)</sup>	4052899078864	60	4000	70	8000	134 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-8000 757 <sup>1)</sup>	4052899078888	60	5700	70	8000	134 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-10000 740 <sup>1)</sup>	4052899078901	75	4000	70	10000	134 <sup>2)</sup>
PL-CP-Z2-10000 757 <sup>1)</sup>	4052899078925	75	5700	70	10000	134 <sup>2)</sup>

Produktbezeichnung	Initial SDCM	T <sub>a</sub>	IP	RoHS	Stacking	No.
PL-CP-Z2-2500 740 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	1
PL-CP-Z2-4000 740 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	1
PL-CP-Z2-6000 740 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2
PL-CP-Z2-6000 757 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2
PL-CP-Z2-8000 740 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2
PL-CP-Z2-8000 757 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2
PL-CP-Z2-10000 740 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2
PL-CP-Z2-10000 757 <sup>1)</sup>	6	-30...+50	IP00	A++	20	2

<sup>1)</sup> Module optimal abgestimmt auf elektronische Betriebsgeräte OSRAM OPTOTRONIC® (siehe jeweilige Tabelle) / Aktuelle lichttechnische Daten, wichtige Sicherheits-, Montage- sowie Applikationshinweise siehe unter [www.osram.de/led-systeme](http://www.osram.de/led-systeme) / Alle technischen Parameter gelten für das ganze Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.  
<sup>2)</sup> Auf Modulebene

## Produkteigenschaften

- Asymmetrische lambertsche Lichtverteilung
- Hohe Modul-Lichtausbeute: bis zu 140 lm/W
- Übertemperaturschutz (bei Betrieb mit OT LED Betriebsgerät mit LEDset)
- Dimmbar bis auf 20 % der Nennleistung

## Produktvorteile

- Extrem kompaktes Modul mit hoher Leistung
- Sehr lange Lebensdauer (L80 B10): bis zu 100.000 h
- Geeignet für viele Anwendungen dank hoher Lichtausbeute
- LED-Modul austauschbar und zukunftsfähig dank Zhaga-Konformität

## Anwendungsgebiete

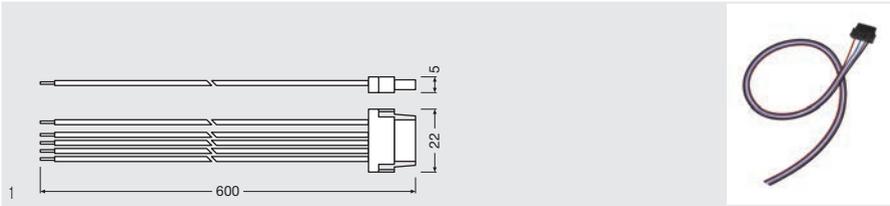
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54
- Außenbereich: Straßenbeleuchtung und Wallwashing
- Flächenbeleuchtung
- Bereiche mit hohen Decken

## Technische Ausstattung

- Kabel für die Verbindung von OPTOTRONIC® LED-Betriebsgeräten mit LEDset-Schnittstelle

## Zubehör für LED-Module für die Außenbeleuchtung

### PrevaLED® Compact – Zubehör



Produkt-  
bezeichnung

LEP COMPACT CABLES 60 cm

Produkt-  
nummer

4052899907225



600



22



5



200



1

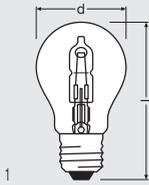


# Halogenlampen

HALOGEN CLASSIC A	3.02
HALOGEN CLASSIC B	3.03
HALOGEN CLASSIC BW	3.04
HALOGEN CLASSIC P	3.05
HALOGEN CLASSIC R50	3.06
HALOGEN CLASSIC R63	3.07
HALOLUX® T	3.07
HALOLUX CERAM®	3.08
HALOPIN® PRO	3.09
HALOPIN® OVEN	3.10
DECOPIN®	3.10
OSRAM HALOPAR® PRO	3.11
OSRAM HALOPAR® 16 GU10/GZ10	3.12
OSRAM HALOPAR® 16 E14	3.13
OSRAM HALOPAR® 20 GU10	3.14
OSRAM HALOPAR® 20 E27	3.15
OSRAM HALOPAR® 30	3.16
OSRAM HALOPAR® 38	3.17
HALOLINE® PRO	3.18
HALOLINE® Standard	3.19
HALOSTAR® PRO	3.20
HALOSTAR STARLITE®	3.21
HALOSTAR® Standard	3.22
HALOSTAR® 24 V	3.22
HALOSTAR® OVEN	3.23
HALOSPOT® 111 PRO	3.24
HALOSPOT® 111	3.25
HALOSPOT® 70	3.26
HALOSPOT® 48	3.27
DECOSTAR® 51 PRO	3.28
DECOSTAR® 51 TITAN	3.29
DECOSTAR® 35 TITAN	3.30
DECOSTAR® 51 ALU	3.31
DECOSTAR® 51 COOL BLUE®	3.32
DECOSTAR® 51 Standard	3.33
DECOSTAR® 51S Standard	3.34
DECOSTAR® 35	3.35
Socket IEC/EN 60061-1	3.36

## HALOGEN CLASSIC A

### Halogenlampen, klassische Kolbenform



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm						
CL A 20 W 230 V E27	4008321998026	20	230	235	E27	55	96	D	20	1
CL A 30 W 230 V E27	4008321998040	30	230	405	E27	55	96	D	20	1
CL A 46 W 230 V E27	4008321998064	46	230	700	E27	55	96	D	20	1
CL A 57 W 230 V E27	4008321998088	57	230	915	E27	55	96	D	20	1
CL A 77 W 230 V E27	4008321998101	77	230	1320	E27	55	96	D	20	1
CL A 116 W 230 V E27	4008321998125	116	230	2135	E27	55	96	D	20	1

#### Produkteigenschaften

- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe (R<sub>a</sub>: 100)
- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h

#### Produktvorteile

- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

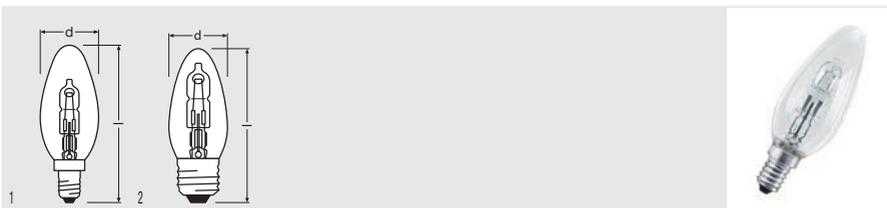
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

#### Referenzen / Verweise

Erweitertes Sortiment für Nicht-EU-Länder siehe unter [www.osram.com](http://www.osram.com)

## HALOGEN CLASSIC B

### Halogenlampen, klassische Minikerzen-Form



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm						
CL B 20 W 230 V E14	4008321998149	20	230	235	E14	35	104	D	20	1
CL B 30 W 230 V E14	4008321998163	30	230	405	E14	35	104	D	20	1
CL B 30 W 230 V E27	4008321998460	30	230	405	E27	35	98,5	D	20	2
CL B 46 W 230 V E14	4008321998187	46	230	700	E14	35	104	D	20	1
CL B 46 W 230 V E27	4008321998484	46	230	700	E27	35	98,5	D	20	2

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a$ : 100)

#### Produktvorteile

- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

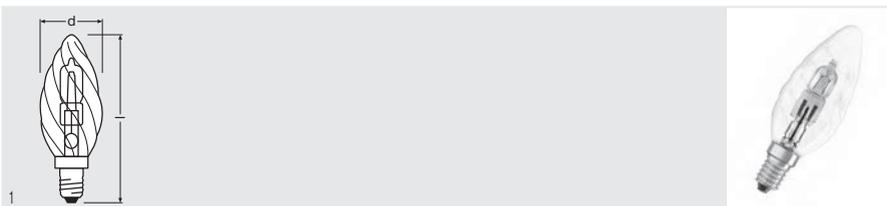
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

#### Referenzen / Verweise

Erweitertes Sortiment für Nicht-EU-Länder siehe unter [www.osram.com](http://www.osram.com)

## HALOGEN CLASSIC BW

### Halogenlampen, klassische gewundene Minikerzen-Form



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm						
CL BW 30 W 230 V E14	4008321988200	30	230	405	E14	35	104	D	20	1
CL BW 46 W 230 V E14	4008321988507	46	230	700	E14	35	104	D	20	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a: 100$ )

#### Produktvorteile

- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

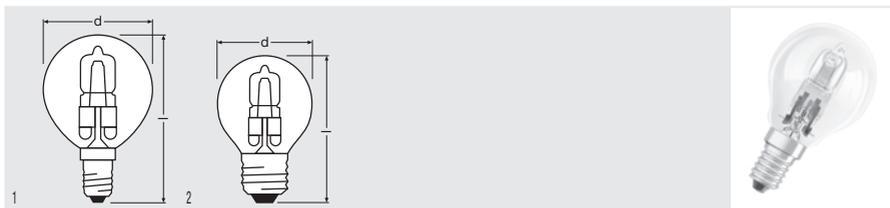
- Allgemeinbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

# HALOGEN CLASSIC P

## Halogenlampen, klassische Miniball-Form



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm							No.
CL P 20 W 230 V E14	4008321998224	20	230	235	E14	45	80	D	20	1	
CL P 20 W 230 V E27	4008321998248	20	230	235	E27	45	74	D	20	2	
CL P 30 W 230 V E14	4008321998262	30	230	405	E14	45	80	D	20	1	
CL P 30 W 230 V E27	4008321998286	30	230	405	E27	45	74	D	20	2	
CL P 46 W 230 V E14	4008321998309	46	230	700	E14	45	80	D	20	1	
CL P 46 W 230 V E27	4008321998323	46	230	700	E27	45	74	D	20	2	

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a$ : 100)

- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

### Produktvorteile

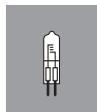
- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung

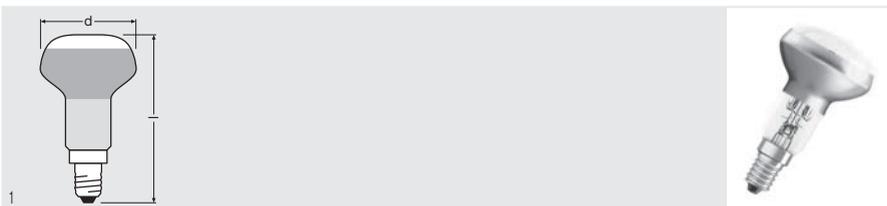
### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.



## HALOGEN CLASSIC R50

### Halogenlampen mit Reflektor R50 für Akzentbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd							No.
CL R50 20 W 230 V E14	4008321988521	20	230	90	210	30	E14	50	85	D	20	1
CL R50 30 W 230 V E14	4008321988347	30	230	170	410	30	E14	50	85	D	20	1
CL R50 46 W 230 V E14	4008321988545	46	230	290	490	30	E14	50	85	D	20	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a$ : 100)

#### Produktvorteile

- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

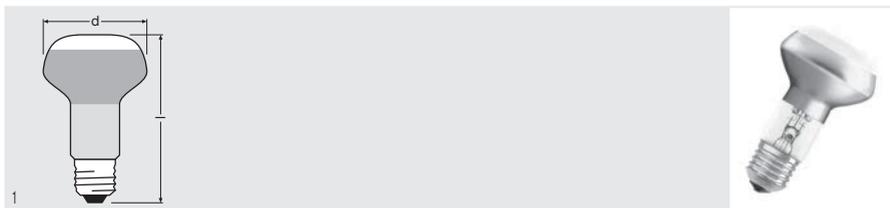
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

#### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## HALOGEN CLASSIC R63

### Halogenlampen mit Reflektor R63 für Akzentbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	cd							No.
CL R63 30 W 230 V E27	4008321988569	30	230	180	430	30	E27	63	105	D	20	1
CL R63 46 W 230 V E27	4008321988361	46	230	300	765	30	E27	63	105	D	20	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a: 100$ )

#### Produktvorteile

- Einfacher Austausch gegen herkömmliche Glühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

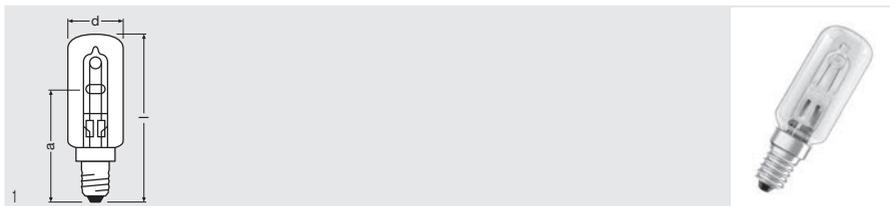
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

#### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## HALOLUX® T

### Halogenlampen für Kühlschränke



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm				K			No.
HALOLUX T 25 W 230 V E14	4050300500942	25	230	260	E14	26	80	2700	D	15	1
HALOLUX T 40 W 230 V E14	40503003663707	40	230	490	E14	26	80	2700	D	15	1
HALOLUX T 60 W 230 V E14	4050300331638	60	230	820	E14	26	80	2800	D	15	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar

#### Produktvorteile

- Kompakte Abmessungen
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

#### Anwendungsgebiete

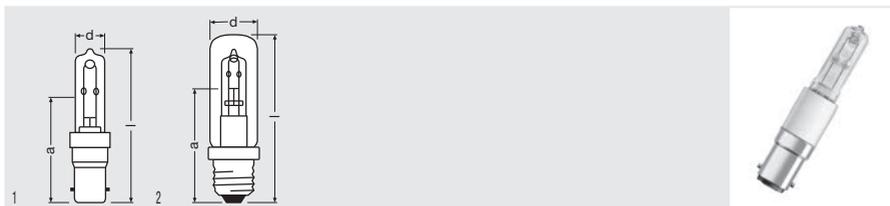
- Haushaltskühlschränke

#### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

# HALOLUX CERAM®

## Kompakte Halogenlampen für den Gebrauch in schmalen Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm				K			
HALOLUX CERAM 40 W 230 V B15D	4008321393319	40	230	590	B15d	13	67	2700	D	12	1
HALOLUX CERAM 60 W 230 V B15D	4008321393708	60	230	980	B15d	13	67	2800	D	12	1
HALOLUX CERAM 60 W 230 V B15D	4008321393722	60	230	980	B15d	13	86	2800	D	12	1
HALOLUX CERAM 70 W 230 V B15D	4008321393746	70	230	1180	B15d	13	86	2800	D	12	1
HALOLUX CERAM 100 W 230 V B15D	4008321393760	100	230	1800	B15d	13	86	2900	D	12	1
HALOLUX CERAM 150 W 230 V B15D	4008321393784	150	230	2870	B15d	13	86	2900	D	12	1
HALOLUX CERAM 205 W 230 V B15D	4008321393807	205	230	4200	B15d	15	98	3000	D	12	1
HALOLUX CERAM 70 W 230 V E27	4008321393821	70	230	1180	E27	32	105	2800	D	12	2
HALOLUX CERAM 100 W 230 V E27	4008321393845	100	230	1800	E27	32	105	2900	D	12	2
HALOLUX CERAM 150 W 230 V E27	4008321393869	150	230	2870	E27	32	105	2900	D	12	2
HALOLUX CERAM 205 W 230 V E27	4008321393883	205	230	4200	E27	32	105	3000	D	12	2

### Produkteigenschaften

- 100 % dimmbar
- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Verfügbar in höheren Wattagen bis zu 205 W

### Produktvorteile

- Kompaktere Abmessungen als Standardglühlampen
- Gleiche angenehme Lichtqualität wie bei einer Glühlampe
- Betrieb ohne Trafo
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

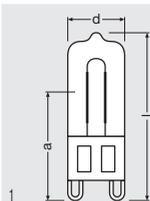
- Allgemeinbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

# HALOPIN® PRO

## Halogenlampen mit G9-Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	Im		d (mm)	l (mm)	K			
HALOPIN PRO 20 W 230 V G9	4008321945273	20	230	235	G9	14	43	2700	D	20	1
HALOPIN PRO 33 W 230 V G9	4008321208668	33	230	460	G9	14	43	2700	D	20	1
HALOPIN PRO 48 W 230 V G9	4008321945334	48	230	740	G9	14	43	2800	D	20	1
HALOPIN PRO 60 W 230 V G9	4008321945372	60	230	980	G9	14	51	2800	D	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Genial kleine Abmessungen für neue, revolutionäre Leuchtendesigns
- Robustes Wendeldesign durch innovative, einzigartige Noppentechnik
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Erfüllt IEC 60432-2 durch integrierte Sicherungsfunktion
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Lampe schaltet sicher ab
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

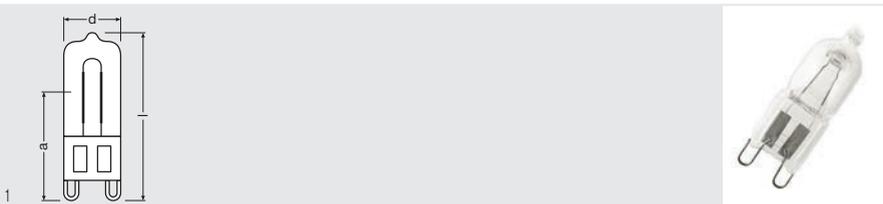
- Allgemeinbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Esstischbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Stimmungsbeleuchtung

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.



## HALOPIN® OVEN Halogen Ofenlampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im		d (mm)	h (mm)	K			No.
HALOPIN OVEN 25 W 230 V G9	4008321703552	25	230	260	G9	14	43	2700	D	20	1
HALOPIN OVEN 40 W 230 V G9	4008321703576	40	230	490	G9	14	43	2700	D	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h

### Produktvorteile

- Optimale Halogenzusammensetzung für hohe Temperaturen
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

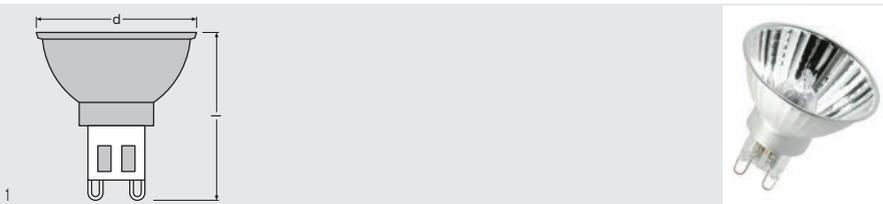
- Backöfen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

## DECOPIN®

### Kleinste Halogenlampen mit Aluminiumreflektor



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im	cd			d (mm)	h (mm)	K		No.
DECOPIN 40 W 220...240 V 40° G9	4008321907189	40	230	310	550	40	G9	41,5	43	D	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbtemperatur: 2.700 K
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Genial kleine Abmessungen für neue, revolutionäre Leuchtendesigns
- Eleganter Aluminiumreflektor mit lichtoptimierender Facettierung
- Robustes Wendeldesign durch innovative, einzigartige Noppentechnik
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter

- Erfüllt IEC 60432-2 durch integrierte Sicherungsfunktion
- Lampe schaltet sicher ab
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Spiegelbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

### Sicherheitshinweis

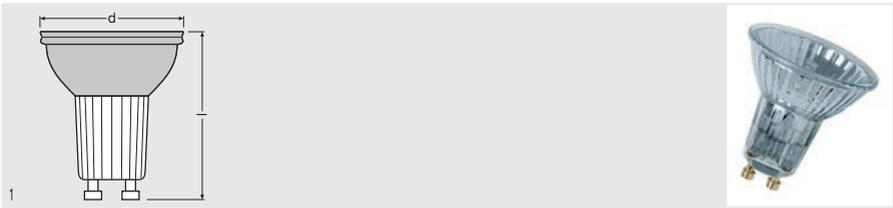
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

# OSRAM HALOPAR® PRO

## Halogenlampen mit parabolischem Reflektor



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	cd		d [mm]	l [mm]	K			
HALOPAR 16 PRO 30 W 230 V 30° GU10	4008321927767	30	230	200	570	30	50	55	2700	D	20	1
HALOPAR 16 PRO 42 W 230 V 30° GU10	4008321208767	42	230	300	900	30	51	55	2800	D	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Sockel: GU10

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Robustes Wendeldesign durch innovative, einzigartige Noppentechnik
- Betrieb ohne Trafo
- UV-Filter
- Drastisch reduzierte Wärmebelastung in der Leuchte durch aluminiumbeschichteten Reflektor
- Erfüllt IEC 60432-2 durch integrierte Sicherungsfunktion
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

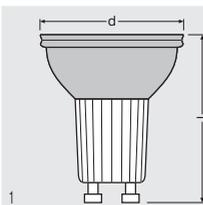
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



## OSRAM HALOPAR® 16 GU10/GZ10

Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR16, mit Sockel GU10/GZ10



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd				K			
HALOPAR 16 20 W 230 V 35° GU10	4008321279057	20	230	100	230	35	51	55	2700	D	20	1
HALOPAR 16 35 W 230 V 35° GU10	4050300727165	35	230	230	570	35	51	55	2700	D	20	1
HALOPAR 16 50 W 230 V 35° GU10	4050300580111	50	230	350	900	35	51	55	2800	D	20	1
HALOPAR 16 50 W 230 V 35° GZ10	4050300501857	50	230	300	900	35	51	55	2800	D	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Sockel: GU10, GZ10

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Betrieb ohne Trafo
- UV-Filter
- Brenner in innovativer Noppentechnik
- Erfüllt IEC 60432-2 durch integrierte Sicherungsfunktion
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

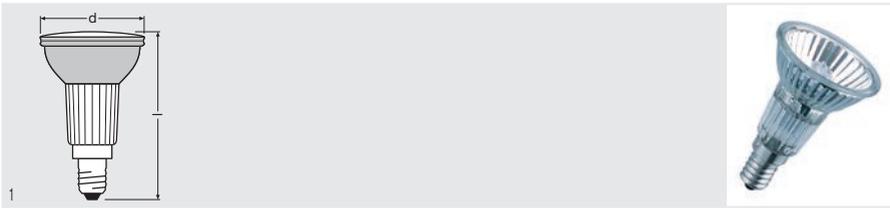
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## OSRAM HALOPAR® 16 E14

Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR16, mit Schraubsockel E14



Produkt-  
bezeichnung

HALOPAR 16 40 W 230 V 35° E14

Produkt-  
nummer

4050300938479

W

40

V

230

lm

250

cd

660

°

35

E14

E14

d (mm)

50,7

h (mm)

73

g

D

g

20

No.

1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a$ : 100)
- Farbtemperatur: 2.700 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

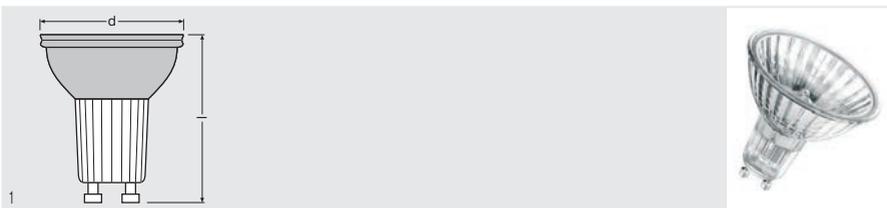
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



# OSRAM HALOPAR® 20 GU10

## Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR20, mit Sockel GU10



Produkt-  
bezeichnung

HALOPAR 20 75 W 230 V 30° GU10

Produkt-  
nummer

40503000856971

W

75

V

230

lm

520

cd

1900

°

30

GU10

64

d (mm)

66

l (mm)

D

g

20

No.

1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 100
- Farbtemperatur: 2.800 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Betrieb ohne Trafo
- UV-Filter
- Robustes Wendeldesign durch innovative, einzigartige Noppentechnik
- Erfüllt IEC 60432-2 durch integrierte Sicherungsfunktion
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

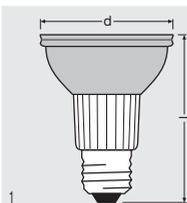
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## OSRAM HALOPAR® 20 E27

Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR20, mit Schraubsockel E27



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd							
HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	4050300406800	50	230	350	3000	10	E27	64,5	91	D	15	1
HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	4050300406848	50	230	350	3200	10	E27	64,5	91	D	15	1
HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	4050300406824	50	230	350	1000	30	E27	64,5	91	D	15	1
HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	4050300406862	50	230	350	1100	30	E27	64,5	91	D	15	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a$ : 100)
- Farbtemperatur: 2.800 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

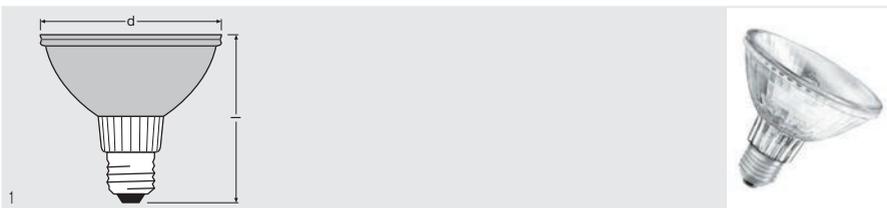
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



## OSRAM HALOPAR® 30

### Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR30, mit Schraubsockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd							No.
HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	4050300338460	75	230	650	6900	10	E27	97	90	D	15	1
HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	4050300338521	75	230	650	7500	10	E27	97	90	D	15	1
HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	4050300338484	75	230	650	2200	30	E27	97	90	D	15	1
HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	4050300338507	75	230	670	2400	30	E27	97	90	D	15	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a: 100$ )
- Farbtemperatur: 2.900 K

#### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

#### Sicherheitshinweis

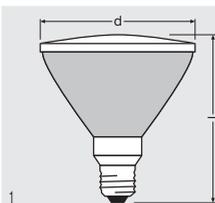
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

#### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## OSRAM HALOPAR® 38

### Halogenlampen mit parabolischem Reflektor PAR38, mit Schraubsockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd				K			
HALOPAR 38 50 W 240 V 30° E27	4008321380364	50	240	360	1200	30	123	139	2700	D	12	1
HALOPAR 38 75 W 240 V 12° E27	4008321380401	75	240	550	7200	12	123	139	2800	D	12	1
HALOPAR 38 75 W 240 V 30° E27	4008321380340	75	240	550	2400	30	123	139	2800	D	12	1
HALOPAR 38 100 W 240 V 30° E27	4008321372062	100	240	900	3100	30	123	134	2900	D	12	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Perfekte Farbwiedergabe ( $R_a: 100$ )
- Sockel: E27

#### Produktvorteile

- Mit Ganzglas-Reflektor für brillante Lichteffekte
- Sofort 100 % Licht, keine Aufwärmzeit
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Für Außenanwendungen in zugelassenen Leuchten geeignet
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar
- UV-Filter

#### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung

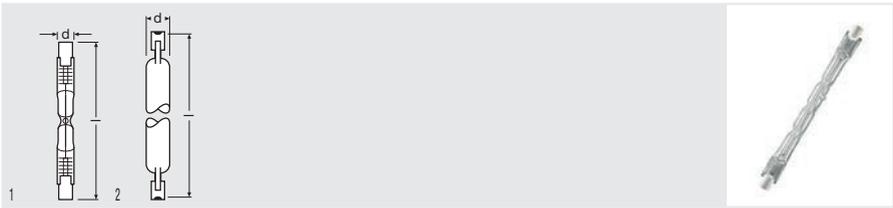
#### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



# HALOLINE® PRO

## Zweiseitig gesockelte Halogenlampen in Stabform



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	Im		d [mm]	l [mm]	K				No.
HALOLINE PRO 48 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321977595	48	230	750	R7s	12	74,9	2800	2	C	20	1
HALOLINE PRO 80 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321928078	80	230	1400	R7s	12	74,9	2850	2	D	20	1
HALOLINE PRO 120 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321928092	120	230	2250	R7s	12	74,9	2950	2	C	20	2
HALOLINE PRO 120 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321977670	120	230	2250	R7s	12	114,2	2900	2	D	20	2
HALOLINE PRO 160 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321977755	160	230	3100	R7s	12	114,2	2900	2	C	20	2
HALOLINE PRO 230 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321207692	230	230	5000	R7s	12	114,2	2850	2	C	20	2
HALOLINE PRO 400 W 230 V R7s <sup>1)</sup>	4008321207715	400	230	9000	R7s	12	114,2	3000	2	C	20	2

<sup>1)</sup> Absicherung mit den angegebenen Sicherungswerten ist leuchtenseitig vorzunehmen (nach IEC 60357, EN 60357) / Bei Einsatz in der Innenraum- und Außenbeleuchtung sind geschlossene Leuchten zu verwenden

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- 1:1-Austausch gegen Standard-Halogenstablampen
- Deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Geringere Wärmeentwicklung (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Betrieb ohne Trafo
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

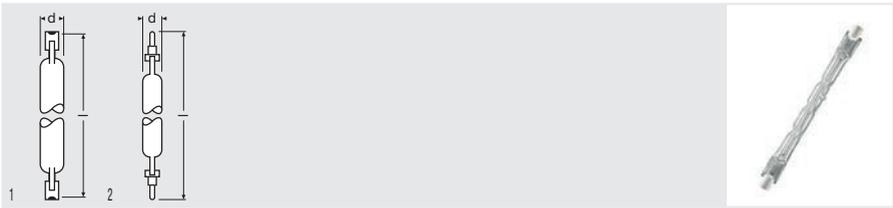
### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten
- Befahrene Bereiche
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

## HALOLINE® Standard Zweiseitig gesockelte Halogenlampen in Stabform



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im						
HALOLINE 750 W 230 V R7S <sup>1)</sup>	4050300004167	750	230	16100	R7s	12	185,7	6,3	C	12 1
HALOLINE 1000 W 230 V R7S <sup>1)</sup>	4050300004174	1000	230	22000	R7s	12	185,7	6,3	C	12 1
HALOLINE 1500 W 230 V R7S <sup>1)</sup>	4050300004181	1500	230	33000	R7s	12	250,7	10	C	12 1
HALOLINE 2000 W 230 V FA4 <sup>1)</sup>	4050300004198	2000	230	47250	Fa4	12	327,4	10	C	12 2
HALOLINE 2000 W 230 V R7S <sup>1)</sup>	4050300004204	2000	230	47250	R7s	12	327,4	10	C	12 1

1) Absicherung mit den angegebenen Sicherungswerten ist leuchtenseitig vorzunehmen (nach IEC 60357, EN 60357) / Bei Einsatz in der Innenraum- und Außenbeleuchtung sind geschlossene Leuchten zu verwenden

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Farbtemperatur: 3.000 K
- Brennstellung: p15

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Betrieb ohne Trafo
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Ideal zur Betonung und Akzentuierung von Gebäuden
- Allgemeinbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Wegbeleuchtung
- Gartenbeleuchtung
- Befahrene Bereiche
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Außenanwendung nur in geeigneten Leuchten

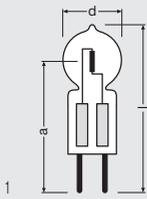
### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.



## HALOSTAR® PRO

### Niedervolt-Halogenlampen mit Stecksockel und axialer Wendelstellung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	Im				K			
HALOSTAR PRO 7 W 12 V G4	4008321963192	7	12	105	G4	10	33	2800	B	40	1
HALOSTAR PRO 14 W 12 V G4	4008321317964	14	12	240	G4	10	33	2800	B	40	1
HALOSTAR PRO 25 W 12 V GY6.35	4050300987262	25	12	500	GY6.35	12	44	2800	B	40	1
HALOSTAR PRO 35 W 12 V GY6.35	4050300615905	35	12	860	GY6.35	12	44	2900	B	40	1
HALOSTAR PRO 50 W 12 V GY6.35	4050300615936	50	12	1180	GY6.35	12	44	3000	B	40	1
HALOSTAR PRO 60 W 12 V GY6.35	4050300785400	60	12	1650	GY6.35	12	44	3000	B	40	1

#### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

#### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Deutlich weniger  $CO_2$ -Emissionen
- Hohe Lichtausbeute gegenüber Standardlampen
- Genial kleine Abmessungen für neue, revolutionäre Leuchtendesigns
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

#### Anwendungsgebiete

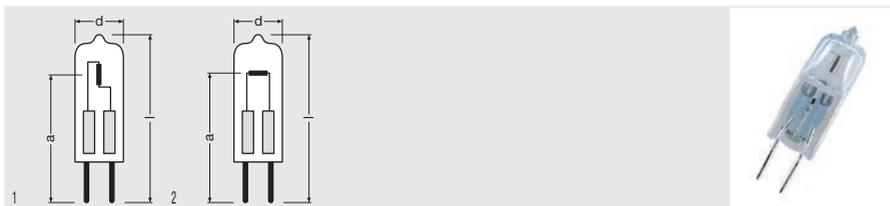
- Allgemeinbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Eingangsbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

#### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

# HALOSTAR STARLITE®

## Niedervolt-Halogenlampen mit Stecksockel und axialer Wendelstellung



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	Im				K			
HALOSTAR 10 W 6 V G4	4050300335131	10	6	110	G4	10	33	2700	C	40	1
HALOSTAR 5 W 12 V G4	4050300335032	5	12	55	G4	10	33	2700	B	40	2
HALOSTAR 10 W 12 V G4	4050300335087	10	12	130	G4	10	33	2800	C	40	1
HALOSTAR 20 W 12 V G4	4050300335182	20	12	300	G4	10	33	2800	C	40	1
HALOSTAR 20 W 12 V GY6.35	4050300328171	20	12	290	GY6.35	12	44	2800	C	40	1
HALOSTAR 35 W 12 V GY6.35	4050300017426	35	12	580	GY6.35	12	44	2900	C	40	1
HALOSTAR 50 W 12 V GY6.35	4050300328201	50	12	900	GY6.35	12	44	3000	C	40	1
HALOSTAR 75 W 12 V GY6.35	4050300490151	75	12	1450	GY6.35	12	44	3000	C	40	1
HALOSTAR 90 W 12 V GY6.35	4050300490182	90	12	1800	GY6.35	12	44	3000	C	40	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Genial kleine Abmessungen für neue, revolutionäre Leuchtendesigns
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- Axiale Wendel für optimale Lichtlenkung
- Spezialstifte als Korrosionsschutz
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

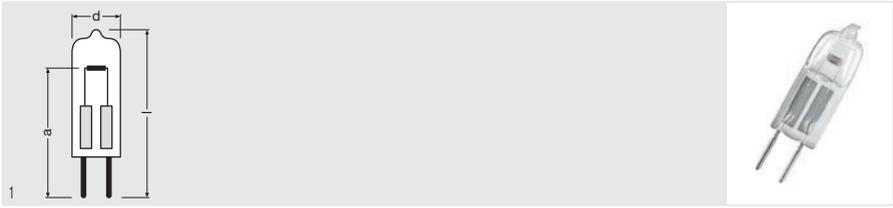
### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Akzentbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Gartenbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

## HALOSTAR® Standard Niedervolt-Halogenlampen mit Stecksockel



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im		d (mm)	l (mm)	K			
HALOSTAR 10 W 12 V G4	4050300010717	10	12	140	G4	10	33	2800	C	40	1
HALOSTAR 20 W 12 V G4	4050300003924	20	12	320	G4	10	33	2800	C	40	1
HALOSTAR 35 W 12 V GY6.35	40503000364629	35	12	600	GY6.35	12	44	2900	C	40	1
HALOSTAR 50 W 12 V GY6.35	40503000324432	50	12	910	GY6.35	12	44	3000	C	40	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Genial kleine Abmessungen für neue, revolutionäre Leuchtendesigns
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

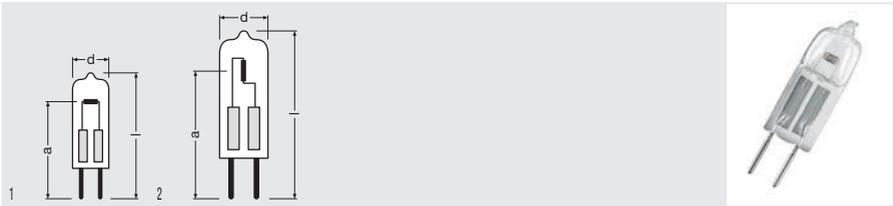
### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Beleuchtung zum Lesen
- Eingangsbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

## HALOSTAR® 24 V Halogen-Niedervoltlampen mit Stecksockel (24 V)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im		t (h)	d (mm)	l (mm)	K			
HALOSTAR 20 W 24 V G4 <sup>1)</sup>	40503000335513	20	24	320	G4	1000	10	33	2900	C	40	1
HALOSTAR 50 W 24 V GY6.35 <sup>1)</sup>	40503000335544	50	24	900	GY6.35	2000	12	44	3000	C	40	2
HALOSTAR 100 W 24 V GY6.35 <sup>1)</sup>	40503000335667	100	24	2200	GY6.35	2000	12	44	3000	C	40	2
HALOSTAR 150 W 24 V GY6.35 <sup>1)</sup>	40503000335698	150	24	3200	GY6.35	2000	12	44	3000	C	40	2

<sup>1)</sup> Flnke Geräteschutzsicherung ist laut EN 60432-2 zu verwenden. Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen

### Produktvorteile

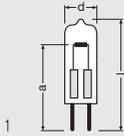
- Vergütung schützt die Sockelstifte vor Korrosion
- Axialwendel sorgt für optimale Lichtlenkung
- Hohes Beleuchtungsniveau
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

# HALOSTAR® OVEN

## Niedervolt-Halogenlampen mit Stecksockel für Backofenbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm		t [h]	d [mm]	l [mm]			
HALOSTAR OVEN 5 W 12 V G4 <sup>1)</sup>	4050300308029	5	12	60	G4	1000 <sup>2)</sup>	10	33	B	40	1
HALOSTAR OVEN 10 W 12 V G4 <sup>1)</sup>	4050300308081	10	12	140	G4	2000 <sup>2)</sup>	10	33	C	40	1
HALOSTAR OVEN 20 W 12 V G4 <sup>1)</sup>	4050300308050	20	12	320	G4	2000 <sup>2)</sup>	12	33	C	40	1

1) Lampen sind für Pyrolyse geeignet (Lampen müssen ausgeschaltet sein! Max. Umgebungstemperatur 450 °C) / Nur in geschlossenen Leuchten verwenden  
2) Mittlere Lebensdauer bei Raumtemperatur, höhere Temperaturen können mittlere Lebensdauer reduzieren

### Produktvorteile

- Zwei- bis dreifache Lichtausbeute im Vergleich zu herkömmlicher Backofenbeleuchtung
- Optimale Halogenzusammensetzung für hohe Temperaturen
- Vergütete Stifte für sicheren Kontakt bei hohen Temperaturen
- Pyrolyseignung (Lampen müssen ausgeschaltet sein, zulässige Umgebungstemperatur 450 °C)
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Backöfen

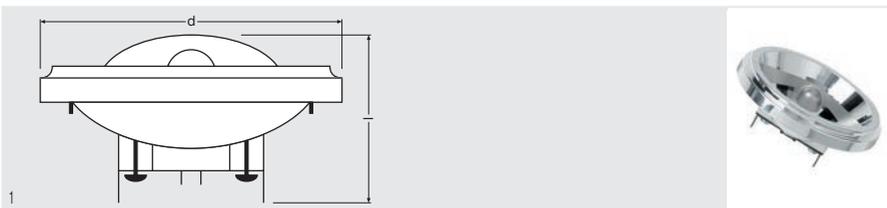
### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.



# HALOSPOT® 111 PRO

## Halogen Spot mit Aluminiumreflektor, ø 111 mm



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd			l [mm]	K				No.
HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	4050300656823	35	12	440	22500	6	G53	67	2900	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	4050300656847	35	12	440	4200	24	G53	67	2900	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	4050300656861	50	12	650	33000	6	G53	67	3000	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	4050300656885	50	12	650	5500	24	G53	67	3000	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 40° G53 <sup>1)</sup>	4008321909237	50	12	650	2000	40	G53	67	3000	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	4050300786070	60	12	870	42000	6	G53	67	3000	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	4050300786094	60	12	870	7000	24	G53	67	3000	B	6	1	
HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 40° G53 <sup>1)</sup>	4008321909251	60	12	870	2800	40	G53	67	3000	B	6	1	

<sup>1)</sup> Bei der Verwendung von Steckverbindungen ist eine zusätzliche Halterung über den Reflektorrand nötig / Geräuschentwicklung bei Kombination mit einigen Dimmern u. U. möglich. Empfohlene Lösung: Verwendung von OSRAM HTI DALI 150/230-240 DIM mit OSRAM DALI MCU

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 100
- Durchmesser: 111 mm

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Griffkappe zur Blendbegrenzung und für einfaches Handling
- Hightech-Reflektor für optimale Ausleuchtung und weniger Streulicht
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Drastisch reduzierte Wärmebelastung in der Leuchte durch aluminiumbeschichteten Reflektor
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

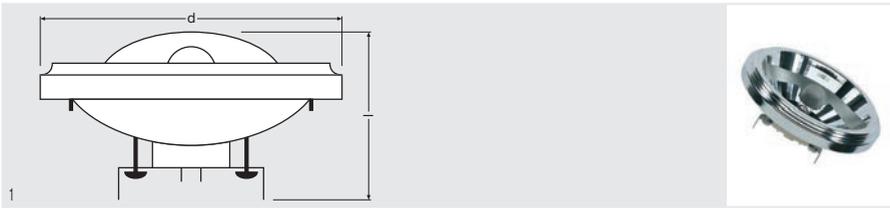
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

# HALOSPOT® 111

## Halogen Spot mit Aluminiumreflektor, ø 111 mm



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	cd			l [mm]	K				No.
HALOSPOT 111 35 W 6 V 4° G53 <sup>1)</sup>	4050300011141	35	6	320	30000	4	G53	67	2900	C	6	1	
HALOSPOT 111 35 W 12 V 4° G53 <sup>1)</sup>	40503000335728	35	12	320	30000	4	G53	67	2900	C	6	1	
HALOSPOT 111 35 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	40503000335786	35	12	320	2500	24	G53	67	2900	C	6	1	
HALOSPOT 111 50 W 12 V 4° G53 <sup>1)</sup>	4050300011165	50	12	510	40000	4	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 50 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	4050300011752	50	12	510	17000	6	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 50 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	4050300011769	50	12	510	4000	24	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 50 W 12 V 45° G53 <sup>1)</sup>	4008321909213	50	12	510	1400	40	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 75 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	4050300011776	75	12	850	30000	6	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 75 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	4050300011783	75	12	850	5300	24	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 75 W 12 V 45° G53 <sup>1)</sup>	4050300011790	75	12	850	2000	40	G53	67	3000	C	6	1	
HALOSPOT 111 100 W 12 V 6° G53 <sup>1)</sup>	40503000338604	100	12	1200	48000	6	G53	67	3050	C	6	1	
HALOSPOT 111 100 W 12 V 24° G53 <sup>1)</sup>	40503000338628	100	12	1200	8500	24	G53	67	3050	C	6	1	
HALOSPOT 111 100 W 12 V 45° G53 <sup>1)</sup>	40503000338642	100	12	1200	2800	40	G53	67	3050	C	6	1	

1) Bei der Verwendung von Steckverbindungen ist eine zusätzliche Halterung über den Reflektorrand nötig / Geräuschentwicklung bei Kombination mit einigen Dimmern u. U. möglich. Empfohlene Lösung: Verwendung von OSRAM HTI DALI 150/230-240 DIM mit OSRAM DALI MCU

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 3.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Durchmesser: 111 mm

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Griffkappe zur Blendbegrenzung und für einfaches Handling
- Brenner mit Axialwendel für optimale Lichtverteilung
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Drastisch reduzierte Wärmebelastung in der Leuchte durch aluminiumbeschichteten Reflektor
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Eingangsbeleuchtung

### Sicherheitshinweis

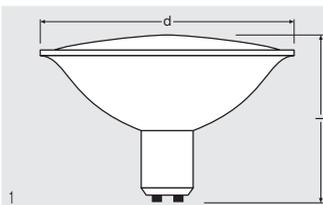
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

# HALOSPOT® 70

## Halogen Spot mit Aluminiumreflektor, ø 70 mm



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd			d (mm)	l (mm)			No.
HALOSPOT 70 20 W 12 V 8° BA15d	4050300010656	20	12	150	7700	8	BA15d	70,5	50	B	10	1
HALOSPOT 70 20 W 12 V 24° BA15d	4050300011110	20	12	150	900	24	BA15d	70,5	50	C	10	1
HALOSPOT 70 50 W 12 V 8° BA15d	4050300011158	50	12	510	12500	8	BA15d	70,5	50	B	10	1
HALOSPOT 70 50 W 12 V 24° BA15d	4050300004020	50	12	510	2600	24	BA15d	70,5	50	C	10	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 3.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Farbtemperatur: 3.000 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Griffkappe zur Blendbegrenzung und für einfaches Handling
- Hervorragende Lichtverteilung durch Reflektorfacettierung
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Drastisch reduzierte Wärmebelastung in der Leuchte durch aluminiumbeschichteten Reflektor
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

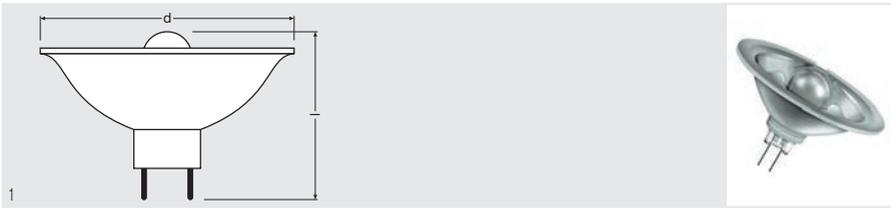
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

# HALOSPOT® 48

## Halogen Spot mit Aluminiumreflektor, ø 48 mm



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd	$\Delta$	t(h)		l (mm)			No.
HALOSPOT 48 20 W 12 V 8° GY4	4050300003962	20	12	150	3100	8	2000	GY4	38	C	10	1
HALOSPOT 48 20 W 24 V 8° GY4	4050300003979	20	24	205	3100	8	1000	GY4	38	C	10	1

### Produkteigenschaften

- Farbtemperatur: 2.800 K
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Durchmesser: 48 mm

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Griffkappe zur Blendbegrenzung und für einfaches Handling
- Hervorragende Lichtverteilung durch Reflektorfacetrierung
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Drastisch reduzierte Wärmebelastung in der Leuchte durch aluminiumbeschichteten Reflektor
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

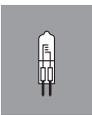
- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

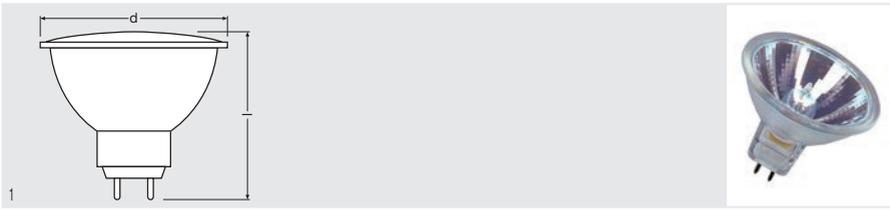
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



# DECOSTAR® 51 PRO

## Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor, ø 51 mm



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	cd			d (mm)	l (mm)			No.
DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 10° GU5.3	4008321945020	14	12	180	2800	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 36° GU5.3	4008321945044	14	12	180	480	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300620169	20	12	300	5500	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 24° GU5.3	4050300620183	20	12	300	2000	24	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300620206	20	12	300	1000	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 60° GU5.3	4050300620220	20	12	300	450	60	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300516592	35	12	620	11000	10	GU5.3	50	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 24° GU5.3	4050300516615	35	12	620	4100	24	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300516639	35	12	620	2200	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 60° GU5.3	4050300516653	35	12	620	1050	60	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300516677	50	12	870	15000	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300516691	50	12	870	5300	24	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300516714	50	12	870	2850	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300516738	50	12	870	1450	60	GU5.3	51	46	B	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 5.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Farbtemperatur: 3.000 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Konstante Lichtstärke und konstanter Farbort über die Lebensdauer
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Esstischbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

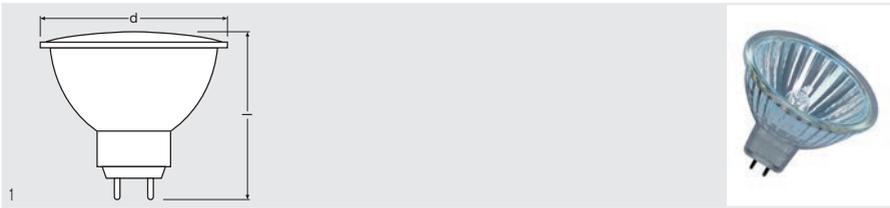
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## DECOSTAR® 51 TITAN

Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor und Abdeckscheibe, ø 51 mm



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	cd							No.
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300428635	20	12	250	5000	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300428659	20	12	250	780	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 60° GU5.3	4050300428673	20	12	250	350	60	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300428697	35	12	550	9500	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 24° GU5.3	4050300476414	35	12	550	3100	24	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300428710	35	12	550	1500	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 60° GU5.3	4050300428734	35	12	550	700	60	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300428758	50	12	770	12500	10	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300465708	50	12	770	4400	24	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300428772	50	12	770	2200	36	GU5.3	51	46	B	20	1
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300428796	50	12	770	1100	60	GU5.3	51	46	B	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Farbtemperatur: 3.000 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Gleichbleibend bläulicher Farbdruck des Lichtes aus der Reflektorrückseite
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Konstante Lichtstärke und konstanter Farbort über die Lebensdauer
- Flache, klare Abdeckscheibe
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

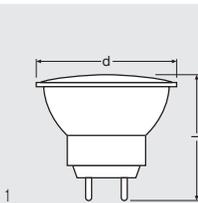
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## DECOSTAR® 35 TITAN

Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor und Abdeckscheibe, ø 35 mm



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	cd							
DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 10° GU4	4050300529301	20	12	220	3500	10	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 36° GU4	4050300529325	20	12	220	700	36	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 10° GU4	4050300529349	35	12	480	6200	10	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 36° GU4	4050300529363	35	12	480	1400	36	GU4	35	40	B	10	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100
- Farbtemperatur: 3.000 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Gleichbleibend bläulicher Farbdruck des Lichtes aus der Reflektorrückseite
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Konstante Lichtstärke und konstanter Farbort über die Lebensdauer
- Flache, klare Abdeckscheibe
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

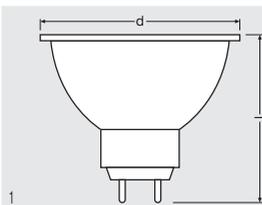
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## DECOSTAR® 51 ALU

Halogenlampen mit aluminiumbeschichtetem Reflektor, ø 51 mm



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	cd			l [mm]	K				No.
DECOSTAR 51 ALU 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300428819	20	12	205	510	36	GU5.3	46	2800	B	20	1	
DECOSTAR 51 ALU 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300428833	35	12	430	1100	36	GU5.3	46	2900	B	20	1	
DECOSTAR 51 ALU 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300428857	50	12	675	1800	36	GU5.3	46	2950	B	20	1	

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- Kein Lichtaustritt durch die Reflektorrückseite
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Aluminiumbeschichteter Reflektor ohne Abdeckscheibe reduziert die Wärmelast in der Leuchte
- Wärmelastreduktion: ~60 % gegenüber aluminiumbeschichtetem Reflektor mit Abdeckscheibe
- Wärmelastreduktion: ~80 % gegenüber Kaltlicht-Reflektor mit Abdeckscheibe
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen
- Büros, öffentliche Einrichtungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

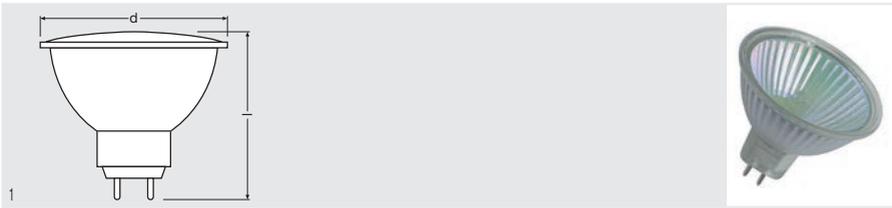
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



## DECOSTAR® 51 COOL BLUE®

Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor, ø 51 mm und Cool Light



Produkt-  
bezeichnung

DECOSTAR CB 50 W 12 V 36° GL5.3

Produkt-  
nummer

4050300816661

W

50

V

12

lm

540

cd

1200

°

36

GL5.3

51

d (mm)

46

l (mm)

20

No.

1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 4.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 95
- Farbtemperatur: 4.400 K

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Juwelier-, Glas- und Keramikgeschäfte

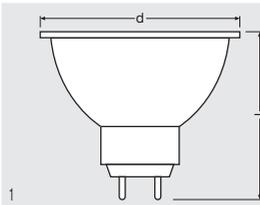
### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## DECOSTAR® 51 Standard Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor, ø 51 mm



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	cd			l [mm]	K				No.
DECOSTAR 51 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300012612	20	12	210	3150	10	GU5.3	46	2800	B	20	1	
DECOSTAR 51 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300012629	20	12	210	510	36	GU5.3	46	2800	B	20	1	
DECOSTAR 51 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300026527	35	12	430	6500	10	GU5.3	46	2900	B	20	1	
DECOSTAR 51 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300026541	35	12	430	1050	36	GU5.3	46	2900	B	20	1	
DECOSTAR 51 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300012636	50	12	680	10000	10	GU5.3	46	2950	B	20	1	
DECOSTAR 51 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300012551	50	12	680	3200	24	GU5.3	46	3000	B	20	1	
DECOSTAR 51 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300012575	50	12	680	1500	36	GU5.3	46	3000	B	20	1	
DECOSTAR 51 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300020112	50	12	680	800	60	GU5.3	46	3000	B	20	1	

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Brenner in Niederdrucktechnik erlaubt Betrieb in offenen Leuchten nach IEC 60432-3
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

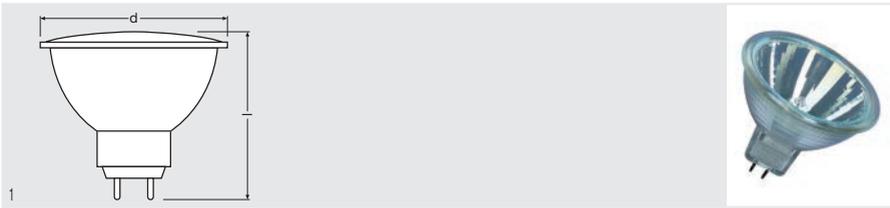
### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)



## DECOSTAR® 51S Standard

Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor und Abdeckscheibe, ø 51 mm



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	cd			l [mm]	K			
DECOSTAR 51S 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300272474	20	12	210	3000	10	GU5.3	46	2800	B	20	1
DECOSTAR 51S 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300272511	20	12	210	480	36	GU5.3	46	3000	B	20	1
DECOSTAR 51S 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300272559	35	12	430	6200	10	GU5.3	46	2900	B	20	1
DECOSTAR 51S 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300272634	35	12	430	1000	36	GU5.3	46	2900	B	20	1
DECOSTAR 51S 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300272672	50	12	680	9000	10	GU5.3	46	3000	B	20	1
DECOSTAR 51S 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300272719	50	12	680	2600	24	GU5.3	46	3000	B	20	1
DECOSTAR 51S 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300272795	50	12	680	1450	36	GU5.3	46	2950	B	20	1
DECOSTAR 51S 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300272832	50	12	680	800	60	GU5.3	46	2950	B	20	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- Dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Eingangsbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Objektbeleuchtung

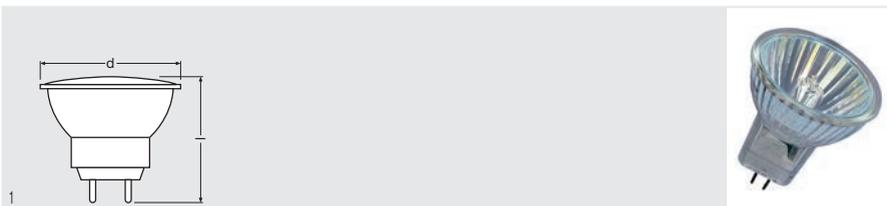
### Sicherheitshinweis

Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)

## DECOSTAR® 35 Halogenlampen mit Kaltlichtspiegelreflektor, ø 35 mm



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	cd							
								d (mm)	l (mm)	a		No.
DECOSTAR 35 10 W 12 V 36° GU4	4050300443935	10	12	90	300	36	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 20 W 12 V 10° GU4	4050300346090	20	12	205	2500	10	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 20 W 12 V 36° GU4	4050300346168	20	12	205	580	36	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 35 W 12 V 10° GU4	4050300346182	35	12	430	5000	10	GU4	35	40	B	10	1
DECOSTAR 35 35 W 12 V 36° GU4	4050300346229	35	12	430	1000	36	GU4	35	40	B	10	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 2.000 h
- 100 % dimmbar
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 100

### Produktvorteile

- Brillantes Akzentlicht
- KL-Reflektor reduziert die Wärmebelastung im Lichtbündel um bis zu 66 %
- Für den Betrieb in offenen Leuchten gemäß IEC 60598-1
- UV-Filter
- Enthält kein Quecksilber, problemlos im Hausmüll entsorgbar

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Küchenbeleuchtung
- Spiegelbeleuchtung
- Objektbeleuchtung
- Shops
- Gaststätten, Hotels und ähnliche repräsentative Anwendungen

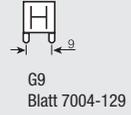
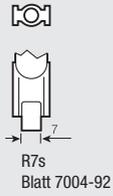
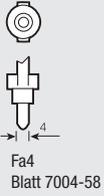
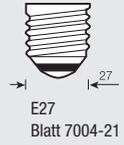
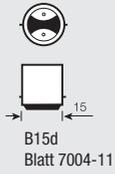
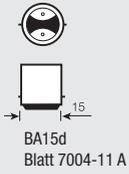
### Sicherheitshinweis

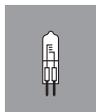
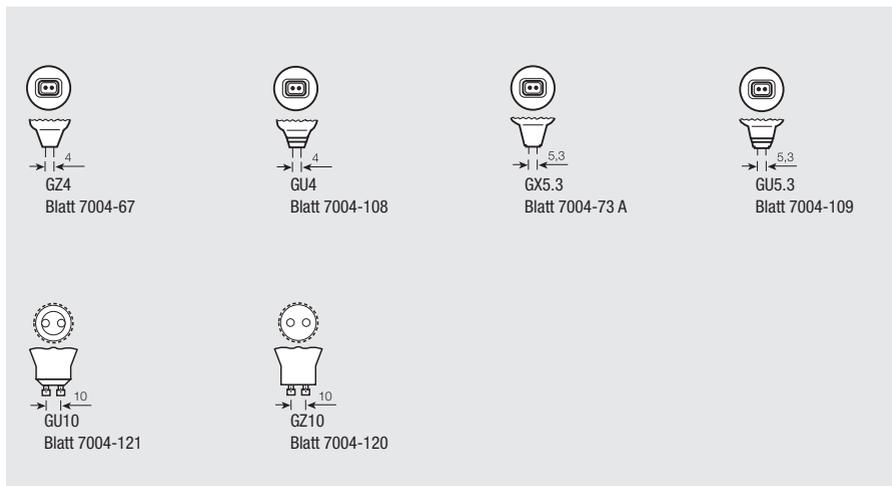
Im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

### Referenzen / Verweise

Lichtverteilungskurven unter [www.osram.de](http://www.osram.de)







**Hinweis:**

Halogenlampen im Außenbereich und in Feuchträumen nur in dafür zugelassenen Leuchten betreiben.

Alle gezeigten Halogen-Hochvoltlampen sind auf die europäische Netzspannung von 230 V ausgelegt.

Andere Typen auf Anfrage erhältlich.  
Erweitertes Sortiment für Nicht-EU-Länder siehe [www.osram.com](http://www.osram.com)

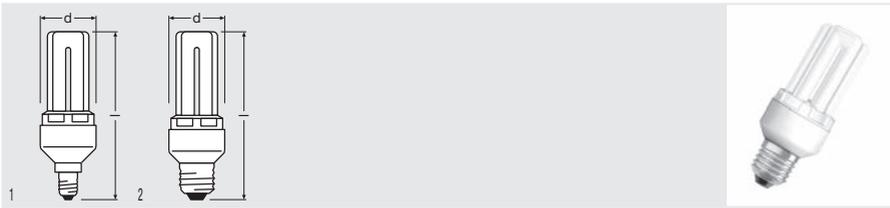


# Kompaktleuchtstofflampen

OSRAM DULUX® INTELLIGENT FACILITY	4.02
OSRAM DULUX® INTELLIGENT LONGLIFE	4.03
OSRAM DULUX® INTELLIGENT SENSOR	4.04
OSRAM DULUX® INTELLIGENT DIM	4.05
OSRAM DULUX® LEDOTRON®	4.06
OSRAM DULUX® PRO STICK	4.07
OSRAM DULUX® PRO MICRO TWIST	4.08
OSRAM DULUX® PRO MINI TWIST	4.09
OSRAM DULUX® PRO CIRCOLUX®	4.10
OSRAM DULUX® PRO MINI BALL	4.11
OSRAM DULUX® PRO MINI CANDLE	4.12
OSRAM DULUX® PRO MINI BULLET	4.13
OSRAM DULUX® PRO GLOBE	4.14
OSRAM DULUX® T PLUS	4.15
OSRAM DULUX® T/E PLUS	4.16
OSRAM DULUX® T/E CONSTANT	4.18
OSRAM DULUX® T/E XT	4.19
OSRAM DULUX® D	4.20
OSRAM DULUX® D/E	4.22
OSRAM DULUX® D/E XT	4.24
OSRAM DULUX® S	4.25
OSRAM DULUX® S/E	4.27
OSRAM DULUX® L LUMILUX®	4.28
OSRAM DULUX® L CONSTANT	4.30
OSRAM DULUX® L LUMILUX® DE LUXE	4.31
OSRAM DULUX® L SP	4.33
OSRAM DULUX® L HE®	4.34
OSRAM DULUX® L XT	4.35
OSRAM DULUX® F	4.36
OSRAM CFL SQUARE® 2-Pin	4.37
OSRAM CFL SQUARE® 4-Pin	4.38
OSRAM ENDURA®	4.39
Technische Daten	4.40
Spektrale Strahlungsverteilung von OSRAM DULUX®-Lampen mit integriertem Vorschaltgerät	4.42
Spektrale Strahlungsverteilung von OSRAM DULUX®-Stiftsockellampen	4.42
Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach EN 12464_1 für OSRAM DULUX®-Lampen mit integriertem Vorschaltgerät	4.43
Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach EN 12464_1 für OSRAM DULUX®-Stiftsockellampen	4.43
Schaltbilder für konventionelle Vorschaltgeräte	4.44
Socket IEC/EN 60061-1	4.45

# OSRAM DULUX® INTELLIGENT FACILITY

## Sehr schaltfeste Energiesparlampen, Stabform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DINT FACILITY 10 W/825 E14 <sup>1)</sup>	4008321126276	10	220...240	580	2500	20000	1000000
DINT FACILITY 10 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321126290	10	220...240	580	2500	20000	1000000
DINT FACILITY 14 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4050300631905	14	220...240	800	2500	20000	1000000
DINT FACILITY 18 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321118356	18	220...240	1050	2500	20000	1000000
DINT FACILITY 22 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321948519	22	220...240	1360	2500	20000	1000000

Produktbezeichnung						
DINT FACILITY 10 W/825 E14 <sup>1)</sup>	E14	45	129	A	10	1
DINT FACILITY 10 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	45	120	A	10	2
DINT FACILITY 14 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	45	126	A	10	2
DINT FACILITY 18 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	45	140	A	10	2
DINT FACILITY 22 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	52	171	A	10	2

1) Auch verfügbar in LUMILUX® Warm White (827) auf Anfrage  
 2) Auch verfügbar in LUMILUX® Warm White (827) und Cool White (840) auf Anfrage



### Produkteigenschaften

- Extrem hohe Anzahl von Schaltzyklen: bis zu 1.000.000
- Extrem lange mittlere Lebensdauer: 20.000 h (entspricht ca. 20 Jahre bei 2,7 h pro Tag)
- Quick Light: 60 % Lichtstrom in <20 s (<30 s für 10 W-Produkt)
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Betrieb an Gleichspannung möglich: 176...310 V DC
- Sehr großer Umgebungstemperaturbereich: -30...+50 °C

### Produktvorteile

- Extrem langlebig, da extrem schaltfest
- Wesentlich längere Austauschintervalle (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Variabler Einsatz an Gleich- und Wechselspannung möglich
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie

### Anwendungsgebiete

- Bei hohen Anforderungen an die Lebensdauer und Schaltfestigkeit
- Anlagen mit automatischer Abschaltung (z.B. in Treppenhäusern)
- Notbeleuchtung
- Schwer zugängliche Brennstellen
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Hotels, Restaurants, Facility-Management
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

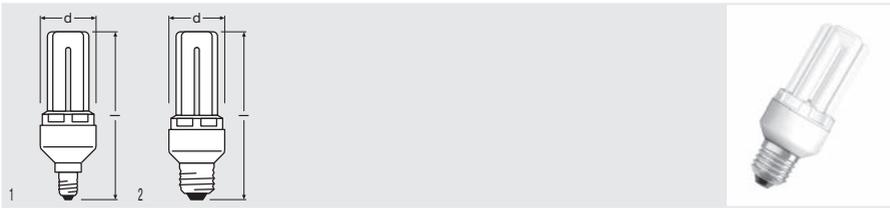
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® INTELLIGENT LONGLIFE

## Sehr langlebige Energiesparlampen, Stabform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DINT LL 11 W/825 E14	4050300811451	11	220...240	620	2500	20000	500000
DINT LL 11 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4050300811598	11	220...240	620	2500	20000	500000
DINT LL 14 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321394965	14	220...240	820	2500	20000	500000
DINT LL 18 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321394989	18	220...240	1140	2500	20000	500000
DINT LL 22 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321953469	22	220...240	1440	2500	20000	500000
DINT LL 30 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321953939	30	220...240	2000	2500	20000	500000

Produktbezeichnung		d max. [mm]	l [mm]			
DINT LL 11 W/825 E14	E14	45	129	A	10	1
DINT LL 11 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	45	120	A	10	2
DINT LL 14 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	45	131	A	10	2
DINT LL 18 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	45	148	A	10	2
DINT LL 22 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	58	176	A	10	2
DINT LL 30 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	58	195	A	10	2

1) Auch verfügbar in LUMILUX® Warm White (827) und Cool White (840) auf Anfrage

### Produkteigenschaften

- Extrem lange mittlere Lebensdauer: 20.000 h (entspricht ca. 20 Jahre bei 2,7 h pro Tag)
- Sehr hohe Anzahl von Schaltzyklen: 500.000
- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Sehr großer Umgebungstemperaturbereich: -30...+50 °C

### Produktvorteile

- Sehr langlebig, da sehr schaltfest
- Wesentlich längere Austauschintervalle (gegenüber dem Standardreferenzprodukt)
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie

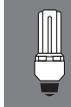
### Anwendungsgebiete

- Hotels, Restaurants, Facility-Management
- Schwer zugängliche Brennstellen
- Allgemeinbeleuchtung
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

### Sicherheitshinweise

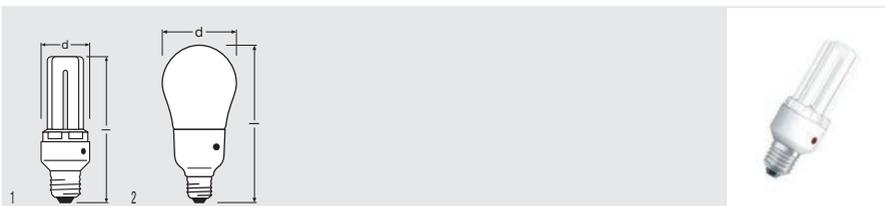
Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.



# OSRAM DULUX® INTELLIGENT SENSOR

## Energiesparlampen mit Tageslichtsensor



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DINT SENSOR STICK 11 W/827 E27	4008321986955	11	220...240	600	2700	10000	30000
DINT SENSOR STICK 15 W/827 E27	4008321987082	15	220...240	850	2700	10000	30000
DINT SENSOR MIBA 15 W/827 E27	4052899916616	15	220...240	850	2700	10000	30000

Produktbezeichnung						
DINT SENSOR STICK 11 W/827 E27	E27	45	126	A	10	1
DINT SENSOR STICK 15 W/827 E27	E27	45	132	A	10	1
DINT SENSOR MIBA 15 W/827 E27	E27	78	158	A	10	2



### Produkteigenschaften

- Integrierter Tageslichtsensor
- Schaltet automatisch bei Dunkelheit ein und bei Tageslicht aus
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$ ; konstanter Farbort
- Erhältlich in Stab- und in klassischer Glühlampenform

### Produktvorteile

- Energiesparende Dauerbeleuchtung dank automatischer Abschaltung bei Tage
- Sicherheit durch automatisches Anschalten bei Dunkelheit
- Intelligente Mikroprozessortechnologie
- Unempfindlichkeit gegen Störlicht
- Geringer Wartungsaufwand
- Lichtsensoren erkennen anhand der Spektralverteilung das Tageslicht

### Anwendungsgebiete

- Orte, die bei Dunkelheit dauerhaft beleuchtet sein müssen
- Nur Außenanwendung
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

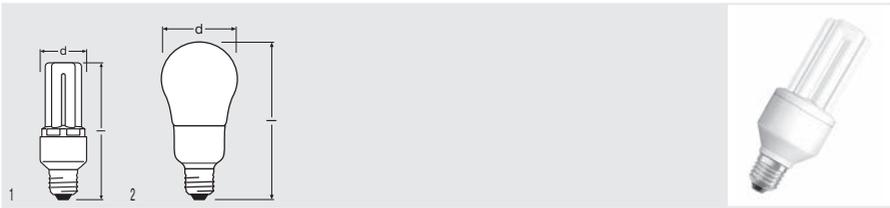
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® INTELLIGENT DIM

## Stufenlos dimmbare Energiesparlampen



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DINT DIM STICK 18 W/825 E27	4008321953445	18	220...240	1100	2500	20000	1000000
DINT DIM CL A 16 W/825 E27	4008321953544	16	220...240	880	2500	10000	30000
Produktbezeichnung							
DINT DIM STICK 18 W/825 E27	E27	52	161	A	10	1	
DINT DIM CL A 16 W/825 E27	E27	78	163	A	10	2	

### Produkteigenschaften

- Stufenlos dimmbar (von 100...7 %) mit Phasenanschnittsdimmern
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a \geq 80$ ; konstanter Farbort
- Dimmbare Energiesparlampe in Stab- und in klassischer Glühlampenform

### Produktvorteile

- Schaffung des bevorzugten Lichtmilieus
- Gleichzeitig Energie sparen und dimmen

### Anwendungsgebiete

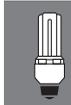
- Räume, in denen verschiedene Lichtniveaus geschaffen werden sollen
- Dimmbare Installationen
- Allgemeinbeleuchtung
- Nur für Innenraumbeleuchtung

### Referenzen / Verweise

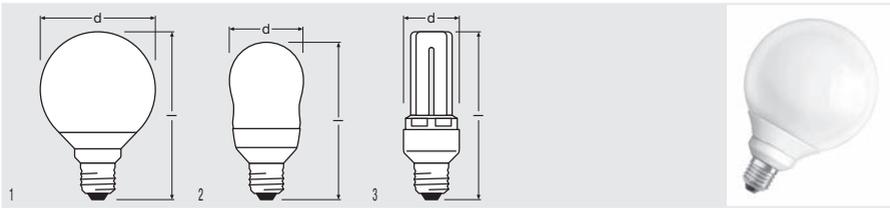
Zur Konformität des Dimmens siehe [www.osram.de/](http://www.osram.de/) DIM

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/](http://www.osram.de/) lampenbruch



# OSRAM DULUX® LEDOTRON® Energiesparlampen mit LEDOTRON-Technologie



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DINT LEDOTRON GL 14 W/825 E27	4008321694652	14	220...240	820	2500	20000	2000000
DINT LEDOTRON CL A 14 W/825 E27	4008321988546	14	220...240	740	2500	10000	30000
DINT LEDOTRON STICK 18 W/825 E27	4008321671059	18	220...240	1140	2500	20000	2000000

Produktbezeichnung						
DINT LEDOTRON GL 14 W/825 E27	E27	119	170	A	10	1
DINT LEDOTRON CL A 14 W/825 E27	E27	61	130	A	10	2
DINT LEDOTRON STICK 18 W/825 E27	E27	45	148	A	10	3



## Produkteigenschaften

- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a \geq 80$ ; konstanter Farbort
- Erhältlich in Stab-, klassischer Glühlampen- und Globeform



## Produktvorteile

- Komfortables digitales Dimmen mit LEDOTRON-Technologie
- Schaffung des bevorzugten Lichtmilieus
- Einschaltbar bei jedem Dimmlevel

## Anwendungsgebiete

- Räume, in denen verschiedene Lichtniveaus geschaffen werden sollen
- Schwer zugängliche Brennstellen
- Allgemeinbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

## Technische Ausstattung

- Dimmbar ausschließlich mit LEDOTRON-Steuergeräten

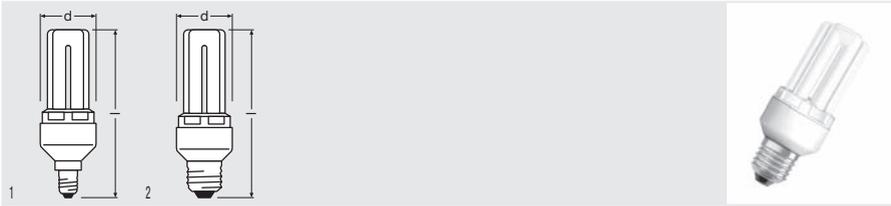
## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen über LEDOTRON finden Sie auf der Website [www.ledotron.de](http://www.ledotron.de)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM DULUX® PRO STICK Energiesparlampen, Stabform



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO STICK 8 W/825 E14 <sup>1)</sup>	4008321986948	8	220...240	430	2500	10000	30000
DPRO STICK 8 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321987075	8	220...240	430	2500	10000	30000
DPRO STICK 14 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321987013	14	220...240	770	2500	10000	30000
DPRO STICK 20 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321986825	20	220...240	1300	2500	10000	30000
DPRO STICK 30 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321987099	30	220...240	2000	2500	10000	30000

Produkt- bezeichnung						
	d max. [mm]	l [mm]				No.
DPRO STICK 8 W/825 E14 <sup>1)</sup>	E14	43	115	A	10	1
DPRO STICK 8 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	43	112	A	10	2
DPRO STICK 14 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	44	136	A	10	2
DPRO STICK 20 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	45	159	A	10	2
DPRO STICK 30 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	58	195	A	10	2

1) Auch verfügbar in LUMILUX® Cool White (840) auf Anfrage  
 2) Auch verfügbar in LUMILUX® Cool White (840) und Cool Daylight (865) auf Anfrage / Auch verfügbar mit B22d-Sockel auf Anfrage

### Produkteigenschaften

- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a \geq 80$ ; konstanter Farbort

### Produktvorteile

- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie
- Große Lichtfarbenvielfalt

### Anwendungsgebiete

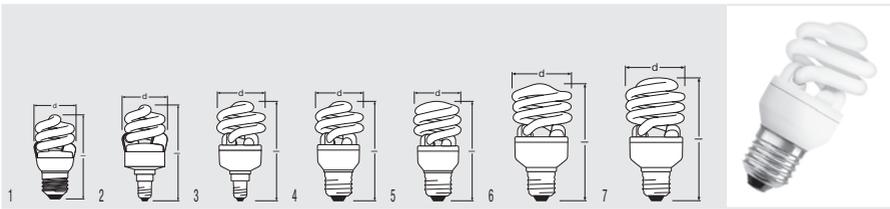
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Allgemeinbeleuchtung
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.





Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO MCTW 7W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321986047	7	220...240	430	2500	10000	10000
DPRO MCTW 7W/825 E14 <sup>1)</sup>	4008321986030	7	220...240	430	2500	10000	10000
DPRO MCTW 12 W/825 E14	4052899912373	12	220...240	740	2500	12000	12000
DPRO MCTW 12 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4052899912380	12	220...240	740	2500	12000	12000
DPRO MCTW 15 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4052899912427	15	220...240	970	2500	12000	12000
DPRO MCTW 21 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4052899912458	21	220...240	1400	2500	12000	12000
DPRO MCTW 24 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4052899912489	24	220...240	1650	2500	12000	12000

NEU  
NEU  
NEU  
NEU



Produkt- bezeichnung							No.
DPRO MCTW 7W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	43	89	A	10	1	
DPRO MCTW 7W/825 E14 <sup>1)</sup>	E14	43	93	A	10	2	
DPRO MCTW 12 W/825 E14	E14	48	97	A	10	3	
DPRO MCTW 12 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	48	97	A	10	4	
DPRO MCTW 15 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	48	103	A	10	5	
DPRO MCTW 21 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	57	109	A	10	6	
DPRO MCTW 24 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	57	118	A	10	7	

1) Auch verfügbar in LUMILUX® Cool Daylight (865) auf Anfrage / Auch verfügbar mit B22d-Sockel auf Anfrage

**Produkteigenschaften**

- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$ ; konstanter Farbort

**Produktvorteile**

- Äußerst kompakte Bauform mit hoher Effizienz
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie
- Geringer Wartungsaufwand
- Höhere Lichtausbeute im Vergleich zu anderen Energiesparlampen-Bauformen

**Anwendungsgebiete**

- Überall wo kompakte, effiziente Lampen benötigt werden
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Allgemeinbeleuchtung
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

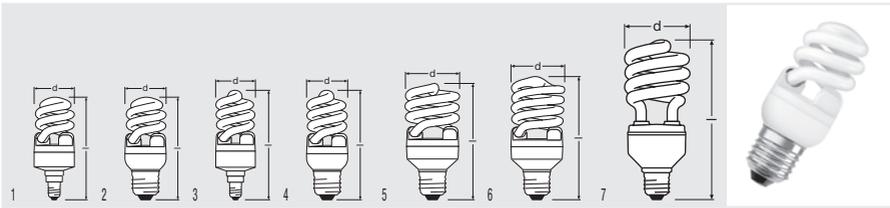
**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® PRO MINI TWIST

## Energiesparlampen, Spiralform



NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO MITW 12 W/825 E14 <sup>1)</sup>	4052899912526	12	220...240	650	2500	8000	8000
DPRO MITW 12 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4052899912557	12	220...240	650	2500	8000	8000
DPRO MITW 15 W/825 E14	4052899915718	15	220...240	900	2500	8000	8000
DPRO MITW 15 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4052899913233	15	220...240	900	2500	8000	8000
DPRO MITW 20 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4052899913271	20	220...240	1300	2500	8000	8000
DPRO MITW 23 W/825 E27 <sup>2)</sup>	4008321986375	23	220...240	1600	2500	8000	8000
DPRO MITW 28 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321814944	28	220...240	1750	2500	8000	8000

Produkt-bezeichnung						
DPRO MITW 12 W/825 E14 <sup>1)</sup>	E14	41	106	A	10	1
DPRO MITW 12 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	41	102	A	10	2
DPRO MITW 15 W/825 E14	E14	41	110	A	10	3
DPRO MITW 15 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	41	106	A	10	4
DPRO MITW 20 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	54	111	A	10	5
DPRO MITW 23 W/825 E27 <sup>2)</sup>	E27	54	119	A	10	6
DPRO MITW 28 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	66	162	A	6	7

1) Auch verfügbar in LUMILUX® Cool White (840) und Cool Daylight (865) auf Anfrage  
 2) Auch verfügbar in LUMILUX® Cool White (840) und Cool Daylight (865) auf Anfrage / Auch verfügbar mit B22d-Sockel auf Anfrage

### Produkteigenschaften

- Quick Light: 60 % Lichtstrom in <20 s (<30 s für 28 W-Produkt)
- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Verfügbar in 3 Lichtfarben: 825, 840 und 865
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: ≥80; konstanter Farbort

### Produktvorteile

- Kompaktere Abmessungen gegenüber dem Vorgängermodell
- Höhere Lichtausbeute im Vergleich zu anderen Energiesparlampen-Bauformen
- Große Lichtfarbenvielfalt
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie

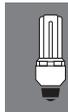
### Anwendungsgebiete

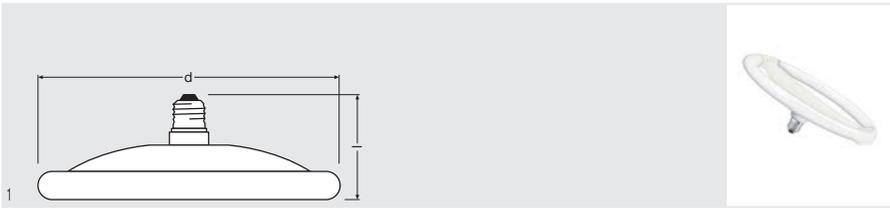
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Allgemeinbeleuchtung
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.





Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Im	K	t [h]	
DPRO CIRC 24 W/827 E27 <sup>1)</sup>	4008321987112	24	220...240	1600	2700	8000	8000
Produkt- bezeichnung							
DPRO CIRC 24 W/827 E27 <sup>1)</sup>	E27	231	82	A	4	1	No.

<sup>1)</sup> Auch verfügbar in LUMILUX™ Cool White (840) auf Anfrage



### Produkteigenschaften

- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$ ; konstanter Farbort

### Produktvorteile

- Extrem hohes Lumenpaket
- Formschönes Lampendesign
- Äußerst schneller Lichtstromanlauf durch Quick Light Technologie

### Anwendungsgebiete

- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Große Schirm- und Pendelleuchten
- Flache Wand- und Deckenleuchten
- Allgemeinbeleuchtung
- Orte, die eine schnelle Ausleuchtung erfordern
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

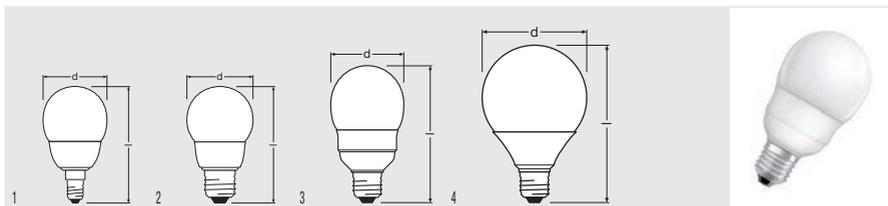
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® PRO MINI BALL

## Energiesparlampen, klassische Glühlampenform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO MIBA 7 W/825 E14	4008321986580	7	220...240	310	2500	10000	30000
DPRO MIBA 7 W/825 E27	4008321986573	7	220...240	310	2500	10000	30000
DPRO MIBA 11 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321986610	11	220...240	550	2500	10000	30000
DPRO MIBA 15 W/825 E27 <sup>1)</sup>	4008321986627	15	220...240	820	2500	10000	30000
DPRO MIBA 20 W/825 E27	4008321986634	20	220...240	1160	2500	10000	30000

Produktbezeichnung							
	d max. [mm]	l [mm]					No.
DPRO MIBA 7 W/825 E14	E14	51	96	A	10	1	
DPRO MIBA 7 W/825 E27	E27	51	93	A	10	2	
DPRO MIBA 11 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	61	117	A	10	3	
DPRO MIBA 15 W/825 E27 <sup>1)</sup>	E27	81	125	A	10	4	
DPRO MIBA 20 W/825 E27	E27	96	142	A	10	4	

1) Auch verfügbar mit E22d-Sockel auf Anfrage

### Produkteigenschaften

- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a \geq 80$ ; konstanter Farbort
- Matter Überkolben

### Produktvorteile

- Formschönes Lampendesign
- Ideal für den dekorativen und frei brennenden Einsatz
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen

### Anwendungsgebiete

- Attraktive Form, deshalb auch in offenen Leuchten einsetzbar
- Allgemeinbeleuchtung
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

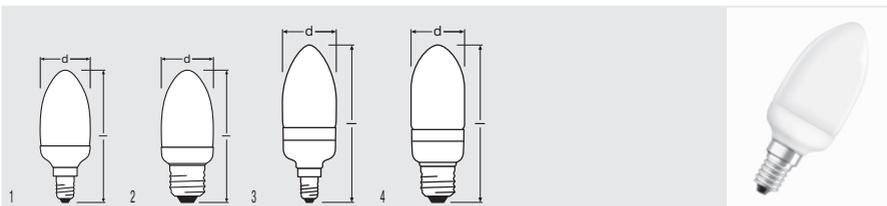
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® PRO MINI CANDLE

## Energiesparlampen, Kerzenform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO MICA 6 W/825 E14	4008321986603	6	220...240	235	2500	10000	30000
DPRO MICA 6 W/825 E27	4008321986697	6	220...240	235	2500	10000	30000
DPRO MICA 9 W/825 E14	4008321986658	9	220...240	430	2500	10000	30000
DPRO MICA 9 W/825 E27	4008321986641	9	220...240	430	2500	10000	30000

Produktbezeichnung		d max. [mm]	l [mm]			No.
DPRO MICA 6 W/825 E14	E14	37	98	A	10	1
DPRO MICA 6 W/825 E27	E27	37	95	A	10	2
DPRO MICA 9 W/825 E14	E14	42	110	A	10	3
DPRO MICA 9 W/825 E27	E27	42	109	A	10	4

### Produkteigenschaften

- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$ ; konstanter Farbort
- Matter Überkolben

### Produktvorteile

- Formschönes Lampendesign
- Ideal für den dekorativen und frei brennenden Einsatz
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen
- Insbesondere in kleinen Designerleuchten einsetzbar

### Anwendungsgebiete

- Attraktive Form, deshalb auch in offenen Leuchten einsetzbar
- Allgemeinbeleuchtung
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

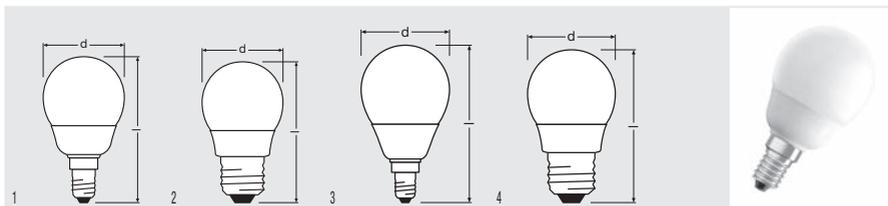
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.

# OSRAM DULUX® PRO MINI BULLET

## Energiesparlampen, Tropfenform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO MIBU 6 W/825 E14	4008321986696	6	220...240	235	2500	10000	30000
DPRO MIBU 6 W/825 E27	4008321986689	6	220...240	235	2500	10000	30000
DPRO MIBU 9 W/825 E14	4008321986733	9	220...240	430	2500	10000	30000
DPRO MIBU 9 W/825 E27	4008321986726	9	220...240	430	2500	10000	30000

Produktbezeichnung		d max. [mm]	l [mm]		
DPRO MIBU 6 W/825 E14	E14	46	85	A	1
DPRO MIBU 6 W/825 E27	E27	46	82	A	2
DPRO MIBU 9 W/825 E14	E14	56	100	A	3
DPRO MIBU 9 W/825 E27	E27	56	98	A	4

### Produkteigenschaften

- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 80$ ; konstanter Farbort
- Matter Überkolben

### Produktvorteile

- Formschönes Lampendesign
- Ideal für den dekorativen und frei brennenden Einsatz
- Extrem kleine Bauform
- Insbesondere in kleinen Designerleuchten einsetzbar
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen

### Anwendungsgebiete

- Attraktive Form, deshalb auch in offenen Leuchten einsetzbar
- Allgemeinbeleuchtung
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

### Sicherheitshinweise

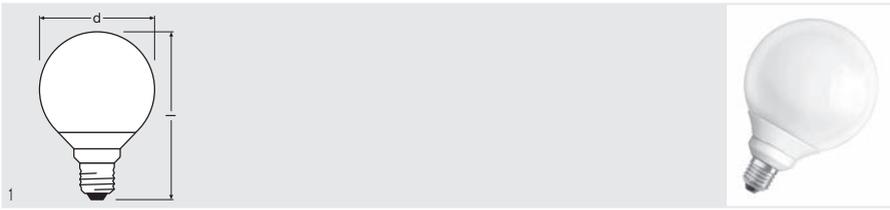
Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.



# OSRAM DULUX® PRO GLOBE

## Energiesparlampen, Globeform



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm	K	t [h]	
DPRO GLOBE 14 W/825 E27	4008321986665	14	220...240	860	2500	15000	500000
DPRO GLOBE 17 W/825 E27	4008321986672	17	220...240	1060	2500	15000	500000
Produktbezeichnung							
DPRO GLOBE 14 W/825 E27	E27	120	170	A	10	1	
DPRO GLOBE 17 W/825 E27	E27	120	170	A	10	1	

### Produkteigenschaften

- Warm Comfort Light – warmes Energiesparlampenlicht ähnlich einer Glühlampe
- Quick Light: 60 % Lichtstrom in  $\leq 20$  s
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex  $R_a \geq 80$ ; konstanter Farbort
- Matter Überkolben

### Produktvorteile

- Formschönes Lampendesign
- Ideal für den dekorativen und frei brennenden Einsatz
- Einfacher Austausch von Standardglühlampen

### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Anspruchsvoller privater und professioneller Einsatz
- Einsatz im Außenbereich nur in geschlossenen, entlüfteten Leuchten

### Sicherheitshinweise

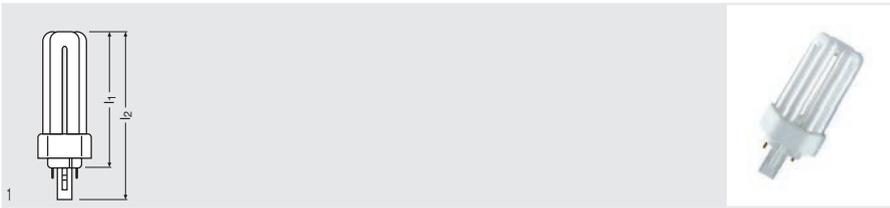
Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht für den Betrieb an externen Dimmern oder elektronischen Schaltern geeignet.



# OSRAM DULUX® T PLUS

## 3 Rohre, mit 2pol. Stecksockel zum Betrieb am KVG



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX T PLUS 13 W/830	4050300446929	13	GX244-1	80...89	900
DULUX T PLUS 13 W/840	4050300446905	13	GX244-1	80...89	900
DULUX T PLUS 18 W/827 <sup>1)</sup>	4050300333502	18	GX244-2	80...89	1200
DULUX T PLUS 18 W/830 <sup>1)</sup>	4050300333489	18	GX244-2	80...89	1200
DULUX T PLUS 18 W/840 <sup>1)</sup>	4050300333465	18	GX244-2	80...89	1200
DULUX T PLUS 26 W/827	4050300342085	26	GX244-3	80...89	1800
DULUX T PLUS 26 W/830	4050300342061	26	GX244-3	80...89	1800
DULUX T PLUS 26 W/840	4050300342047	26	GX244-3	80...89	1800

Produktbezeichnung		h max. [mm]			No.
DULUX T PLUS 13 W/830	LUMILLUX Warm White	90	A	10	1
DULUX T PLUS 13 W/840	LUMILLUX Cool White	90	A	10	1
DULUX T PLUS 18 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILLUX INTERNA	101	A	10	1
DULUX T PLUS 18 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	101	A	10	1
DULUX T PLUS 18 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	101	A	10	1
DULUX T PLUS 26 W/827	LUMILLUX INTERNA	116	A	10	1
DULUX T PLUS 26 W/830	LUMILLUX Warm White	116	A	10	1
DULUX T PLUS 26 W/840	LUMILLUX Cool White	116	A	10	1

<sup>1)</sup> Nur für Betrieb mit Vorschaltgerät 0,22 A

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 10.000 h
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 3-Rohr-Technik
- Einseitiger 2-Stift-Stecksockel GX244

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Hohes Lumenpaket
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industriebeleuchtung

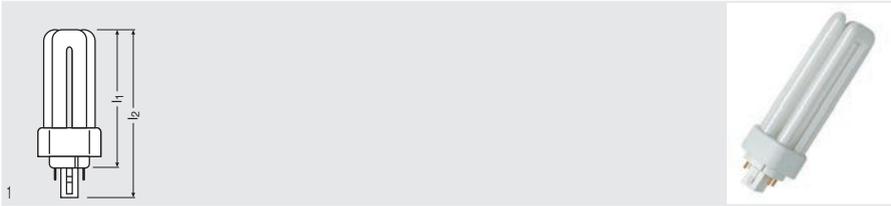
### Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an konventionellen Vorschaltgeräten
- DULUX® T 18 W PLUS nur für den Betrieb mit 0,22 A-Vorschaltgerät ausgelegt

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

**OSRAM DULUX® T/E PLUS**  
**3 Rohre, mit 4pol. Stecksockel zum Betrieb am EVG**



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX T/E PLUS 13 W/827 1)	4050300447001	13	GX24q-1	80...89	900
DULUX T/E PLUS 13 W/830 1)	4050300446981	13	GX24q-1	80...89	900
DULUX T/E PLUS 13 W/840 1)	4050300446967	13	GX24q-1	80...89	900
DULUX T/E PLUS 18 W/827 1)	4050300342269	18	GX24q-2	80...89	1200
DULUX T/E PLUS 18 W/830 1)	4050300342245	18	GX24q-2	80...89	1200
DULUX T/E PLUS 18 W/840 1)	4050300342221	18	GX24q-2	80...89	1200
DULUX T/E PLUS 26 W/827 1)	4050300342320	26	GX24q-3	80...89	1800
DULUX T/E PLUS 26 W/830 1)	4050300342306	26	GX24q-3	80...89	1800
DULUX T/E PLUS 26 W/840 1)	4050300342283	26	GX24q-3	80...89	1800
DULUX T/E PLUS 32 W/827 1)	4050300348605	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E PLUS 32 W/830 1)	4050300348582	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E PLUS 32 W/840 1)	4050300348568	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E PLUS 42 W/827 1)	4050300425665	42	GX24q-4	80...89	3200
DULUX T/E PLUS 42 W/830 1)	4050300425641	42	GX24q-4	80...89	3200
DULUX T/E PLUS 42 W/840 1)	4050300425627	42	GX24q-4	80...89	3200

Produkt- bezeichnung		l max. [mm]			
DULUX T/E PLUS 13 W/827 1)	LUMILUX INTERNA	90	A	10	1
DULUX T/E PLUS 13 W/830 1)	LUMILUX Warm White	90	A	10	1
DULUX T/E PLUS 13 W/840 1)	LUMILUX Cool White	90	A	10	1
DULUX T/E PLUS 18 W/827 1)	LUMILUX INTERNA	101	A	10	1
DULUX T/E PLUS 18 W/830 1)	LUMILUX Warm White	101	A	10	1
DULUX T/E PLUS 18 W/840 1)	LUMILUX Cool White	101	A	10	1
DULUX T/E PLUS 26 W/827 1)	LUMILUX INTERNA	116	A	10	1
DULUX T/E PLUS 26 W/830 1)	LUMILUX Warm White	116	A	10	1
DULUX T/E PLUS 26 W/840 1)	LUMILUX Cool White	116	A	10	1
DULUX T/E PLUS 32 W/827 1)	LUMILUX INTERNA	132	A	10	1
DULUX T/E PLUS 32 W/830 1)	LUMILUX Warm White	132	A	10	1
DULUX T/E PLUS 32 W/840 1)	LUMILUX Cool White	132	A	10	1
DULUX T/E PLUS 42 W/827 1)	LUMILUX INTERNA	153	A	10	1
DULUX T/E PLUS 42 W/830 1)	LUMILUX Warm White	153	A	10	1
DULUX T/E PLUS 42 W/840 1)	LUMILUX Cool White	153	A	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 80...89
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 3-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel GX24q mit verkürztem Sockelkasten

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Extrem hohes Lumenpaket
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industriebeleuchtung

### Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

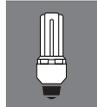
### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

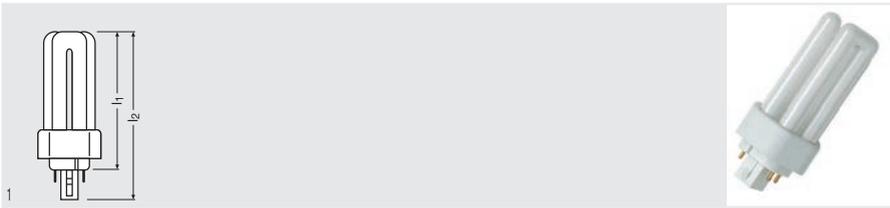
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# OSRAM DULUX® T/E CONSTANT

## 3 Rohre, mit 4pol. Stecksockel zum Betrieb am EVG, Constant



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX T/E CONSTANT 26 W/830 <sup>1)</sup>	4050300425467	26	GX24q-3	80...89	1800
DULUX T/E CONSTANT 26 W/840 <sup>1)</sup>	4050300425443	26	GX24q-3	80...89	1800
DULUX T/E CONSTANT 32 W/827 <sup>2)</sup>	4050300425542	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E CONSTANT 32 W/830 <sup>2)</sup>	4050300425528	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E CONSTANT 32 W/840 <sup>2)</sup>	4050300425504	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E CONSTANT 42 W/827 <sup>2)</sup>	4050300425603	42	GX24q-4	80...89	3200
DULUX T/E CONSTANT 42 W/830 <sup>2)</sup>	4050300425580	42	GX24q-4	80...89	3200
DULUX T/E CONSTANT 42 W/840 <sup>2)</sup>	4050300425566	42	GX24q-4	80...89	3200

Produktbezeichnung		H max. [mm]			 No.
DULUX T/E CONSTANT 26 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	112	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 26 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	112	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 32 W/827 <sup>2)</sup>	LUMILUX INTERNA	128	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 32 W/830 <sup>2)</sup>	LUMILUX Warm White	128	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 32 W/840 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool White	128	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 42 W/827 <sup>2)</sup>	LUMILUX INTERNA	149	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 42 W/830 <sup>2)</sup>	LUMILUX Warm White	149	A	10	1
DULUX T/E CONSTANT 42 W/840 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool White	149	A	10	1

1) Auf Anfrage / Nur für EVG-Betrieb  
2) Nur für EVG-Betrieb

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Lichtstrom >90 % in einem Temperaturbereich von +10...+70 °C
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 3-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel GX24q mit verkürztem Sockelkasten

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Ausgezeichneter Lichtstrom bei hohen und tiefen Umgebungstemperaturen
- Gute Lichtqualität
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Industriebeleuchtung
- Enge Leuchten mit hohen Temperaturen
- Orte mit besonderen thermischen Anforderungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

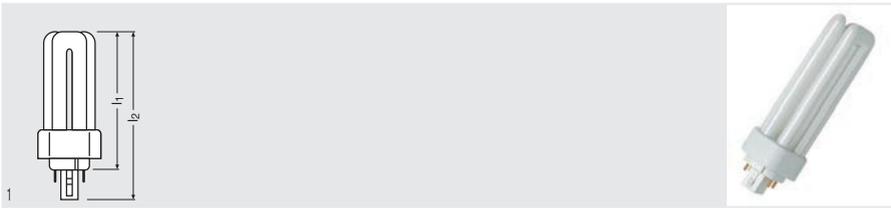
- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

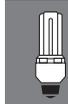


Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX T/E XT 32 W/830 <sup>1)</sup>	4008321511911	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E XT 32 W/840 <sup>1)</sup>	4008321511935	32	GX24q-3	80...89	2400
DULUX T/E XT 42 W/830 <sup>1)</sup>	4008321511959	42	GX24q-4	80...89	3200
DULUX T/E XT 42 W/840 <sup>1)</sup>	4008321511973	42	GX24q-4	80...89	3200

Produktbezeichnung		h max. [mm]			
DULUX T/E XT 32 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	132	A	10	1
DULUX T/E XT 32 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	132	A	10	1
DULUX T/E XT 42 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	153	A	10	1
DULUX T/E XT 42 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	153	A	10	1

<sup>1)</sup> Nur für EVG-Betrieb



**Produkteigenschaften**

- Mittlere Lebensdauer: 36.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 3-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel GX24q mit verkürztem Sockelkasten

**Produktvorteile**

- Extrem wirtschaftlich
- Niedrige Gesamtbeleuchtungskosten
- Gute Lichtqualität
- Sehr hoher Lichtstrom
- Verbesserte Maintenance
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG

**Anwendungsgebiete**

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie
- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Technische Ausstattung**

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

**Referenzen / Verweise**

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

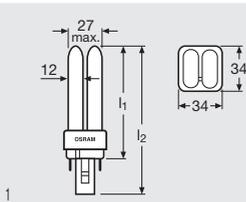
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM DULUX® D

## 2 Rohre, mit 2pol. Stecksockel zum Betrieb am KVG



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX D 10 W/827	4050300008110	10	G24d-1	80...89	600
DULUX D 10 W/830	4050300025681	10	G24d-1	80...89	600
DULUX D 10 W/840	4050300010595	10	G24d-1	80...89	600
DULUX D 13 W/827	4050300008127	13	G24d-1	80...89	900
DULUX D 13 W/830	4050300025698	13	G24d-1	80...89	900
DULUX D 13 W/840	4050300010625	13	G24d-1	80...89	900
DULUX D 13 W/865	4050300487106	13	G24d-1	80...89	855
DULUX D 18 W/827 <sup>1)</sup>	4050300011462	18	G24d-2	80...89	1200
DULUX D 18 W/830 <sup>1)</sup>	4050300025704	18	G24d-2	80...89	1200
DULUX D 18 W/835 <sup>1)</sup>	4050300028873	18	G24d-2	80...89	1200
DULUX D 18 W/840 <sup>1)</sup>	4050300012056	18	G24d-2	80...89	1200
DULUX D 18 W/865 <sup>1)</sup>	4050300487120	18	G24d-2	80...89	1140
DULUX D 26 W/827	4050300011912	26	G24d-3	80...89	1800
DULUX D 26 W/830	4050300025711	26	G24d-3	80...89	1800
DULUX D 26 W/835	4050300028897	26	G24d-3	80...89	1800
DULUX D 26 W/840	4050300012049	26	G24d-3	80...89	1800
DULUX D 26 W/865	4050300486987	26	G24d-3	80...89	1710
Produktbezeichnung		l1 max. (mm)			 No.
DULUX D 10 W/827	LUMILUX INTERNA	87	A	10	1
DULUX D 10 W/830	LUMILUX Warm White	87	A	10	1
DULUX D 10 W/840	LUMILUX Cool White	87	A	10	1
DULUX D 13 W/827	LUMILUX INTERNA	115	A	10	1
DULUX D 13 W/830	LUMILUX Warm White	115	A	10	1
DULUX D 13 W/840	LUMILUX Cool White	115	A	10	1
DULUX D 13 W/865	LUMILUX Cool Daylight	115	A	10	1
DULUX D 18 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	130	A	10	1
DULUX D 18 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	130	A	10	1
DULUX D 18 W/835 <sup>1)</sup>	LUMILUX White	130	A	10	1
DULUX D 18 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	130	A	10	1
DULUX D 18 W/865 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool Daylight	130	A	10	1
DULUX D 26 W/827	LUMILUX INTERNA	149	A	10	1
DULUX D 26 W/830	LUMILUX Warm White	149	A	10	1
DULUX D 26 W/835	LUMILUX White	149	A	10	1
DULUX D 26 W/840	LUMILUX Cool White	149	A	10	1
DULUX D 26 W/865	LUMILUX Cool Daylight	149	B	10	1

<sup>1)</sup> Nur für Betrieb mit Vorschaltgerät 0,22 A

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 10.000 h
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 80...89
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 2-Stift-Stecksockel G24d

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Extrem hohes Lumenpaket
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an konventionellen Vorschaltgeräten

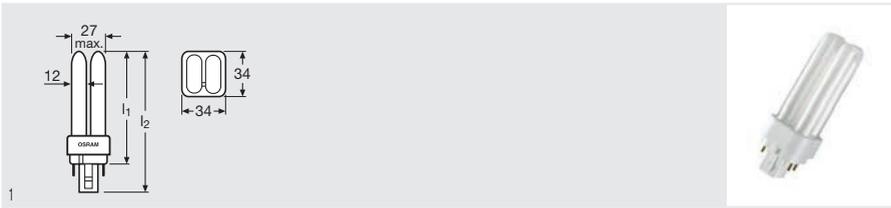
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# OSRAM DULUX® D/E

## 2 Rohre, mit 4pol. Stecksockel zum Betrieb am EVG



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX D/E 10 W/827 <sup>1)</sup>	4050300012124	10	G24q-1	80...89	600
DULUX D/E 10 W/830 <sup>1)</sup>	4050300419435	10	G24q-1	80...89	600
DULUX D/E 10 W/840 <sup>1)</sup>	4050300017587	10	G24q-1	80...89	600
DULUX D/E 13 W/827 <sup>1)</sup>	4050300012131	13	G24q-1	80...89	900
DULUX D/E 13 W/830 <sup>1)</sup>	4050300389059	13	G24q-1	80...89	900
DULUX D/E 13 W/835 <sup>1)</sup>	4050300450957	13	G24q-1	80...89	900
DULUX D/E 13 W/840 <sup>1)</sup>	4050300017594	13	G24q-1	80...89	900
DULUX D/E 18 W/827 <sup>1)</sup>	4050300012148	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E 18 W/830 <sup>1)</sup>	4050300327211	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E 18 W/835 <sup>1)</sup>	4050300450971	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E 18 W/840 <sup>1)</sup>	4050300017617	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E 18 W/865 <sup>1)</sup>	4050300564944	18	G24q-2	80...89	1140
DULUX D/E 26 W/827 <sup>1)</sup>	4050300012230	26	G24q-3	80...89	1800
DULUX D/E 26 W/830 <sup>1)</sup>	4050300327235	26	G24q-3	80...89	1800
DULUX D/E 26 W/835 <sup>1)</sup>	4050300450995	26	G24q-3	80...89	1800
DULUX D/E 26 W/840 <sup>1)</sup>	4050300020303	26	G24q-3	80...89	1800
DULUX D/E 26 W/865 <sup>1)</sup>	4008321185877	26	G24q-3	80...89	1710
Produktbezeichnung		l max. (mm)			 No.
DULUX D/E 10 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	87	A	10	1
DULUX D/E 10 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	87	A	10	1
DULUX D/E 10 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	87	A	10	1
DULUX D/E 13 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	115	A	10	1
DULUX D/E 13 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	115	A	10	1
DULUX D/E 13 W/835 <sup>1)</sup>	LUMILUX White	115	A	10	1
DULUX D/E 13 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	115	A	10	1
DULUX D/E 18 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	130	A	10	1
DULUX D/E 18 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	130	A	10	1
DULUX D/E 18 W/835 <sup>1)</sup>	LUMILUX White	130	A	10	1
DULUX D/E 18 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	130	A	10	1
DULUX D/E 18 W/865 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool Daylight	130	A	10	1
DULUX D/E 26 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	149	A	10	1
DULUX D/E 26 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	149	A	10	1
DULUX D/E 26 W/835 <sup>1)</sup>	LUMILUX White	149	A	10	1
DULUX D/E 26 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	149	A	10	1
DULUX D/E 26 W/865 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool Daylight	149	A	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 80...89
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel G24q
- Betrieb an Batterie-, Solar- und Netzstrom in Verbindung mit geeignetem elektronischem Betriebsgerät

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Extrem hohes Lumenpaket
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

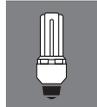
### Referenzen / Verweise

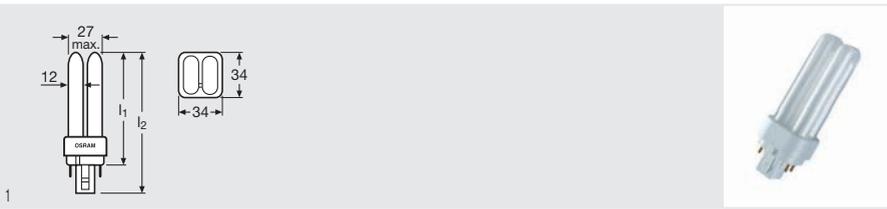
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX D/E XT 18 W/830 <sup>1)</sup>	4008321507532	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E XT 18 W/840 <sup>1)</sup>	4008321507556	18	G24q-2	80...89	1200
DULUX D/E XT 26 W/830 <sup>1)</sup>	4008321508782	26	G24q-3	80...89	1800
DULUX D/E XT 26 W/840 <sup>1)</sup>	4008321508829	26	G24q-3	80...89	1800

Produktbezeichnung		l <sub>t</sub> max. [mm]			
DULUX D/E XT 18 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	130	A	10	1
DULUX D/E XT 18 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	130	A	10	1
DULUX D/E XT 26 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	149	A	10	1
DULUX D/E XT 26 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	149	A	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 36.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel G24q
- Betrieb an Batterie-, Solar- und Netzstrom in Verbindung mit geeignetem elektronischem Betriebsgerät

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Niedrige Gesamtbeleuchtungskosten
- Gute Lichtqualität
- Extrem hohes Lumenpaket
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG

### Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Hotels, Restaurants
- Industrie
- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

### Referenzen / Verweise

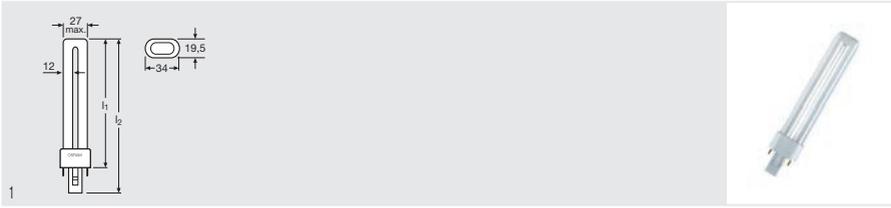
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

**OSRAM DULUX® S**  
mit 2pol. Stecksocket für KVG-Betrieb



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX S 5 W/827	4050300006130	5	G23	80...89	250
DULUX S 5 W/840	4050300010564	5	G23	80...89	250
DULUX S 7 W/827	4050300005997	7	G23	80...89	400
DULUX S 7 W/827	4050300006086	7	G23	80...89	400
DULUX S 7 W/830	4050300025735	7	G23	80...89	400
DULUX S 7 W/840	4050300010571	7	G23	80...89	400
DULUX S 9 W/827	4050300006000	9	G23	80...89	600
DULUX S 9 W/830	4050300025742	9	G23	80...89	600
DULUX S 9 W/835	4050300451053	9	G23	80...89	600
DULUX S 9 W/840	4050300010588	9	G23	80...89	600
DULUX S 11 W/827	4050300006017	11	G23	80...89	900
DULUX S 11 W/830	4050300025759	11	G23	80...89	900
DULUX S 11 W/840	4050300010618	11	G23	80...89	900
DULUX S 9 W/60	4050300015927	9	G23		400
DULUX S 9 W/66	4050300015934	9	G23		800
DULUX S 9 W/67	4050300015941	9	G23		200
Produkt- bezeichnung		l max. [mm]			
DULUX S 5 W/827	LUMILUX INTERNA	85	A	10	1
DULUX S 5 W/840	LUMILUX Cool White	85	A	10	1
DULUX S 7 W/827	LUMILUX INTERNA	114	A	10 <sup>1)</sup>	1
DULUX S 7 W/827	LUMILUX INTERNA	114	A	10 <sup>1)</sup>	1
DULUX S 7 W/830	LUMILUX Warm White	114	A	10	1
DULUX S 7 W/840	LUMILUX Cool White	114	A	10	1
DULUX S 9 W/827	LUMILUX INTERNA	144	A	10 <sup>1)</sup>	1
DULUX S 9 W/830	LUMILUX Warm White	144	A	10	1
DULUX S 9 W/835	LUMILUX White	144	A	50	1
DULUX S 9 W/840	LUMILUX Cool White	144	A	10	1
DULUX S 11 W/827	LUMILUX INTERNA	214	A	10	1
DULUX S 11 W/830	LUMILUX Warm White	214	A	10	1
DULUX S 11 W/840	LUMILUX Cool White	214	A	10	1
DULUX S 9 W/60	Rot	144	B	10	1
DULUX S 9 W/66	Grün	144	A	10	1
DULUX S 9 W/67	Blau	144	B	10	1

1) Verbundblister



### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 10.000 h
- Farbwiedergabeindex  $R_a$  für Lampen mit weißem Licht: 80...89
- Auch in Rot, Grün und Blau verfügbar
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 1-Rohr-Technik
- Einseitiger 2-Stift-Stecksockel G23

### Produktvorteile

- Wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Extrem flache Bauform
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants

### Technische Ausstattung

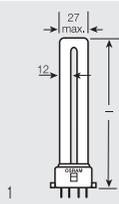
- Nur geeignet für den Betrieb an konventionellen Vorschaltgeräten

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# OSRAM DULUX® S/E mit 4pol. Stecksockel für EVG-Betrieb



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W		R <sub>a</sub>	Im 25°C
DULUX S/E 7 W/827 <sup>1)</sup>	4050300017648	7	267	80...89	400
DULUX S/E 7 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591988	7	267	80...89	400
DULUX S/E 7 W/840 <sup>1)</sup>	4050300020167	7	267	80...89	400
DULUX S/E 9 W/827 <sup>1)</sup>	4050300017655	9	267	80...89	600
DULUX S/E 9 W/830 <sup>1)</sup>	4050300589398	9	267	80...89	600
DULUX S/E 9 W/840 <sup>1)</sup>	4050300020174	9	267	80...89	600
DULUX S/E 11 W/827 <sup>1)</sup>	4050300017662	11	267	80...89	900
DULUX S/E 11 W/830 <sup>1)</sup>	4050300589374	11	267	80...89	900
DULUX S/E 11 W/840 <sup>1)</sup>	4050300020181	11	267	80...89	900
Produktbezeichnung		l [mm]			
DULUX S/E 7 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILLUX INTERNA	114	A	10	1
DULUX S/E 7 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	114	A	10	1
DULUX S/E 7 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	114	A	10	1
DULUX S/E 9 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILLUX INTERNA	144	A	10	1
DULUX S/E 9 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	144	A	10	1
DULUX S/E 9 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	144	A	10	1
DULUX S/E 11 W/827 <sup>1)</sup>	LUMILLUX INTERNA	214	A	10	1
DULUX S/E 11 W/830 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	214	A	10	1
DULUX S/E 11 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	214	A	10	1

<sup>1)</sup> Nur für EVG-Betrieb

## Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Dimmbar (3...100 %)
- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 1-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G7
- Betrieb an Batterie-, Solar- und Netzstrom in Verbindung mit geeignetem elektronischem Betriebsgerät

## Produktvorteile

- Wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Verbesserte Maintenance
- Geringe Leistungsaufnahme (7 W, 9 W, 11 W)
- Lange Service-Lebensdauer
- Extrem flache Bauform

## Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants

## Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

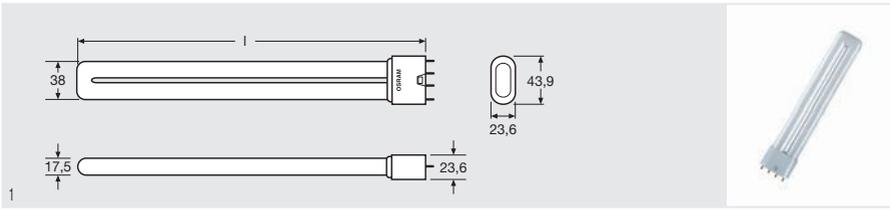
## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

**OSRAM DULUX® L LUMILUX®**  
mit 4pol. Stecksocket 2G11 zum Betrieb am EVG/KVG



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W		Ra	Im 25°C
DULUX L 18 W/827 2G11 1)	4050300010748	18	2G11	80...89	1200
DULUX L 18 W/830 2G11 1)	4050300010731	18	2G11	80...89	1200
DULUX L 18 W/835 2G11 1)	4050300295893	18	2G11	80...89	1200
DULUX L 18 W/840 2G11 1)	4050300010724	18	2G11	80...89	1200
DULUX L 24 W/67 2G11 1)	4050300354033	24	2G11	80...89	550
DULUX L 24 W/827 2G11 1)	4050300010779	24	2G11	80...89	1800
DULUX L 24 W/830 2G11 1)	4050300010762	24	2G11	80...89	1800
DULUX L 24 W/835 2G11 1)	4050300295916	24	2G11	80...89	1800
DULUX L 24 W/840 2G11 1)	4050300010755	24	2G11	80...89	1800
DULUX L 36 W/827 2G11 1)	4050300010809	36	2G11	80...89	2900
DULUX L 36 W/830 2G11 1)	4050300010793	36	2G11	80...89	2900
DULUX L 36 W/835 2G11 1)	4050300295930	36	2G11	80...89	2900
DULUX L 36 W/840 2G11 1)	4050300010786	36	2G11	80...89	2900
DULUX L 36 W/865 2G11 1)	4050300328263	36	2G11	80...89	2750
DULUX L 36 W/880 2G11 1)	4008321185891	36	2G11	80...89	2600
DULUX L 40 W/827 2G11 2)	4050300322285	40	2G11	80...89	3500
DULUX L 40 W/830 2G11 2)	4050300298694	40	2G11	80...89	3500
DULUX L 40 W/835 2G11 2)	4050300295954	40	2G11	80...89	3500
DULUX L 40 W/840 2G11 2)	4050300279909	40	2G11	80...89	3500
DULUX L 40 W/865 2G11 2)	4050300592008	40	2G11	80...89	3325
DULUX L 40 W/880 2G11 2)	4008321185914	40	2G11	80...89	3150
DULUX L 55 W/827 2G11 2)	4050300315881	55	2G11	80...89	4800
DULUX L 55 W/830 2G11 2)	4050300298917	55	2G11	80...89	4800
DULUX L 55 W/835 2G11 2)	4050300295978	55	2G11	80...89	4800
DULUX L 55 W/840 2G11 2)	4050300295879	55	2G11	80...89	4800
DULUX L 55 W/865 2G11 2)	4050300553900	55	2G11	80...89	4550
DULUX L 55 W/880 2G11 2)	4008321185938	55	2G11	80...89	4300
DULUX L 80 W/830 2G11 2)	4050300665467	80	2G11	80...89	6500
DULUX L 80 W/840 2G11 2)	4050300665481	80	2G11	80...89	6500
Produkt- bezeichnung		l (mm)			 No.
DULUX L 18 W/827 2G11 1)	LUMILUX INTERNA	217	A	10	1
DULUX L 18 W/830 2G11 1)	LUMILUX Warm White	217	A	10	1
DULUX L 18 W/835 2G11 1)	LUMILUX White	217	A	10	1
DULUX L 18 W/840 2G11 1)	LUMILUX Cool White	217	A	10	1
DULUX L 24 W/67 2G11 1)	Blau	317	B	10	1
DULUX L 24 W/827 2G11 1)	LUMILUX INTERNA	317	A	10	1
DULUX L 24 W/830 2G11 1)	LUMILUX Warm White	317	A	10	1
DULUX L 24 W/835 2G11 1)	LUMILUX White	317	A	10	1
DULUX L 24 W/840 2G11 1)	LUMILUX Cool White	317	A	10	1
DULUX L 36 W/827 2G11 1)	LUMILUX INTERNA	411	A	10	1
DULUX L 36 W/830 2G11 1)	LUMILUX Warm White	411	A	10	1
DULUX L 36 W/835 2G11 1)	LUMILUX White	411	A	10	1
DULUX L 36 W/840 2G11 1)	LUMILUX Cool White	411	A	10	1
DULUX L 36 W/865 2G11 1)	LUMILUX Cool Daylight	411	A	10	1
DULUX L 36 W/880 2G11 1)	LUMILUX SKYWWHITE	411	A	10	1

Produkt- bezeichnung		 (mm)			
DULUX L 40 W/827 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX INTERNA	533	A+	10	1
DULUX L 40 W/830 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Warm White	533	A+	10	1
DULUX L 40 W/835 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX White	533	A+	10	1
DULUX L 40 W/840 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool White	533	A+	10	1
DULUX L 40 W/865 2G11 <sup>2)</sup>	Cool Daylight	533	A	10	1
DULUX L 40 W/880 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX SKYWHITE	533	A	10	1
DULUX L 55 W/827 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX INTERNA	533	A+	10	1
DULUX L 55 W/830 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Warm White	533	A+	10	1
DULUX L 55 W/835 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX White	533	A+	10	1
DULUX L 55 W/840 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool White	533	A+	10	1
DULUX L 55 W/865 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool Daylight	533	A	10	1
DULUX L 55 W/880 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX SKYWHITE	533	A	10	1
DULUX L 80 W/830 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Warm White	565	A	10	1
DULUX L 80 W/840 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX Cool White	565	A	10	1

1) Für EVG- und KVG-Betrieb  
2) Nur für EVG-Betrieb

### Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G11
- Dimmbar (1...100 % mit QUICKTRONIC® QTi DALI/DIM)
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 80...89
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Betrieb an Batterie-, Solar- und Netzstrom in Verbindung mit geeignetem elektronischem Betriebsgerät
- Auch in Blau verfügbar

### Produktvorteile

- Extrem wirtschaftlich
- Sehr guter Lichtstrom
- Sehr gute Lichtausbeute
- Lange Service-Lebensdauer
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG
- Weniger als halb so lang wie stabförmige Leuchtstofflampen
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Teilweise nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten
- Teilweise geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten

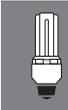
### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

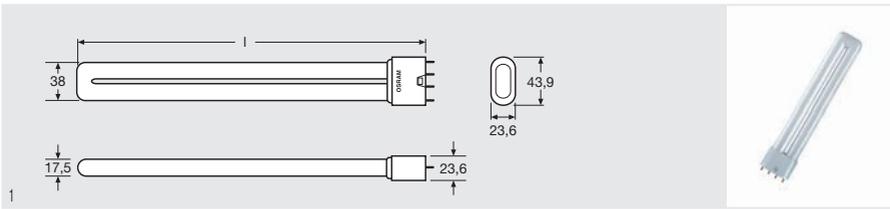
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# OSRAM DULUX® L CONSTANT mit 4pol. Stecksockel 2G11 zum Betrieb am EVG, Constant



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX L 40 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321104823	40	2G11	80...89	3500
DULUX L 55 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321104847	55	2G11	80...89	4800
DULUX L 80 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321104861	80	2G11	80...89	6500
Produktbezeichnung					
DULUX L 40 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	533	A	10	1
DULUX L 55 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	533	A	10	1
DULUX L 80 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	565	A	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb

## Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G11
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Dimmbar (1...100 %)

## Produktvorteile

- Ausgezeichneter Lichtstrom bei hohen und tiefen Umgebungstemperaturen
- Extrem wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

## Anwendungsgebiete

- Enge Leuchten mit hohen Temperaturen
- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Industrie
- Anwendungen mit besonderen thermischen Anforderungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

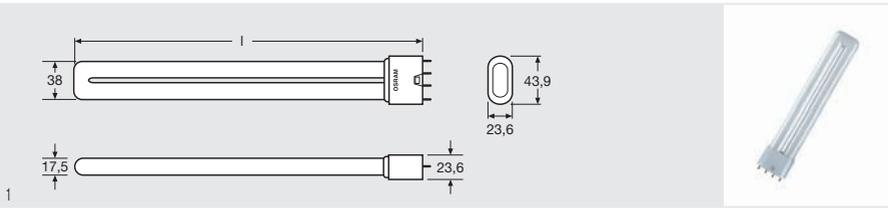
## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/](http://www.osram.de/) lampenbruch

**OSRAM DULUX® L LUMILUX® DE LUXE**  
mit 4pol. Stecksocket 2G11 zum Betrieb am EVG/KVG für hohe Farbwiedergabe



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		Ra	Im <sub>25°C</sub>
DULUX L 18 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018324	18	2G11	≥ 90	950
DULUX L 18 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018560	18	2G11	≥ 90	950
DULUX L 18 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018423	18	2G11	≥ 90	950
DULUX L 24 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018386	24	2G11	≥ 90	1500
DULUX L 24 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018584	24	2G11	≥ 90	1500
DULUX L 24 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018447	24	2G11	≥ 90	1500
DULUX L 36 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018393	36	2G11	≥ 90	2350
DULUX L 36 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018607	36	2G11	≥ 90	2350
DULUX L 36 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	4050300018461	36	2G11	≥ 90	2350
DULUX L 40 W/954 2G11 <sup>2)</sup>	4050300315799	40	2G11	≥ 90	2950
DULUX L 55 W/930 2G11 <sup>2)</sup>	4050300370705	55	2G11	≥ 90	4000
DULUX L 55 W/940 2G11 <sup>2)</sup>	4050300197999	55	2G11	≥ 90	4000
DULUX L 55 W/954 2G11 <sup>2)</sup>	4050300321400	55	2G11	≥ 90	4000

Produktbezeichnung		l [mm]			
DULUX L 18 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Warm White	217	A	10	1
DULUX L 18 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Cool White	217	A	10	1
DULUX L 18 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Daylight	217	A	10	1
DULUX L 24 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Warm White	317	A	10	1
DULUX L 24 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Cool White	317	A	10	1
DULUX L 24 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Daylight	317	A	10	1
DULUX L 36 W/930 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Warm White	411	A	10	1
DULUX L 36 W/940 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Cool White	411	A	10	1
DULUX L 36 W/954 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILUX DE LUXE Daylight	411	A	10	1
DULUX L 40 W/954 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX DE LUXE Daylight	533	A	10	1
DULUX L 55 W/930 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX DE LUXE Warm White	533	A	10	1
DULUX L 55 W/940 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX DE LUXE Cool White	533	A	10	1
DULUX L 55 W/954 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILUX DE LUXE Daylight	533	A	10	1

1) Für EVG- und KVG-Betrieb  
2) Nur für EVG-Betrieb



### Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G11
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 90$
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)

### Produktvorteile

- Wirtschaftlich
- Sehr gute Lichtqualität
- Gute Lichtausbeute
- Lange Service-Lebensdauer
- Verbesserte Maintenance

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Teilweise geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten
- Teilweise nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

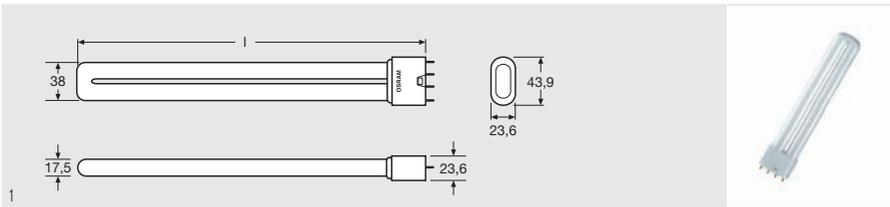
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# OSRAM DULUX® L SP

mit 4pol. Stecksockel 2G11 zum Betrieb am EVG/KVG für tiefe Temperaturen



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX L SP 18 W/830 2G11	4050300300276	18	2G11	80...89	1200
DULUX L SP 18 W/840 2G11	4008321280497	18	2G11	80...89	1200
DULUX L SP 24 W/830 2G11	4050300300238	24	2G11	80...89	1800
DULUX L SP 24 W/840 2G11	4008321280510	24	2G11	80...89	1800
DULUX L SP 36 W/830 2G11	4008321283757	36	2G11	80...89	2900
DULUX L SP 36 W/840 2G11	4008321283771	36	2G11	80...89	2900

Produktbezeichnung		l [mm]			
DULUX L SP 18 W/830 2G11	LUMILLUX Warm White	209	A	10	1
DULUX L SP 18 W/840 2G11	LUMILLUX Cool White	209	A	10	1
DULUX L SP 24 W/830 2G11	LUMILLUX Warm White	309	A	10	1
DULUX L SP 24 W/840 2G11	LUMILLUX Cool White	309	A	10	1
DULUX L SP 36 W/830 2G11	LUMILLUX Warm White	403	A	10	1
DULUX L SP 36 W/840 2G11	LUMILLUX Cool White	403	A	10	1

### Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G11
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Optimaler Lichtstrom bei tiefen Umgebungstemperaturen (+5 °C)
- Gute Lichtqualität
- Lange Service-Lebensdauer

### Anwendungsgebiete

- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Industrie
- Anwendungen mit besonderen thermischen Anforderungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten

### Referenzen / Verweise

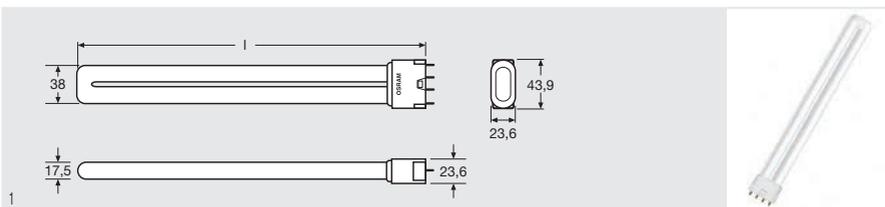
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM DULUX® L HE®

mit 4pol. Stecksockel 2GX11 zum Betrieb am EVG, hoch effizient



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>	Im <sub>35°C</sub>
DULUX L HE 16 W/830 2GX11	4008321507792	16	80...89	1500	1600
DULUX L HE 16 W/840 2GX11	4008321507815	16	80...89	1500	1600
DULUX L HE 22 W/830 2GX11	4008321507839	22	80...89	2055	2200
DULUX L HE 22 W/840 2GX11	4008321508638	22	80...89	2055	2200
DULUX L HE 26 W/830 2GX11	4008321508584	26	80...89	2470	2600
DULUX L HE 26 W/840 2GX11	4008321508713	26	80...89	2470	2600
DULUX L HE 28 W/830 2GX11	4008321296719	28	80...89	2700	2800
DULUX L HE 28 W/840 2GX11	4008321296757	28	80...89	2700	2800

Produktbezeichnung		l [mm]			No.
DULUX L HE 16 W/830 2GX11	LUMILLUX Warm White	317	A+	10	1
DULUX L HE 16 W/840 2GX11	LUMILLUX Cool White	317	A+	10	1
DULUX L HE 22 W/830 2GX11	LUMILLUX Warm White	411	A+	10	1
DULUX L HE 22 W/840 2GX11	LUMILLUX Cool White	411	A+	10	1
DULUX L HE 26 W/830 2GX11	LUMILLUX Warm White	533	A+	10	1
DULUX L HE 26 W/840 2GX11	LUMILLUX Cool White	533	A+	10	1
DULUX L HE 28 W/830 2GX11	LUMILLUX Warm White	565	A+	10	1
DULUX L HE 28 W/840 2GX11	LUMILLUX Cool White	565	A+	10	1

## Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2GX11
- Lichtausbeute: 100 lm/W (bei 35 °C Umgebungstemperatur)
- Lange mittlere Lebensdauer: 20.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Dimmbar (1...100 %)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89

## Produktvorteile

- Neue Generation hoch effizienter und kostengünstiger Leuchten möglich
- Extrem wirtschaftlich
- Sehr guter Lichtstrom
- Gute Lichtqualität
- Optimiert für die Innenbeleuchtung, max. Lichtstrom bei 35 °C Umgebungstemperatur

## Anwendungsgebiete

- Direkt- und Indirektbeleuchtung
- Shops
- Hotels, Restaurants
- Industrie und Handwerk
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Industrie

## Technische Ausstattung

- Nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

## Referenzen / Verweise

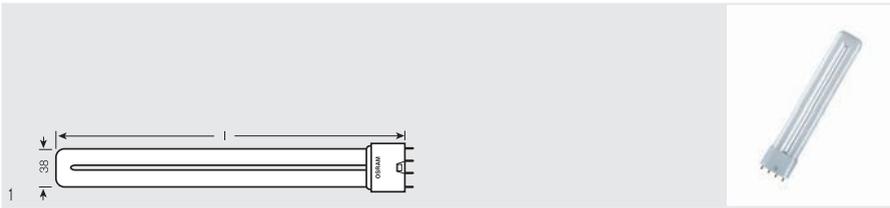
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM DULUX® L XT

mit 4pol. Stecksockel 2G11 zum Betrieb am EVG/KVG, lange Lebensdauer



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W		R <sub>a</sub>	Im 25°C
DULUX L XT 18 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507570	18	2G11	80...89	1200
DULUX L XT 18 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507594	18	2G11	80...89	1200
DULUX L XT 24 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507617	24	2G11	80...89	1800
DULUX L XT 24 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507631	24	2G11	80...89	1800
DULUX L XT 36 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507655	36	2G11	80...89	2900
DULUX L XT 36 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	4008321507679	36	2G11	80...89	2900
DULUX L XT 55 W/830 2G11 <sup>2)</sup>	4008321507693	55	2G11	80...89	4800
DULUX L XT 55 W/840 2G11 <sup>2)</sup>	4008321507716	55	2G11	80...89	4800

Produktbezeichnung		l (mm)			No.
DULUX L XT 18 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	217	A	10	1
DULUX L XT 18 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	217	A	10	1
DULUX L XT 24 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	317	A	10	1
DULUX L XT 24 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	317	A	10	1
DULUX L XT 36 W/830 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Warm White	411	A	10	1
DULUX L XT 36 W/840 2G11 <sup>1)</sup>	LUMILLUX Cool White	411	A	10	1
DULUX L XT 55 W/830 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILLUX Warm White	533	A	10	1
DULUX L XT 55 W/840 2G11 <sup>2)</sup>	LUMILLUX Cool White	533	A	10	1

1) Für EVG- und KVG-Betrieb  
2) Nur für EVG-Betrieb

## Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G11
- Mittlere Lebensdauer: 36.000 h (mit QUICKTRONIC®)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89
- Dimmbar (1...100 %)

## Produktvorteile

- Wirtschaftlich
- Niedrige Gesamtbeleuchtungskosten
- Extrem hohes Lumenpaket
- Gute Lichtqualität
- Verbesserte Maintenance
- OSRAM System+ Garantie in Kombination mit OSRAM QUICKTRONIC® EVG

## Anwendungsgebiete

- Direkt- und Indirektbeleuchtung
- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

## Technische Ausstattung

- Teilweise geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten
- Teilweise nur geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

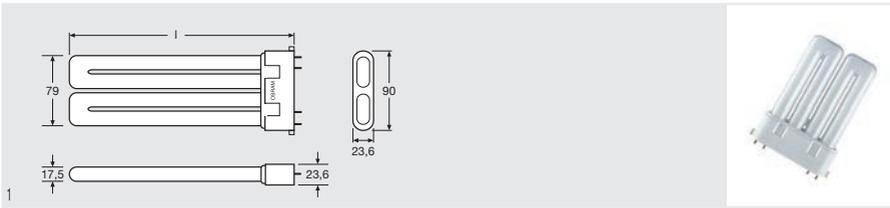
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM DULUX® F

## 2 Rohre, mit 4pol. Stecksockel 2G10 für Betrieb am EVG/KVG



Produktbezeichnung	Produktnummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
DULUX F 18 W/827 2G10	4050300333564	18	2G10	80...89	1100
DULUX F 18 W/830 2G10	4050300333540	18	2G10	80...89	1100
DULUX F 18 W/840 2G10	4050300333526	18	2G10	80...89	1100
DULUX F 24 W/827 2G10	4050300333625	24	2G10	80...89	1700
DULUX F 24 W/830 2G10	4050300333601	24	2G10	80...89	1700
DULUX F 24 W/840 2G10	4050300333588	24	2G10	80...89	1700
DULUX F 36 W/827 2G10	4050300312187	36	2G10	80...89	2800
DULUX F 36 W/830 2G10	4050300299051	36	2G10	80...89	2800
DULUX F 36 W/840 2G10	4050300299037	36	2G10	80...89	2800

Produktbezeichnung		l [mm]			
DULUX F 18 W/827 2G10	LUMILLUX INTERNA	122	A	10	1
DULUX F 18 W/830 2G10	LUMILLUX Warm White	122	A	10	1
DULUX F 18 W/840 2G10	LUMILLUX Cool White	122	A	10	1
DULUX F 24 W/827 2G10	LUMILLUX INTERNA	165	A	10	1
DULUX F 24 W/830 2G10	LUMILLUX Warm White	165	A	10	1
DULUX F 24 W/840 2G10	LUMILLUX Cool White	165	A	10	1
DULUX F 36 W/827 2G10	LUMILLUX INTERNA	217	A	10	1
DULUX F 36 W/830 2G10	LUMILLUX Cool White	217	A	10	1
DULUX F 36 W/840 2G10	LUMILLUX Cool White	217	A	10	1

### Produkteigenschaften

- Kurze und kompakte Stecksockellampe in 2-Rohr-Technik
- Einseitiger 4-Stift-Stecksockel 2G10
- Mittlere Lebensdauer: 13.000 h (EVG)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Gute Lichtausbeute
- Extrem flache Bauform
- Lange Service-Lebensdauer

### Anwendungsgebiete

- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten

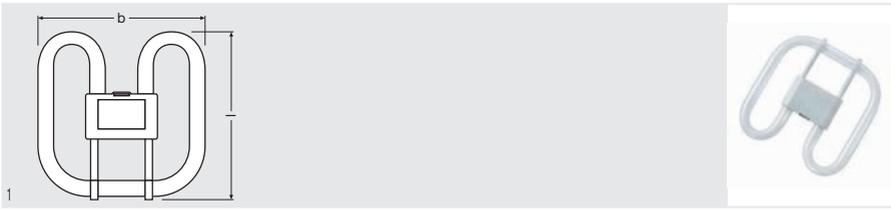
### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

**OSRAM CFL SQUARE® 2-Pin**  
**SQUARE CFLni mit 2-pin Stecksockel GR8 für den Betrieb am KVG**



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W		R <sub>a</sub>	Im <sub>25°C</sub>
CFL SQUARE 16 W/827 GR8	4050300816852	16	GR8	80...89	1050
CFL SQUARE 16 W/835 GR8	4050300816838	16	GR8	80...89	1050
CFL SQUARE 28 W/827 GR8	4050300816913	28	GR8	80...89	2050
CFL SQUARE 28 W/835 GR8	4050300816937	28	GR8	80...89	2050

Produktbezeichnung					
CFL SQUARE 16 W/827 GR8	LUMILLUX INTERNA	138 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 16 W/835 GR8	LUMILLUX White	138 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 28 W/827 GR8	LUMILLUX INTERNA	205 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 28 W/835 GR8	LUMILLUX White	205 <sup>1)</sup>	A	20	1

1) Maximum

**Produkteigenschaften**

- Einseitiger 2-Stift-Stecksockel GR8
- Kurze und kompakte Stecksockellampe
- Mittlere Lebensdauer: 10.000 h
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89

**Produktvorteile**

- Viereckige Form ermöglicht gleichmäßige Lichtverteilung
- Keine Schatten an den beiden Enden und keine dunklen Stellen
- Extrem flache Bauform
- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Lange Service-Lebensdauer

**Anwendungsgebiete**

- Flache Wand- und Deckenleuchten
- Öffentliche Gebäude, Rezeptionen, Büros, Flure usw.
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants
- Industrie

**Technische Ausstattung**

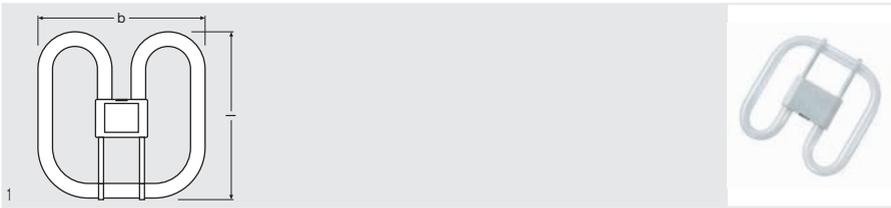
- Nur geeignet für den Betrieb an konventionellen Vorschaltgeräten

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/](http://www.osram.de/) lampenbruch



**OSRAM CFL SQUARE® 4-Pin**  
**SQUARE CFLni mit 4-pin Stecksocket GR10Q für den Betrieb am EVG/KVG**



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W		R <sub>a</sub>	Im 25°C
CFL SQUARE 16 W/827 GR10Q	4050300816890	16	GR10q	80...89	1050
CFL SQUARE 16 W/835 GR10Q	4050300816876	16	GR10q	80...89	1050
CFL SQUARE 28 W/827 GR10Q	4050300816951	28	GR10q	80...89	2050
CFL SQUARE 28 W/835 GR10Q	4050300816982	28	GR10q	80...89	2050
CFL SQUARE 38 W/827 GR10Q	4050300817002	38	GR10q	80...89	2700
CFL SQUARE 38 W/835 GR10Q	4050300817026	38	GR10q	80...89	2700

Produkt- bezeichnung		 l [mm]			 No.
CFL SQUARE 16 W/827 GR10Q	LUMILLIX INTERNA	138 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 16 W/835 GR10Q	LUMILLIX White	138 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 28 W/827 GR10Q	LUMILLIX INTERNA	205 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 28 W/835 GR10Q	LUMILLIX White	205 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 38 W/827 GR10Q	LUMILLIX INTERNA	205 <sup>1)</sup>	A	20	1
CFL SQUARE 38 W/835 GR10Q	LUMILLIX White	205 <sup>1)</sup>	A	20	1

1) Maximum

**Produkteigenschaften**

- Kurze und kompakte Stecksockellampe
- Einseitiger 4-Stift-Stecksocket GR10Q
- Mittlere Lebensdauer: 13.000 h (EVG)
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80...89

**Produktvorteile**

- Viereckige Form ermöglicht gleichmäßige Lichtverteilung
- Keine Schatten an den beiden Enden und keine dunklen Stellen
- Sehr wirtschaftlich
- Extrem flache Bauform
- Gute Lichtqualität
- Lange Service-Lebensdauer

**Anwendungsgebiete**

- Flache Wand- und Deckenleuchten
- Öffentliche Gebäude, Rezeptionen, Büros, Flure usw.
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels, Restaurants

**Technische Ausstattung**

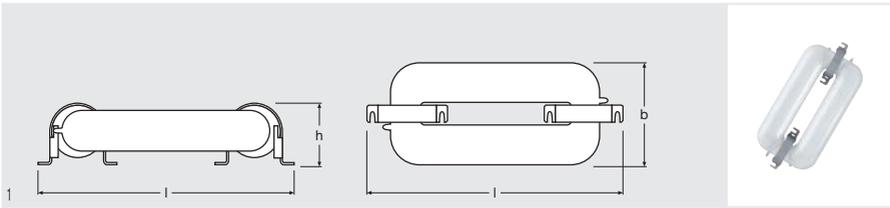
- Geeignet für den Betrieb an elektronischen und konventionellen Vorschaltgeräten

**Referenzen / Verweise**

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm	K	R <sub>a</sub>
ENDURA 70 W/840 <sup>1)</sup>	4050300817286	70	6815	4000	≥ 80
ENDURA 100 W/840 <sup>1)</sup>	4050300668437	100	8600	4000	≥ 80
ENDURA 150 W/840 <sup>1)</sup>	4050300668451	150	13000	4000	≥ 80
Produkt- bezeichnung					No.
ENDURA 70 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLIX Cool White	A	1	1	
ENDURA 100 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLIX Cool White	A	1	1	
ENDURA 150 W/840 <sup>1)</sup>	LUMILLIX Cool White	A	1	1	

1) Mit 2-poligem Stecker

### Produkteigenschaften

- Hohe System-Lichtausbeute: 80 lm/W
- Service-Lebensdauer: bis zu 100.000 h (mit QUICKTRONIC® ENDURA®)
- Gute Lichtqualität; Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: ≥80; konstanter Farbort
- Niedrige Betriebsfrequenz: 250 kHz
- Niedrige Zündtemperatur bis -40 °C (mit entsprechendem EVG)
- Gleichstrombetrieb möglich

### Produktvorteile

- Sehr lange Lebensdauer
- Extrem wirtschaftlich
- Große Lichtstrompakete
- Flackerfreier Sofortstart
- Hoher Lichtstrom über einen breiten Temperaturbereich durch Amalgamtechnik
- Geringer Lichtstromrückgang

### Anwendungsgebiete

- Überall dort, wo das Auswechseln der Lampen aufwändig ist
- Außenbeleuchtung, Tunnelbeleuchtung und Industriehallenbeleuchtung
- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Sportstätten und Außenanlagen
- Schiffsbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

- Geeignet für den Betrieb an QUICKTRONIC® Endura

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## Technische Daten

Lampe OSRAM DULUX® Watt	Lampenspannung bei 50/60 Hz V	Lampenstrom bei HF- Betrieb V	bei 50/60 Hz mA	System- bei HF- Betrieb mA	Leucht- leistung EVG- Betrieb* W	Kompensations- dichte cd/cm <sup>2</sup>	Parallel- konden- sator <sup>1)</sup> KVG- Betrieb 230V/50Hz µF	Reihen- konden- sator <sup>3)</sup> KVG- Betrieb µF
CFL SQUARE 16	103	84	195	180	-	-	-	-
CFL SQUARE 28	108	95	320	260	-	-	-	-
CFL SQUARE 38	110	97	430	355	-	-	-	-
DULUX S 5	35	-	180	-	-	2,5	2,2	-
DULUX S 7	47	-	175	-	-	2,6	2,1	-
DULUX S 9	60	-	170	-	-	2,8	2,0	-
DULUX S 11	91	-	155	-	-	2,7	1,7	-
DULUX D 10	64	-	190	-	-	4,0	2,2	-
DULUX D 13	91	-	175	-	-	4,0	1,8	-
DULUX D 18	100	-	220	-	-	4,5	2,2	1,7
DULUX D 26	105	-	325	-	-	5,5	3,2	2,5
DULUX T 13	91	-	175	-	-	4,2	1,8	1,4
DULUX T 18	100	-	225	-	-	4,7	2,3	1,7
DULUX T 26	105	-	325	-	-	6,0	3,3	2,5
DULUX S/E 7	-	37	-	175	9	2,6	-	-
DULUX S/E 9	-	48	-	170	12	2,8	-	-
DULUX S/E 11	-	75	-	150	14	2,7	-	-
DULUX D/E 10	-	51	-	190	12	4,0	-	-
DULUX D/E 13	-	77	-	165	14	4,0	-	-
DULUX D/E 18 <sup>3)</sup>	-	80	-	210	20	4,5	-	-
DULUX D/E 26 <sup>3)</sup>	-	80	-	300	28	5,5	-	-
DULUX T/E 13	-	77	-	165	14	4,2	-	-
DULUX T/E 18	-	80	-	210	20	4,7	-	-
DULUX T/E 26 <sup>4)</sup>	-	80	-	300	28	6,0	-	-
DULUX T/E 32 <sup>3/4)</sup>	-	100	-	320	35	6,5	-	-
DULUX T/E 42 <sup>3/4)</sup>	-	135	-	320	46	7,0	-	-
DULUX L 18 <sup>3/5)</sup>	58	50	375	320	19	2,1	4,2	2,7
DULUX L 24 <sup>3/5)</sup>	87	75	345	300	27	2,1	3,6	2,7
DULUX L 36 <sup>3/5)</sup>	106	90	435	360	39	2,8	4,4	3,4
DULUX L 40 <sup>4)</sup>	-	126	-	320	45	2,3	-	-
DULUX L 55 <sup>3/4)</sup>	-	101	-	550	61	3,2	-	-
DULUX L 80 <sup>4)</sup>	-	145	-	555	86	3,7	-	-
DULUX L DE LUXE 18 <sup>3/5)</sup>	58	50	375	320	19	1,7	4,2	2,7
DULUX L DE LUXE 24 <sup>3/5)</sup>	87	75	345	300	27	1,8	3,6	2,7
DULUX L DE LUXE 36 <sup>3/5)</sup>	106	90	435	360	39	2,3	4,4	3,4
DULUX L DE LUXE 40 <sup>4)</sup>	-	126	-	320	45	1,9	-	-
DULUX L DE LUXE 55 <sup>3/4)</sup>	-	101	-	550	61	2,7	-	-
DULUX L HE 16 W	-	94	-	170	18	u.c.	-	-
DULUX L HE 22 W	-	125	-	170	25	u.c.	-	-
DULUX L HE 26 W	-	157	-	170	30	u.c.	-	-
DULUX L HE 28 W	-	147	-	190	31	1,9	-	-
DULUX F 18	58	50	375	320	19	2,4	4,2	2,7
DULUX F 24	87	75	345	300	27	2,5	3,6	2,7
DULUX F 36	106	90	435	360	39	3,0	4,4	3,4

\* EVG auch in 2-lampiger Version verfügbar  
Elektronische Vorschaltgeräte QUICKTRONIC® siehe Kapitel 9  
Ausführliche technische Informationen finden Sie in den „Technischen Fabeln“

1) Auslegung für cos phi=0,95 Spannungsfestigkeit der Kondensatoren 250 V – Kapazitätstoleranz ±10 %  
2) Zur Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs- und Vorheizwerte sind bei Reihenkompensation eng tolerierte Kondensatoren (±2 %) und Vorschaltrosseln (±1,5 %) erforderlich – siehe Lieferprogramme namhafter Hersteller I Spannungsfestigkeit der Kondensatoren 450 V –

3) Gilt auch für XT Version  
4) Gilt auch für CONSTANT Version  
5) Gilt auch für SP Version bei +5 °C  
Weitere System-Information, siehe Kapitel 9 (EVG)

## Technische Daten

Lampe  
Watt



Socket

Baulänge  
I max.

Länge nach  
IEC I max.

Baulänge  
I1 max.

Baulänge  
I2 max.

Länge nach  
IEC I1 max.

Bild-Nr.

DULLUX S 5	G23	-	-	85	108	85	1
DULLUX S 7	G23	-	-	114	137	115	1
DULLUX S 9	G23	-	-	144	167	145	1
DULLUX S 11	G23	-	-	214	237	215	1
DULLUX S/E 7	267	114	115	-	-	-	2
DULLUX S/E 9	267	144	145	-	-	-	2
DULLUX S/E 11	267	214	215	-	-	-	2
DULLUX D 10	G24-1	-	-	87	110	95	3
DULLUX D 13	G24-1	-	-	115	138	130	3
DULLUX D 18	G24-2	-	-	130	153	140	3
DULLUX D 26	G24-3	-	-	149	172	160	3
DULLUX D/E 10	G24q-1	-	-	87	103	95	3
DULLUX D/E 13	G24q-1	-	-	115	131	130	3
DULLUX D/E 18 <sup>1)</sup>	G24q-2	-	-	130	146	140	3
DULLUX D/E 26 <sup>1)</sup>	G24q-3	-	-	149	165	160	3
DULLUX T PLUS 13	GX24-1	-	-	90	113	90	4
DULLUX T PLUS 18	GX24-2	-	-	101	124	110	4
DULLUX T PLUS 26	GX24-3	-	-	116	139	130	4
DULLUX T/E PLUS 13	GX24q-1	-	-	90	106	90	4
DULLUX T/E PLUS 18	GX24q-2	-	-	101	117	110	4
DULLUX T/E PLUS 26	GX24q-3	-	-	116	132	130	4
DULLUX T/E PLUS 32 <sup>2)</sup>	GX24q-3	-	-	132	148	145	4
DULLUX T/E PLUS 42 <sup>2)</sup>	GX24q-4	-	-	153	169	155	4
DULLUX T/E CONSTANT 26	GX24q-3	-	-	112	128	130	4
DULLUX T/E CONSTANT 32	GX24q-3	-	-	128	144	145	4
DULLUX T/E CONSTANT 42	GX24q-4	-	-	149	165	155	4
DULLUX L 18 <sup>1)</sup>	2611	217	225	-	-	-	6
DULLUX L 24 <sup>1)</sup>	2611	317	320	-	-	-	6
DULLUX L 36 <sup>1)</sup>	2611	411	415	-	-	-	6
DULLUX L 40 <sup>3)</sup>	2611	533	535	-	-	-	6
DULLUX L 55 <sup>1)3)</sup>	2611	533	535	-	-	-	6
DULLUX L 80 <sup>3)</sup>	2611	565	565	-	-	-	6
DULLUX L SP 18	2611	209	225	-	-	-	6
DULLUX L SP 24	2611	309	320	-	-	-	6
DULLUX L SP 36	2611	403	415	-	-	-	6
DULLUX L HE 16	26X11	317	u.c.	-	-	-	6
DULLUX L HE 22	26X11	411	u.c.	-	-	-	6
DULLUX L HE 26	26X11	533	u.c.	-	-	-	6
DULLUX L HE 28	26X11	565	565	-	-	-	6
DULLUX F 18	2610	122	122	-	-	-	7
DULLUX F 24	2610	165	165	-	-	-	7
DULLUX F 36	2610	217	217	-	-	-	7

	A in mm	B in mm	C in mm	D in mm	E in mm	F in mm	G in mm	Bild-Nr.
CFL SQUARE 16	max. 138,0	max. 141,0	max. 9,9	max. 4,5	max. 42,0	max. 33,0	57,0	8
CFL SQUARE 28	max. 205,0	max. 207,0	max. 9,9	max. 4,5	max. 42,0	max. 33,0	93,0	8
CFL SQUARE 38	max. 205,0	max. 207,0	max. 9,9	max. 4,5	max. 42,0	max. 33,0	93,0	8

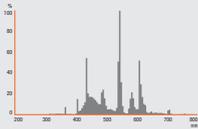
Details zur Geometrie und Abbildung siehe „Technische Fibel CFLn!“

1) Auch für XT Version  
2) Auch für T/E XT

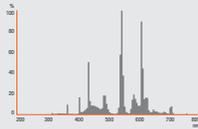
3) Auch für CONSTANT Version

## Spektrale Strahlungsverteilung von OSRAM DULUX®-Lampen mit integriertem Vorschaltgerät

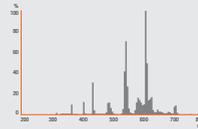
Sichtbarer Bereich von 380 bis 780 nm, relative spektrale Emission pro 5 nm.



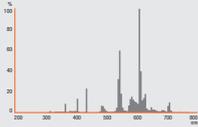
Lichtfarbe 865 LUMILUX®  
Cool Daylight



Lichtfarbe 840 LUMILUX®  
Cool White



Lichtfarbe 827 LUMILUX®  
Warm White

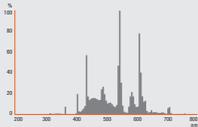


Lichtfarbe 825 LUMILUX®  
Warm Comfort Light

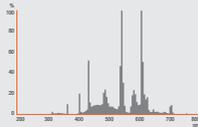


## Spektrale Strahlungsverteilung von OSRAM DULUX®-Stiftsockellampen

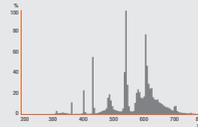
Sichtbarer Bereich von 380 bis 780 nm, relative spektrale Emission pro 5 nm.



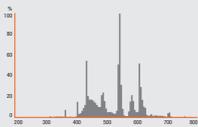
Lichtfarbe 954 LUMILUX®  
DE LUXE Daylight



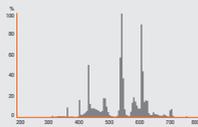
Lichtfarbe 940 LUMILUX®  
DE LUXE Cool White



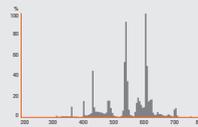
Lichtfarbe 930 LUMILUX®  
DE LUXE Warm White



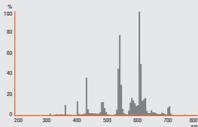
Lichtfarbe 865 LUMILUX®  
Cool Daylight



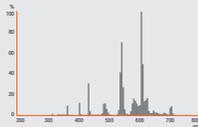
Lichtfarbe 840 LUMILUX®  
Cool White



Lichtfarbe 835 LUMILUX®  
White



Lichtfarbe 830 LUMILUX®  
Warm White



Lichtfarbe 827 LUMILUX  
INTERNA®

## Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach EN 12464\_1 für OSRAM DULUX®-Lampen mit integriertem Vorschaltgerät

Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach DIN 5035 für OSRAM DULUX®-Lampen mit integriertem Vorschaltgerät

					
Stufe 1	1 B	865 LUMILUX®	840 LUMILUX®	827 LUMILUX®	825 LUMILUX®
Gut	R <sub>a</sub> 80 ... 89	Cool Daylight	Cool White	Warm White	Warm Comfort Light
		6500 K	4000 K	2700 K	2500 K

## Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach EN 12464\_1 für OSRAM DULUX®-Stiftsockellampen

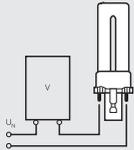
Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften nach DIN 5035 für OSRAM DULUX®-Stiftsockellampen

				
Stufe 1	1 A	954 LUMILUX® DE LUXE	940 LUMILUX® DE LUXE	930 LUMILUX® DE LUXE
Sehr gut	R <sub>a</sub> 90 ... 99	Daylight	Cool White	Warm White
		5400 K	4000 K	3000 K
	1 B	865 LUMILUX®	840 LUMILUX®	835 LUMILUX®
Gut	R <sub>a</sub> 80 ... 89	Cool Daylight	Cool White	White
		6500 K	4000 K	3500 K
				830 LUMILUX® Warm White
				3000 K
				827 LUMILUX® INTERNA®
				2700 K

Erklärung Lichtfarbenbezeichnung, s. Seite 5.44 ff.

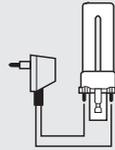


## Schaltbilder für konventionelle Vorschaltgeräte



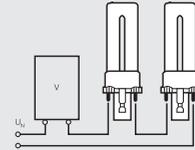
1

Einzelschaltung mit VG  
 OSRAM DULUX® S 5 W, 7 W, 9 W, 11 W  
 OSRAM DULUX® D 10 W, 13 W, 18 W, 26 W  
 OSRAM DULUX® D ES 16 W, 23 W  
 OSRAM DULUX® T 13 W, 18 W, 26 W



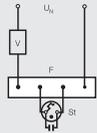
2

Einzelschaltung mit Stecker-VG  
 OSRAM DULUX® S 5 W, 7 W, 9 W, 11 W  
 OSRAM DULUX® D 10 W, 13 W  
 OSRAM DULUX® T 13 W



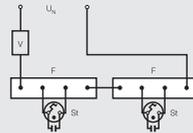
3

Reihenschaltung mit VG  
 OSRAM DULUX® S 5 W, 7 W, 9 W



4

Einzelschaltung Starter St 111  
 oder DEOS® St 171  
 OSRAM DULUX® L 18 W, 24 W, 36 W  
 OSRAM DULUX® L 18 W SP, 24 W SP, 36 W SP  
 OSRAM DULUX® F 18 W, 24 W, 36 W



5

Reihenschaltung an 230 V nur  
 mit Starter St 151  
 OSRAM DULUX® L 18 W  
 OSRAM DULUX® L 18 W SP  
 OSRAM DULUX® F 18 W

F = Vierstiftfassung  
 St = Starter  
 UN = Netzspannung  
 V = Vorschaltgerät

Schaltbilder für HF-Betrieb siehe Kapitel 9.

### Hinweis für OSRAM DULUX® Lampen mit integriertem Vorschaltgerät

Alle OSRAM DULUX® Lampen mit integriertem Vorschaltgerät sind für die europäische Netzspannung von 220–240 V ausgelegt und damit nicht für den Gleichspannungsbetrieb geeignet. Ausnahmen werden ausgewiesen.

# Sockel IEC/EN 60061-1

## Für direkten Netzanschluss



E14  
Blatt 7004-23



E27  
Blatt 7004-21



B22d  
Blatt 7004-10



G9  
Blatt 7004-129



GU10  
Blatt 7004-121

## Für Drossel-/Starterbetrieb



G23  
Blatt 7004-69



G24d-1  
Blatt 7004-78



G24d-2  
Blatt 7004-78



G24d-3  
Blatt 7004-78



GX24d-1  
Blatt 7004-78



GX24d-2  
Blatt 7004-78



GX24d-3  
Blatt 7004-78

## Für HF-Betrieb



G24q-1  
Blatt 7004-78



G24q-2  
Blatt 7004-78



G24q-3  
Blatt 7004-78



GX24q-1  
Blatt 7004-78



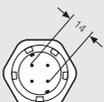
GX24q-2  
Blatt 7004-78



GX24q-3  
Blatt 7004-78



GX24q-4  
Blatt 7004-78



GR14q-1  
Blatt 7004-156-1  
(Entwurf)

## Für HF-Betrieb



2G7  
Blatt 7004-102



2G11<sup>1)</sup>  
Blatt 7004-82



2GX11  
Blatt 7004-82A-1  
(Entwurf)



2G10<sup>1)</sup>  
Blatt 7004-118

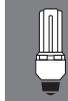


GR10q<sup>1)</sup>  
Blatt 7004-77

## Für Drossel-/Starterbetrieb



GR8  
Blatt 7004-68



1) Auch für Drossel-/Starterbetrieb

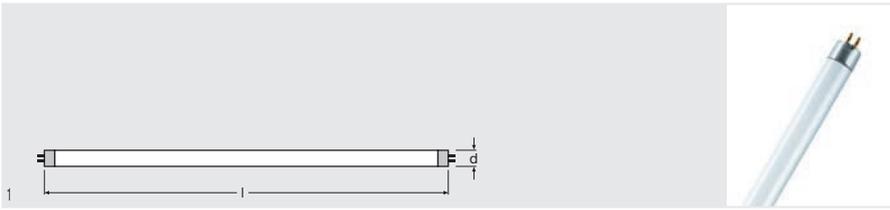


# Leuchtstofflampen

LUMILUX® T5 HE®	5.02
LUMILUX® T5 HO	5.03
LUMILUX® T5 HE® ES	5.04
LUMILUX® T5 HO ES	5.05
LUMILUX® T5 HE® XT	5.06
LUMILUX® T5 HO XT	5.07
LUMILUX® T5 HO CONSTANT	5.08
LUMILUX® DE LUXE T5 HO	5.09
LUMILUX® T5 SEAMLESS	5.10
Colored T5 HE®	5.11
Colored T5 HO	5.12
OSRAM NATURA® T5	5.13
LUMILUX® CHIP control® T5	5.14
LUMILUX® DE LUXE T5 Short	5.15
LUMILUX® T5 Short	5.16
Basic T5 Short	5.17
LUMILUX® T5 Short EL	5.18
Basic T5 Short EL	5.19
LUMILUX® T5 FC®	5.20
LUMILUX® T8	5.21
LUMILUX® T8 ES	5.23
LUMILUX® XT T8	5.24
LUMILUX® XXT T8	5.25
LUMILUX® DE LUXE T8	5.26
COLOR proof T8	5.27
BIOLUX® T8	5.28
FLUORA® T8	5.29
Farbige T8	5.30
OSRAM NATURA® T8	5.31
OSRAM NATURA® SPLIT control T8	5.32
LUMILUX SPLIT® control T8	5.33
LUMILUX® CHIP control® T8	5.34
LUMILUX® T8 1 m	5.35
U-shaped T8	5.36
LUMILUX® T9 C	5.37
LUMILUX® T2 FM®	5.38
SA-Type T12	5.39
XL-Type T12, Sockel FA6	5.40
Starter für Einzelschaltung an 230 V AC	5.41
Starter für Reihenschaltung an 230 V AC	5.41
Starter	5.42
Leuchtstofflampen – welche Lichtfarbe für welche Beleuchtung?	5.43
Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften von L-Lampen nach EN 12464-1	5.44
Lichtfarben	5.45
Technische Daten	5.46
Lampenabmessungen für stabförmige L-Lampen mit Toleranzen	5.51
Lampenabmessungen für ringförmige und U-förmige L-Lampen mit Toleranzen	5.52
Schaltbilder für L-Lampen – Sockel	5.53
Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (weißes Licht)	5.54
Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (COLOR proof)	5.55
Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (sonstige Farben)	5.55

# LUMILUX® T5 HE<sup>2</sup>

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hocheffizient, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l (mm)				No.
HE 14 W/827 <sup>1)</sup>	4050300645919	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX INTERNA	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 14 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591520	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX Warm White	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 14 W/835 <sup>1)</sup>	4050300771991	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX White	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 14 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591384	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX Cool White	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 14 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591544	14	≥ 80	1100	1300	LUMILUX Cool Daylight	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 14 W/880 <sup>1)</sup>	4008321225009	14	≥ 80	1080	1150	LUMILUX SKYWHITE	549	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/827 <sup>1)</sup>	4050300645957	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX INTERNA	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591506	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX Warm White	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/835 <sup>1)</sup>	4050300776149	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX White	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591407	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX Cool White	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591322	21	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Cool Daylight	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 21 W/880 <sup>1)</sup>	4008321224989	21	≥ 80	1700	1850	LUMILUX SKYWHITE	849	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/827 <sup>1)</sup>	4050300645995	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX INTERNA	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591483	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX Warm White	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/835 <sup>1)</sup>	4050300776392	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX White	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591421	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX Cool White	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591346	28	≥ 80	2400	2750	LUMILUX Cool Daylight	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 28 W/880 <sup>1)</sup>	4008321153617	28	≥ 80	2350	2690	LUMILUX SKYWHITE	1149	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 35 W/827 <sup>1)</sup>	4050300646039	35	≥ 80	3320	3650	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 35 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591469	35	≥ 80	3320	3650	LUMILUX Warm White	1449	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 35 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591445	35	≥ 80	3320	3650	LUMILUX Cool White	1449	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 35 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591360	35	≥ 80	3050	3500	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20 <sup>3)</sup>	1	
HE 35 W/880 <sup>1)</sup>	4008321153531	35	≥ 80	3000	3450	LUMILUX SKYWHITE	1449	A+	20 <sup>3)</sup>	1	

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchtemittentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht  
2) Lieferung auch im 20er-Karton mit Schlauchhülle möglich. 40er-Karton Industrieverpackung für alle außer LUMILUX SKYWHITE.

## Produkteigenschaften

- Lichtausbeute: bis zu 104 lm/W
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC<sup>®</sup>)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Gute Wirtschaftlichkeit und Effizienz
- Bis zu 20 % wirtschaftlicher als LUMILUX<sup>®</sup> T8
- Bis zu 50 % weniger Volumen als die vergleichbaren T8

## Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

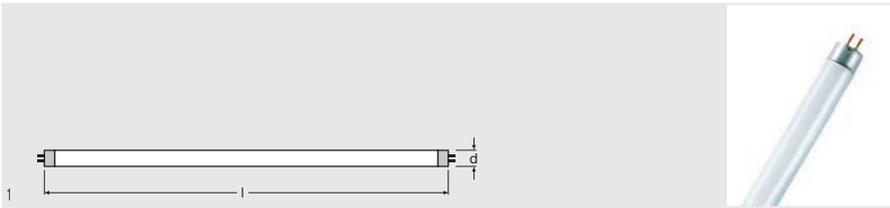
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX® T5 HO

## Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hoher Lichtstrom, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		L (mm)				No.
HO 24 W/827 <sup>1)</sup>	4050300646077	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX INTERNA	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 24 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591667	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Warm White	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 24 W/835 <sup>1)</sup>	4050300776439	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX White	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 24 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591643	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Cool White	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 24 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591629	24	≥ 80	1600	1900	LUMILUX Cool Daylight	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 24 W/880 <sup>1)</sup>	4008321081469	24	≥ 80	1550	1750	LUMILUX SKYWHITE	549	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 39 W/827 <sup>1)</sup>	4050300646138	39	≥ 80	3100	3500	LUMILUX INTERNA	849	A+		40 <sup>3)</sup>	1
HO 39 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591728	39	≥ 80	3100	3500	LUMILUX Warm White	849	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 39 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591704	39	≥ 80	3100	3500	LUMILUX Cool White	849	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 39 W/865 <sup>1)</sup>	4008321081469	39	≥ 80	2850	3325	LUMILUX Cool Daylight	849	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 49 W/827 <sup>1)</sup>	4050300796772	49	≥ 80	4310	4900	LUMILUX INTERNA	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 49 W/830 <sup>1)</sup>	4050300796758	49	≥ 80	4310	4900	LUMILUX Warm White	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 49 W/840 <sup>1)</sup>	4050300796710	49	≥ 80	4310	4900	LUMILUX Cool White	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 49 W/865 <sup>1)</sup>	4050300796628	49	≥ 80	4100	4600	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 49 W/880 <sup>1)</sup>	4008321907486	49	≥ 80	4050	4610	LUMILUX SKYWHITE	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 54 W/827 <sup>1)</sup>	4050300646152	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX INTERNA	1149	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 54 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591605	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Warm White	1149	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 54 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591582	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Cool White	1149	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 54 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591568	54	≥ 80	4100	4750	LUMILUX Cool Daylight	1149	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 54 W/880 <sup>1)</sup>	4008321070425	54	≥ 80	4500	4500	LUMILUX SKYWHITE	1149	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 80 W/827 <sup>1)</sup>	4050300646213	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX INTERNA	1449	A+		40 <sup>3)</sup>	1
HO 80 W/830 <sup>1)</sup>	4050300591827	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Warm White	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 80 W/840 <sup>1)</sup>	4050300591841	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Cool White	1449	A+		20 <sup>3)</sup>	1
HO 80 W/865 <sup>1)</sup>	4050300591803	80	≥ 80	5700	6650	LUMILUX Cool Daylight	1449	A		20 <sup>3)</sup>	1
HO 80 W/880 <sup>1)</sup>	4008321070449	80	≥ 80	5550	6400	LUMILUX SKYWHITE	1449	A		20 <sup>3)</sup>	1

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchtentinnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht  
 2) Lieferung auch im 20er-Karton mit Schlauchhülle möglich. 40er-Karton Industrieverpackung für alle außer LUMILUX SKYWHITE.

### Produkteigenschaften

- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Ausgezeichneter Lichtstrom
- Bis zu 20 % wirtschaftlicher als LUMILUX® T8
- Bis zu 50 % weniger Volumen als die vergleichbaren T8

### Anwendungsgebiete

- Industrie
- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Tunnels, Unterführungen
- Parkgaragen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

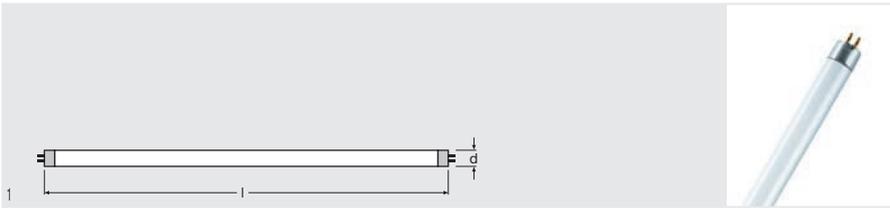
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® T5 HE® ES

## Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hocheffizient, Energy saver, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l (mm)				No.
HE ES 13 W/830 <sup>1)</sup>	4008321733870	13	≥ 80	1150	1350	LUMILUX Warm White	549	A+	20	1	
HE ES 13 W/840 <sup>1)</sup>	4008321733894	13	≥ 80	1150	1350	LUMILUX Cool White	549	A+	20	1	
HE ES 13 W/865 <sup>1)</sup>	4008321733917	13	≥ 80	1050	1300	LUMILUX Cool Daylight	549	A+	20	1	
HE ES 19 W/830 <sup>1)</sup>	4008321734006	19	≥ 80	1800	2100	LUMILUX Warm White	849	A+	20	1	
HE ES 19 W/840 <sup>1)</sup>	4008321734020	19	≥ 80	1800	2100	LUMILUX Cool White	849	A+	20	1	
HE ES 19 W/865 <sup>1)</sup>	4008321734044	19	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Cool Daylight	849	A+	20	1	
HE ES 25 W/827 <sup>1)</sup>	4008321957887	25	≥ 80	2450	2900	LUMILUX INTERNA	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 25 W/830 <sup>1)</sup>	4008321957894	25	≥ 80	2450	2900	LUMILUX Warm White	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 25 W/840 <sup>1)</sup>	4008321957900	25	≥ 80	2450	2900	LUMILUX Cool White	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 25 W/865 <sup>1)</sup>	4008321957917	25	≥ 80	2260	2750	LUMILUX Cool Daylight	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 32 W/827 <sup>1)</sup>	4008321957924	32	≥ 80	3100	3650	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 32 W/830 <sup>1)</sup>	4008321957931	32	≥ 80	3100	3650	LUMILUX Warm White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 32 W/840 <sup>1)</sup>	4008321957948	32	≥ 80	3100	3650	LUMILUX Cool White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HE ES 32 W/865 <sup>1)</sup>	4008321957955	32	≥ 80	2870	3500	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	

1) Nur für EVG-Betrieb / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht  
 2) Lieferung auch im 20er-Karton mit Schlauchhülle möglich. 40er-Karton Industrieverpackung für alle außer LUMILUX SKYWHITE.

### Produkteigenschaften

- Lichtausbeute: bis zu 114 lm/W
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Bis zu 10 % Energieeinsparung im Vergleich zu Standard T5 HE LUMILUX® Lampen
- Ausgezeichnete Wirtschaftlichkeit und Effizienz
- Kurze Amortisationsdauer
- Hohe Lichtausbeute

### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

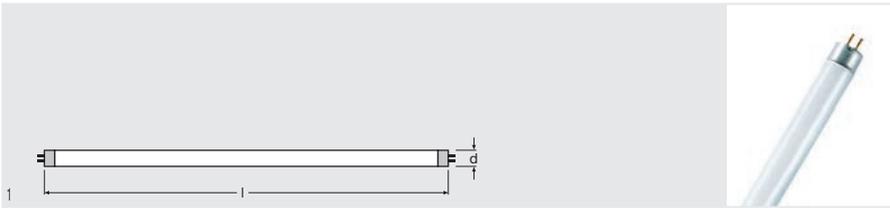
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX® T5 HO ES

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hocheffizient, Energy Saver, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l [mm]				No.
HO ES 20 W/840 <sup>1)</sup>	4008321734143	20	≥ 80	1650	2000	LUMILUX Cool White	550	A+	20	1	
HO ES 20 W/865 <sup>1)</sup>	4008321734167	20	≥ 80	1600	1900	LUMILUX Cool Daylight	550	A+	20	1	
HO ES 34 W/840 <sup>1)</sup>	4008321734266	34	≥ 80	3250	3500	LUMILUX Cool White	849	A+	20	1	
HO ES 34 W/865 <sup>1)</sup>	4008321734280	34	≥ 80	3050	3325	LUMILUX Cool Daylight	849	A+	20	1	
HO ES 45 W/827 <sup>1)</sup>	4008321515100	45	≥ 80	4310	4900	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 45 W/830 <sup>1)</sup>	4008321515124	45	≥ 80	4310	4900	LUMILUX Warm White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 45 W/840 <sup>1)</sup>	4008321515148	45	≥ 80	4310	4900	LUMILUX Cool White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 45 W/865 <sup>1)</sup>	4008321515162	45	≥ 80	4100	4600	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 50 W/827 <sup>1)</sup>	4008321515186	50	≥ 80	4450	5000	LUMILUX INTERNA	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 50 W/830 <sup>1)</sup>	4008321515209	50	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Warm White	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 50 W/840 <sup>1)</sup>	4008321515223	50	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Cool White	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 50 W/865 <sup>1)</sup>	4008321515247	50	≥ 80	4100	4750	LUMILUX Cool Daylight	1149	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 73 W/827 <sup>1)</sup>	4008321515261	73	≥ 80	6150	7000	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 73 W/830 <sup>1)</sup>	4008321515285	73	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Warm White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 73 W/840 <sup>1)</sup>	4008321515308	73	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Cool White	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	
HO ES 73 W/865 <sup>1)</sup>	4008321515322	73	≥ 80	5700	6650	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20 <sup>2)</sup>	1	

1) Nur für EVG-Betrieb / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht  
2) Lieferung auch im 20er-Karton mit Schlauchhülle möglich. 40er-Karton Industrieverpackung für alle außer LUMILUX SKYWHITE.

## Produkteigenschaften

- Lichtausbeute: bis zu 96 lm/W
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Bis zu 10 % Energieeinsparung im Vergleich zu Standard T5 HO LUMILUX® Lampen
- Gute Wirtschaftlichkeit und Effizienz
- Kurze Amortisationsdauer
- Hoher Lichtstrom

## Anwendungsgebiete

- Industrie
- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Tunnels, Unterführungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

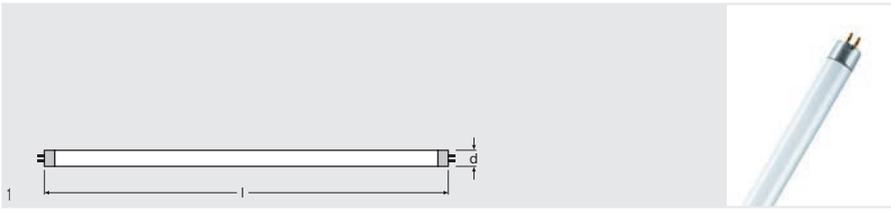
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	lm <sub>25°C</sub>	lm <sub>35°C</sub>		l [mm]			No.
HE XT 35 W/840 <sup>1)</sup>	4052899028661	35	≥ 80	3320	3650	LUMILUX Cool White	1449	A+	20	1
HE XT 35 W/865 <sup>1)</sup>	4052899028685	35	≥ 80	3050	3500	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20	1

1) Nur für EVG-Betrieb / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

### Produkteigenschaften

- Lichtausbeute: bis zu 104 lm/W
- Hohe Zuverlässigkeit: hohe Lebensdauer, geringe Frühausfallrate, 90 % Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 45.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>g</sub>: 80...89)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Deutlich niedrigere Gesamtbeleuchtungskosten bei Berücksichtigung der Investitions-, Wartungs- und Wechselkosten gegenüber T5 HE
- Niedrigere Wartungskosten durch längere Austauschintervalle
- Weniger zu entsorgende Lampen durch längere Service-Lebensdauer
- Kompatibel und leicht austauschbar mit herkömmlichen T5-Lampen
- Hohe Effizienz

### Anwendungsgebiete

- Büros
- Öffentliche Gebäude
- Industrie
- Shops
- Tunnels, Unterführungen
- Straßenbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

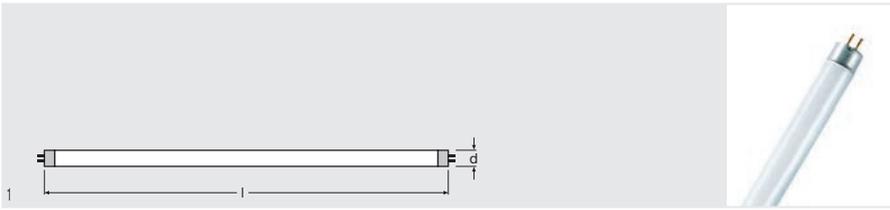
### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l (mm)				No.
HO XT 49 W/827 <sup>1)</sup>	4008321958488	49	≥ 80	4300	4900	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20	1	
HO XT 49 W/830 <sup>1)</sup>	4008321958495	49	≥ 80	4300	4900	LUMILUX Warm White	1449	A+	20	1	
HO XT 49 W/840 <sup>1)</sup>	4008321958501	49	≥ 80	4300	4900	LUMILUX Cool White	1449	A+	20	1	
HO XT 49 W/865 <sup>1)</sup>	4008321958518	49	≥ 80	4100	4900	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20	1	
HO XT 54 W/827 <sup>1)</sup>	4008321958525	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX INTERNA	1149	A+	20	1	
HO XT 54 W/830 <sup>1)</sup>	4008321958549	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Warm White	1149	A+	20	1	
HO XT 54 W/840 <sup>1)</sup>	4008321958556	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Cool White	1149	A+	20	1	
HO XT 54 W/865 <sup>1)</sup>	4008321958563	54	≥ 80	4100	5000	LUMILUX Cool Daylight	1149	A+	20	1	
HO XT 80 W/827 <sup>1)</sup>	4008321958570	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX INTERNA	1449	A+	20	1	
HO XT 80 W/830 <sup>1)</sup>	4008321958587	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Warm White	1449	A+	20	1	
HO XT 80 W/840 <sup>1)</sup>	4008321958594	80	≥ 80	6150	7000	LUMILUX Cool White	1449	A+	20	1	
HO XT 80 W/865 <sup>1)</sup>	4008321958600	80	≥ 80	5700	6650	LUMILUX Cool Daylight	1449	A	20	1	

<sup>1)</sup> Nur für EVG-Betrieb / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

### Produkteigenschaften

- Hohe Zuverlässigkeit: hohe Lebensdauer, geringe Frühausfallrate, 90 % Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 45.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Deutlich niedrigere Gesamtbeleuchtungskosten bei Berücksichtigung der Investitions-, Wartungs- und Wechselkosten gegenüber T5 HE
- Niedrigere Wartungskosten durch längere Austauschintervalle
- Weniger zu entsorgende Lampen durch längere Service-Lebensdauer
- Kompatibel und leicht austauschbar mit herkömmlichen T5-Lampen
- Hoher Lichtstrom

### Anwendungsgebiete

- Industrie
- Tunnels, Unterführungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

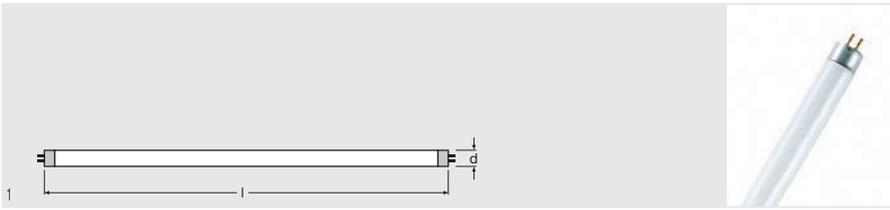
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® T5 HO CONSTANT

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hoher Lichtstrom, Constant, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l (mm)				No.
HO CONSTANT 24 W/830 <sup>1)</sup>	4008321074911	24	≥ 80	1900	2000	LUMILUX Warm White	549	A+	20	1	
HO CONSTANT 24 W/840 <sup>1)</sup>	4008321075451	24	≥ 80	1900	2000	LUMILUX Cool White	549	A+	20	1	
HO CONSTANT 24 W/865 <sup>1)</sup>	4008321075475	24	≥ 80	1840	1900	LUMILUX Cool Daylight	549	A+	20	1	
HO CONSTANT 39 W/830 <sup>1)</sup>	4008321075512	39	≥ 80	3400	3500	LUMILUX Warm White	849	A+	20	1	
HO CONSTANT 39 W/840 <sup>1)</sup>	4008321075550	39	≥ 80	3400	3500	LUMILUX Cool White	849	A+	20	1	
HO CONSTANT 49 W/830 <sup>1)</sup>	4008321956761	49	≥ 80	4450	4900	LUMILUX Warm White	1449	A+	20	1	
HO CONSTANT 49 W/840 <sup>1)</sup>	4008321956778	49	≥ 80	4450	4900	LUMILUX Cool White	1449	A+	20	1	
HO CONSTANT 49 W/865 <sup>1)</sup>	4008321956785	49	≥ 80	4100	4900	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20	1	
HO CONSTANT 54 W/830 <sup>1)</sup>	4008321075611	54	≥ 80	4850	5000	LUMILUX Warm White	1149	A+	20	1	
HO CONSTANT 54 W/840 <sup>1)</sup>	4008321075659	54	≥ 80	4850	5000	LUMILUX Cool White	1149	A+	20	1	
HO CONSTANT 54 W/865 <sup>1)</sup>	4008321075673	54	≥ 80	4610	4750	LUMILUX Cool Daylight	1149	A+	20	1	
HO CONSTANT 80 W/830 <sup>1)</sup>	4008321075819	80	≥ 80	6800	7000	LUMILUX Warm White	1449	A+	20	1	
HO CONSTANT 80 W/840 <sup>1)</sup>	4008321080042	80	≥ 80	6800	7000	LUMILUX Cool White	1449	A+	20	1	
HO CONSTANT 80 W/865 <sup>1)</sup>	4008321080066	80	≥ 80	6450	6650	LUMILUX Cool Daylight	1449	A+	20	1	

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet.

## Produkteigenschaften

- Lichtstrom: >90 % bei Umgebungstemperaturen zwischen +5...70 °C (49 W: +20...80 °C)
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Ausgezeichneter Lichtstrom bei hohen und tiefen Umgebungstemperaturen
- Stabil und geeignet für Außenbeleuchtung oder Leuchten mit geringer Wärmeisolation
- Kompatibel und leicht austauschbar mit herkömmlichen T5-Lampen
- Hohe Lichtausbeute

## Anwendungsgebiete

- Industrie
- Straßenbeleuchtung
- Ideal für extreme Temperaturbedingungen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

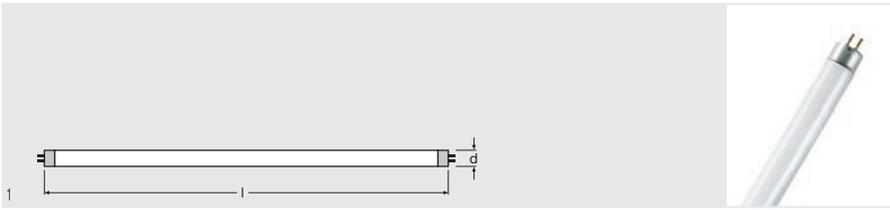
## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® DE LUXE T5 HO

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hoher Lichtstrom, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	l <sub>m</sub> 25°C	l <sub>m</sub> 35°C		l [mm]				No.
HO 24 W/940 <sup>1)</sup>	4008321233028	24	≥ 90	1400	1570	LUMILUX DE LUXE Cool White	549	A	10	1	
HO 24 W/965 <sup>1)</sup>	4008321233042	24	≥ 90	1400	1570	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	549	A	10	1	
HO 49 W/940 <sup>1)</sup>	4008321234025	49	≥ 90	3500	3850	LUMILUX DE LUXE Cool White	1449	A+	10	1	
HO 49 W/965 <sup>1)</sup>	4008321233066	49	≥ 90	3450	3795	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	1449	A+	10	1	
HO 54 W/940 <sup>1)</sup>	4008321233929	54	≥ 90	3800	4250	LUMILUX DE LUXE Cool White	1149	A	10	1	
HO 54 W/965 <sup>1)</sup>	4008321233943	54	≥ 90	3800	4250	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	1149	A	10	1	

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

## Produkteigenschaften

- Sehr gute Farbwiedergabestufe: 1A (R<sub>a</sub>; ≥ 90)
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Sehr gute Farbwiedergabe
- Naturgetreue Farben
- Sehr guter Farbabgleich

## Anwendungsgebiete

- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

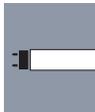
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

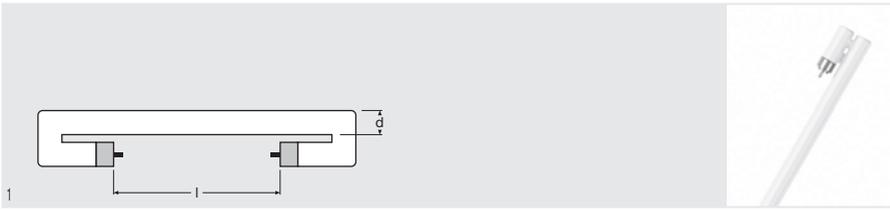
## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® T5 SEAMLESS

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, seamless, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im 35°C		l [mm]				No.
HE SLS 14 W/830 <sup>1)</sup>	4008321957719	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX Warm White	582	A+	25	1	
HE SLS 14 W/840 <sup>1)</sup>	4008321957733	14	≥ 80	1200	1350	LUMILUX Cool White	582	A+	25	1	
HE SLS 21 W/830 <sup>1)</sup>	4008321957771	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX Warm White	882	A+	25	1	
HE SLS 21 W/840 <sup>1)</sup>	4008321957795	21	≥ 80	1900	2100	LUMILUX Cool White	882	A+	25	1	
HE SLS 28 W/830 <sup>1)</sup>	4008321957832	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX Warm White	1182	A+	25	1	
HE SLS 28 W/840 <sup>1)</sup>	4008321957856	28	≥ 80	2600	2900	LUMILUX Cool White	1182	A+	25	1	
HO SLS 24 W/830 <sup>1)</sup>	4008321409959	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Warm White	582	A	25	1	
HO SLS 24 W/840 <sup>1)</sup>	4008321357250	24	≥ 80	1750	2000	LUMILUX Cool White	582	A	25	1	
HO SLS 24 W/865 <sup>1)</sup>	4008321410016	24	≥ 80	1600	1900	LUMILUX Cool Daylight	582	A	25	1	
HO SLS 39 W/830 <sup>1)</sup>	4008321409973	39	≥ 80	3100	3500	LUMILUX Warm White	882	A+	25	1	
HO SLS 39 W/840 <sup>1)</sup>	4008321357373	39	≥ 80	3100	3500	LUMILUX Cool White	882	A+	25	1	
HO SLS 39 W/865 <sup>1)</sup>	4008321410030	39	≥ 80	2850	3325	LUMILUX Cool Daylight	882	A	25	1	
HO SLS 54 W/830 <sup>1)</sup>	4008321409997	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Warm White	1182	A+	25	1	
HO SLS 54 W/840 <sup>1)</sup>	4008321357434	54	≥ 80	4450	5000	LUMILUX Cool White	1182	A+	25	1	
HO SLS 54 W/865 <sup>1)</sup>	4008321410054	54	≥ 80	4100	4750	LUMILUX Cool Daylight	1182	A	25	1	

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lichtstrom-Optimum bei 35 °C

## Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Bis zu 20 % wirtschaftlicher als T8 Standard
- Ideale Geometrie ermöglicht extrem schmale und moderne Leuchten
- Gleiche Leuchtdichten aller Lampen ermöglicht den Einsatz verschiedener Lampenlängen in einer Anlage
- Herausragende OSRAM Qualität
- Reduziert Lichtverlust im Laufe der Lebensdauer (nur 10 %)

## Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels
- Gastronomie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

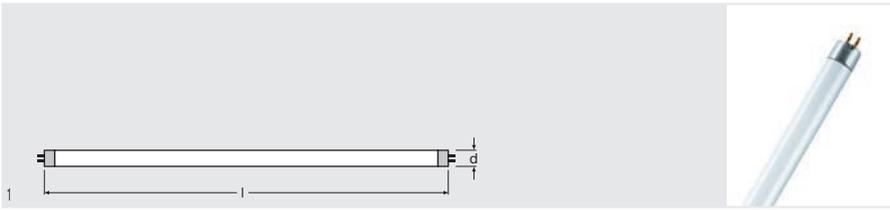
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# Colored T5 HE® Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hocheffizient, farbig, G5 Sockel



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm 25°C	lm 35°C		l [mm]			
HE 14 W/60 <sup>1)</sup>	4008321170705	14	930	970	Rot	549	A	10	1
HE 14 W/66 <sup>1)</sup>	4008321170729	14	1550	1600	Grün	549	A+	10	1
HE 14 W/67 <sup>1)</sup>	4008321170781	14	300	330	Blau	549	B	10	1
HE 21 W/60 <sup>1)</sup>	4008321170682	21	1500	1550	Rot	849	A	10	1
HE 21 W/66 <sup>1)</sup>	4008321170743	21	2500	2650	Grün	849	A++	10	1
HE 28 W/67 <sup>1)</sup>	4008321161888	28	700	750	Blau	1149	B	10	1
HE 35 W/60 <sup>1)</sup>	4008321133458	35	2650	2800	Rot	1449	A	10	1
HE 35 W/66 <sup>1)</sup>	4008321161925	35	4450	4700	Grün	1449	A+	10	1
HE 35 W/67 <sup>1)</sup>	4008321161949	35	875	950	Blau	1449	B	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchteinrentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

## Produkteigenschaften

- Hohe Farbsättigung von Rot, Grün und Blau
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Dimmbar

## Produktvorteile

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Homogene Lichtverteilung über gesamte Lampenlänge
- Geeignet für Farbmischungen auch mit weißem Licht (2.700...6.500 K)

## Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Öffentliche Gebäude
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

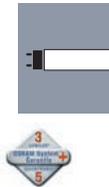
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

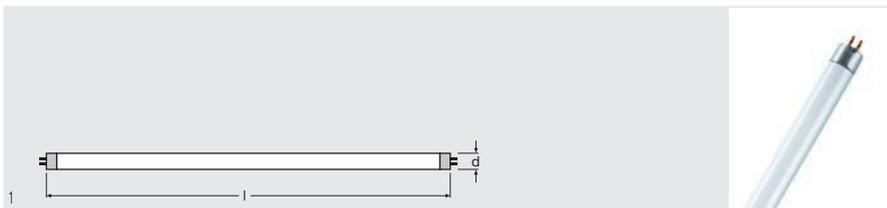
## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



## Colored T5 HO

### Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, hoher Lichtstrom, farbig, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	Im 25°C	Im 35°C				
HO 24 W/60 <sup>1)</sup>	4008321171009	24	1500	1650	Rot	A	10	1
HO 24 W/66 <sup>1)</sup>	4008321170941	24	2500	2750	Grün	A+	10	1
HO 24 W/67 <sup>1)</sup>	4008321170880	24	525	670	Blau	B	10	1
HO 39 W/60 <sup>1)</sup>	4008321170989	39	2450	2700	Rot	A	10	1
HO 39 W/66 <sup>1)</sup>	4008321170927	39	4100	4475	Grün	A+	10	1
HO 39 W/67 <sup>1)</sup>	4008321170866	39	850	1075	Blau	B	10	1
HO 54 W/60 <sup>1)</sup>	4008321170965	54	3300	3650	Rot	A	10	1
HO 54 W/66 <sup>1)</sup>	4008321170903	54	5550	6050	Grün	A+	10	1
HO 54 W/67 <sup>1)</sup>	4008321170842	54	1150	1475	Blau	B	10	1
HO 80 W/60 <sup>1)</sup>	4008321161963	80	4525	5000	Rot	B	10	1
HO 80 W/66 <sup>1)</sup>	4008321161987	80	7650	8300	Grün	A+	10	1
HO 80 W/67 <sup>1)</sup>	4008321162007	80	1550	2025	Blau	B	10	1

<sup>1)</sup> Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchteminnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht



#### Produkteigenschaften

- Hohe Farbsättigung von Rot, Grün und Blau
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Dimmbar

#### Produktvorteile

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Homogene Lichtverteilung über gesamte Lampenlänge
- Geeignet für Farbmischungen auch mit weißem Licht (2.700...6.500 K)

#### Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Öffentliche Gebäude
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

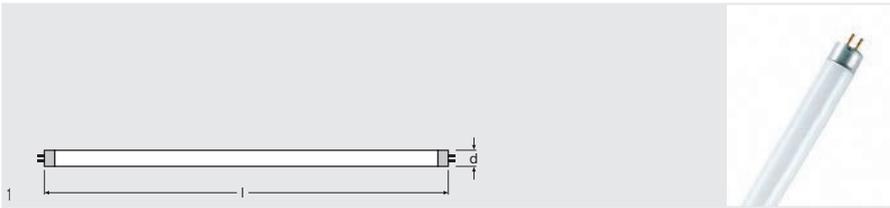
#### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

#### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm 25°C	lm 35°C		l [mm]			
NATURA T5 28 W/76 <sup>1)</sup>	4008321581716	28	1950	2150	NATURA	1149	A	10	1
NATURA T5 54 W/76 <sup>1)</sup>	4008321581693	54	3400	3800	NATURA	1149	A	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

### Produkteigenschaften

- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 80 oder 85
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)

### Produktvorteile

- Lebensmittel sehen besonders frisch und appetitlich aus, ohne dass unzulässig „geschönt“ wird
- Speziell angepasste spektrale Lichtverteilung

### Anwendungsgebiete

- Bäckereien, fleischverarbeitende Betriebe
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

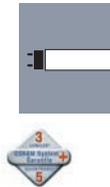
### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

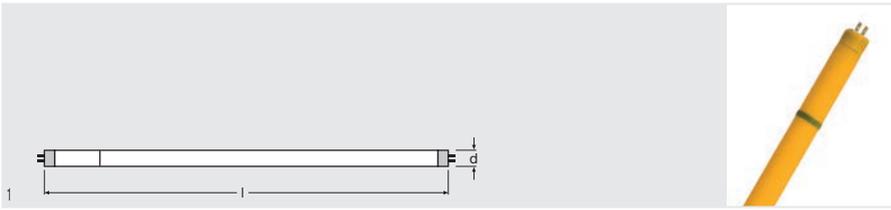
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® CHIP control® T5

## Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, gelb, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	Im 25°C	Im 35°C		l [mm]		
HE CHIP CONTR 28 W/62 <sup>1)</sup>	4008321233424	28	1830	2040	Gelb	1149	10	1
HO CHIP CONTR 54 W/62 <sup>1)</sup>	4008321233400	54	3140	3530	Gelb	1149	10	1

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet. / Lampen sind ausgelegt für Leuchteninnentemperaturen von 30...40 °C; das Lichtstrom-Optimum wird bei 35 °C erreicht

### Produkteigenschaften

- Ausgezeichneter Filter bei 500 nm
- Lange mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Exzellenter UV-Filter
- Lebensdauer des Schlauches entspricht der mittleren Lampenlebensdauer

### Anwendungsgebiete

- Fertigungsanlagen zur Mikrochipherstellung
- Wo UV- und Blauanteil auf das absolute Minimum reduziert werden müssen
- Industrie
- Druckereien

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Lampen mit Kunststoffschlauch, Umgebungstemperaturbereich: -10...+80 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, maximale Lagerzeit: 5 Jahre bei 0...30 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, Austausch nach Erreichen der mittleren Lebensdauer (B50) erforderlich

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

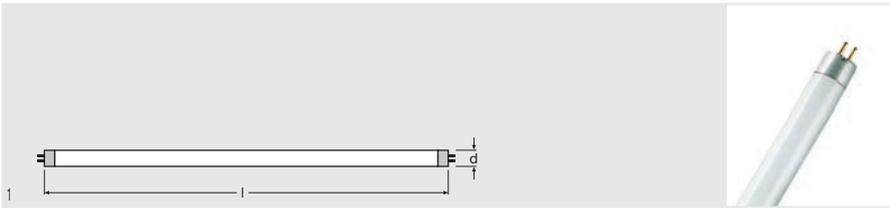
Im Betrieb unter IEC-Standardbedingungen (freibrennend bei 25 - 40°C Umgebungstemperatur) wurde ein typischer Anstieg der Strahlungsleistung im Wellenlängenbereich < 500 nm auf bis zu 6 mW/klm je 10.000 Betriebsstunden ermittelt. Dies entspricht ca. 0,2% der gesamt emittierten Strahlungsleistung. Dieser Anstieg ist abhängig von den Einsatzbedingungen.

Beispielsweise kann sich für eine bei 80°C Umgebungstemperatur betriebene T5 HO-Lampe im Wellenlängenbereich < 500 nm ein Anstieg der Strahlungsleistung auf bis zu 50 mW/klm je 10.000 Betriebsstunden ergeben. Dies entspricht ca. 2% der gesamt emittierten Strahlungsleistung.

In photosensitiven Anwendungen sind wegen des Anstiegs an Strahlung mit Wellenlängen < 500 nm Routineprüfungen notwendig. Diese müssen eine Messung der Strahlungsstärke bei kurzen Wellenlängen und bei Bedarf einen Lampenwechsel beinhalten.

# LUMILUX® DE LUXE T5 Short

## Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, kurz, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			
L 6 W/930	4050300015880	6	≥ 90	260	LUMILUX DE LUXE Warm White	212	B	25	1
L 8 W/930	4050300015897	8	≥ 90	380	LUMILUX DE LUXE Warm White	288	B	25	1
L 8 W/954	4050300016232	8	≥ 90	380	LUMILUX DE LUXE Daylight	288	B	25	1
L 13 W/930	4050300015903	13	≥ 90	680	LUMILUX DE LUXE Warm White	517	B	25	1
L 13 W/954	4050300327419	13	≥ 90	680	LUMILUX DE LUXE Daylight	517	B	25	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: bis zu 10.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)
- Sehr gute Farbwiedergabestufe: 1A (R<sub>a</sub>: ≥90)

### Produktvorteile

- Sehr gute Farbwiedergabe
- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Kompakt und schlank

### Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Öffentliche Gebäude
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

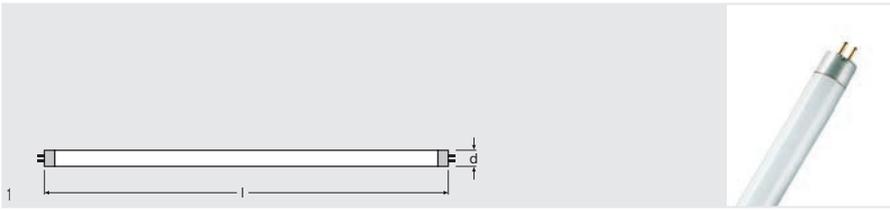
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX® T5 Short

## Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, kurz, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			
L 6 W/830	4008321959874	6	≥ 80	300	LUMILUX Warm White	212	A	25	1
L 8 W/827	4050300008943	8	≥ 80	430	LUMILUX INTERNA	288	A	25	1
L 8 W/830	4008321959881	8	≥ 80	430	LUMILUX Warm White	288	A	25	1
L 8 W/840	4050300241623	8	≥ 80	430	LUMILUX Cool White	288	A	25	1
L 13 W/827	4050300008967	13	≥ 80	950	LUMILUX INTERNA	517	A	25	1
L 13 W/830	4008321959898	13	≥ 80	950	LUMILUX Warm White	517	A	25	1

### Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 10.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)

### Produktvorteile

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Kompakt und schlank

### Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Öffentliche Gebäude
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

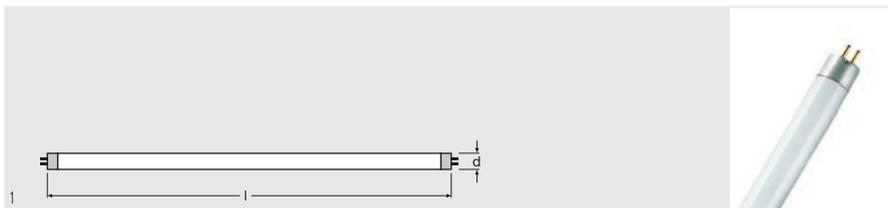
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## Basic T5 Short Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, kurz, G5 Sockel



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25 °C		l (mm)				
L 4 W/640	4050300008875	4	≥ 60	140	Cool White	136	B	25	1	
L 6 W/640	4050300008899	6	≥ 60	270	Cool White	212	A	25	1	
L 8 W/640	4050300008912	8	≥ 60	365	Cool White	288	A	25	1	
L 8 W/765	4050300035475	8	≥ 70	330	Cool Daylight	288	B	25	1	
L 13 W/640	4050300008974	13	≥ 60	630	Cool White	517	A	25	1	
L 13 W/765	4050300035536	13	≥ 70	720	Cool Daylight	517	A	25	1	

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: bis zu 10.000 h (mit EVG QUICKTRONIC®)

### Produktvorteile

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Kompakt und schlank

### Anwendungsgebiete

- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Öffentliche Gebäude
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

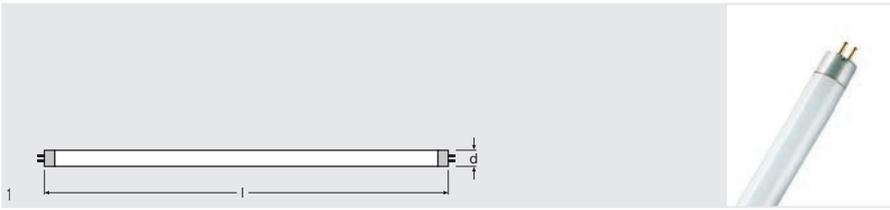
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## LUMILUX® T5 Short EL

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, kurz, für Notbeleuchtung, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			
Emergency Lighting 6 W/840	4008321325662	6	≥ 80	320	LUMILUX Cool White	212	A	25	1
Emergency Lighting 8 W/840	4008321325846	8	≥ 80	450	LUMILUX Cool White	288	A	25	1

### Produkteigenschaften

- Geeignet für Notstrom-Betrieb
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)

### Produktvorteile

- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Optimierte für Notstrom-Betrieb
- Kompakt und schlank

### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

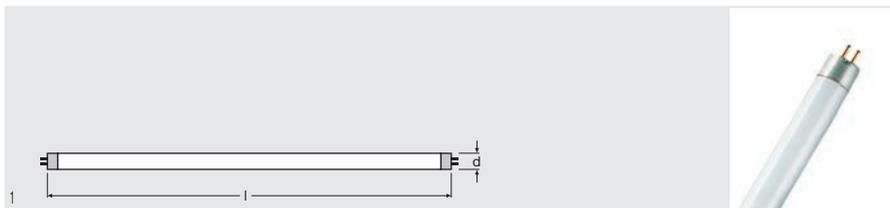
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## Basic T5 Short EL

Leuchtstofflampen 16 mm Stabform, kurz, für Notbeleuchtung, G5 Sockel



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	I <sub>m</sub> 25°C		l [mm]			
Emergency Lighting 6 W/640	4008321152381	6	≥ 60	270	Cool White	212	A	25	1
Emergency Lighting 8 W/640	4050300606644	8	≥ 60	385	Cold White	288	A	25	1

### Produkteigenschaften

- Geeignet für Notstrom-Betrieb

### Produktvorteile

- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Optimiert für Notstrom-Betrieb
- Kompakt und schlank

### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

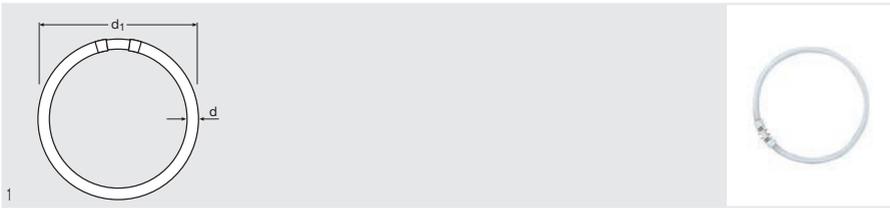
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX® T5 FC® Leuchtstofflampe 16 mm Ringform, mit Sockel 2GX13



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	lm 25°C		Ø d <sub>1</sub> [mm]			
FC 22 W/827 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300646237	22	80...89	1900	LUMILUX INTERNA	230	A+	12	1
FC 22 W/830 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528489	22	80...89	1900	LUMILUX Warm White	230	A+	12	1
FC 22 W/840 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528465	22	80...89	1900	LUMILUX Cool White	230	A+	12	1
FC 22 W/865 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528441	22	80...89	1800	LUMILUX Cool Daylight	230	A	12	1
FC 40 W/827 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300646251	40	80...89	3400	LUMILUX INTERNA	305	A+	12	1
FC 40 W/830 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528540	40	80...89	3400	LUMILUX Warm White	305	A+	12	1
FC 40 W/840 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528526	40	80...89	3400	LUMILUX Cool White	305	A+	12	1
FC 40 W/865 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528502	40	80...89	3300	LUMILUX Cool Daylight	305	A	12	1
FC 55 W/827 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300646275	55	80...89	4200	LUMILUX INTERNA	305	A	12	1
FC 55 W/830 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528601	55	80...89	4200	LUMILUX Warm White	305	A	12	1
FC 55 W/840 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528588	55	80...89	4200	LUMILUX Cool White	305	A	12	1
FC 55 W/865 2GX13 <sup>1)</sup>	4050300528564	55	80...89	3990	LUMILUX Cool Daylight	305	A	12	1

1) Nur für EVG-Betrieb geeignet.

## Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>s</sub>: 80...89)
- Dimmbar (von 100...1 % mit EVG QTI DALI/DIM)
- Einseitig gesockelte runde Leuchtstofflampe
- Rohrdurchmesser: 16,0 mm

## Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Ausgezeichneter Lichtstrom
- Sehr gute gleichmäßige Ausleuchtung ohne Schatten
- Gute mittlere Lebensdauer (mit OSRAM EVG)

## Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Gastronomie
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Technische Ausstattung

- Ausschließlich für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

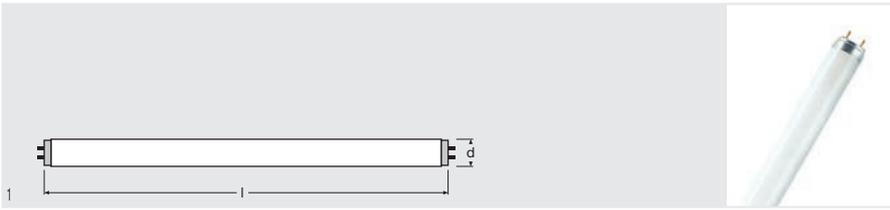
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX® T8

## Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]	g		No.
L 10 W/827	4050300446165	10	≥ 80	650	LUMILUX INTERNA	470	A	25	1
L 15 W/827	4050300446042	15	≥ 80	950	LUMILUX INTERNA	438	B	25	1
L 15 W/830	4050300446028	15	≥ 80	950	LUMILUX Warm White	438	B	25	1
L 15 W/840	4050300446004	15	≥ 80	950	LUMILUX Cool White	438	B	25	1
L 15 W/865	4050300446189	15	≥ 80	900	LUMILUX Cool Daylight	438	B	25	1
L 16 W/827	4050300446080	16	≥ 80	1250	LUMILUX INTERNA	720	A	25	1
L 16 W/830	4008321959065	16	≥ 80	1250	LUMILUX Warm White	720	A	25	1
L 16 W/840	4050300446066	16	≥ 80	1250	LUMILUX Cool White	720	A	25	1
L 18 W/827	4050300517834	18	≥ 80	1350	LUMILUX INTERNA	590	A	25	1
L 18 W/830	4050300517810	18	≥ 80	1350	LUMILUX SKYWHITE	590	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 18 W/835	4050300447964	18	≥ 80	1350	LUMILUX White	590	A	25	1
L 18 W/840	4050300517797	18	≥ 80	1350	LUMILUX Cool White	590	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 18 W/865	4050300517773	18	≥ 80	1300	LUMILUX Cool Daylight	590	A	25	1
L 18 W/880	4008321027962	18	≥ 80	1300	LUMILUX SKYWHITE	590	A	25	1
L 23 W/830	4050300446264	23	≥ 80	1900	LUMILUX Warm White	970	A	25	1
L 23 W/840	4050300446240	23	≥ 80	1900	LUMILUX Cool White	970	A	25	1
L 30 W/827	4050300518077	30	≥ 80	2400	LUMILUX INTERNA	895	A	25	1
L 30 W/830	4050300518053	30	≥ 80	2400	LUMILUX Warm White	895	A	25	1
L 30 W/840	4050300518039	30	≥ 80	2400	LUMILUX Cool White	895	A	25	1
L 30 W/865	4050300518015	30	≥ 80	2350	LUMILUX Cool Daylight	895	A	25	1
L 30 W/880	4008321027986	30	≥ 80	2350	LUMILUX SKYWHITE	895	A	25	1
L 36 W/827	4050300517919	36	≥ 80	3350	LUMILUX INTERNA	1200	A	25	1
L 36 W/830	4050300517896	36	≥ 80	3350	LUMILUX Warm White	1200	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 36 W/835	4050300447988	36	≥ 80	3350	LUMILUX White	1200	A	25	1
L 36 W/840	4050300517872	36	≥ 80	3350	LUMILUX Cool White	1200	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 36 W/865	4050300517858	36	≥ 80	3250	LUMILUX Cool Daylight	1200	A	25	1
L 36 W/880	4008321002976	36	≥ 80	3000	LUMILUX SKYWHITE	1200	A	25	1
L 38 W/830	4050300518152	38	≥ 80	3300	LUMILUX Warm White	1047	A	25	1
L 38 W/840	4050300518138	38	≥ 80	3300	LUMILUX Cool White	1047	A	25	1
L 58 W/827	4050300603049	58	≥ 80	5200	LUMILUX INTERNA	1500	A	25	1
L 58 W/830	4050300517971	58	≥ 80	5200	LUMILUX Warm White	1500	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 58 W/835	4050300448008	58	≥ 80	5200	LUMILUX White	1500	A	25	1
L 58 W/840	4050300517957	58	≥ 80	5200	LUMILUX Cool White	1500	A	25 <sup>1)</sup>	1
L 58 W/865	4050300517933	58	≥ 80	5000	LUMILUX Cool Daylight	1500	A	25	1
L 58 W/880	4008321002990	58	≥ 80	4900	LUMILUX SKYWHITE	1500	A	25	1
L 70 W/835	4008321003911	70	≥ 80	6200	LUMILUX White	1800	A	25	1
L 70 W/840	4008321003959	70	≥ 80	6200	LUMILUX Cool White	1800	A	25	1

1) Für Großabnehmer auch in Industrieverpackung (... IVP) lieferbar. Inhalt: 30 Stück.



### Produkteigenschaften

- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar
- Top Qualität Dreiband-Leuchtstoff: LUMILUX®

### Produktvorteile

- Vielfach bewährte Lampentechnik
- Gute Wirtschaftlichkeit durch hohe Effizienz
- In vielen Lichtfarben (2.700...8.000 K) für vielfältige Anwendungsgebiete verfügbar

### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Bürobeleuchtung
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Straßenbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

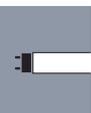
### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

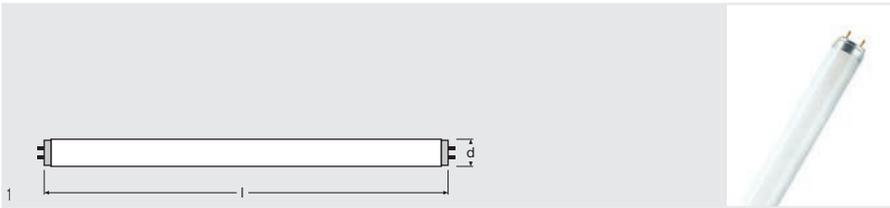
### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



# LUMILUX® T8 ES

Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13, Energy Saver



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	Im		l [mm]			
L 16 W/830 ES	4008321955791	16	≥ 80	1100	1300 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	590	A	25	1
L 16 W/840 ES	4008321955777	16	≥ 80	1100	1300 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	590	A	25	1
L 32 W/830 ES	4008321339652	32	≥ 80	2650	3000 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	1200	A	25	1
L 32 W/840 ES	4008321339676	32	≥ 80	2650	3000 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	1200	A	25	1
L 51 W/830 ES	4008321339713	51	≥ 80	4200	4800 <sup>1)</sup>	LUMILUX Warm White	1500	A	25	1
L 51 W/840 ES	4008321339690	51	≥ 80	4200	4800 <sup>1)</sup>	LUMILUX Cool White	1500	A	25	1

1) Bei 30 °C Umgebungstemperatur

## Produkteigenschaften

- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)

## Produktvorteile

- Einfacher 1:1 Lampenwechsel in vorhandenen KVG/VVG-Anlagen
- Ermöglicht eine schnelle Energieeinsparung in vorhandenen KVG/VVG-Anlagen
- Bis zu 10 % weniger Energieverbrauch am konventionellen Vorschaltgerät gegenüber T8 LUMILUX
- Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen (51 W: 14 kg jährlich, 70 kg im Laufe der Lebensdauer – Energiemix: 0,5 kg/kWh)
- Kurze Amortisationsdauer
- Energieeinsparung in Kombination mit QTP-OPTIMAL und QT-FIT in neuen Anlagen

## Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Bürobeleuchtung
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

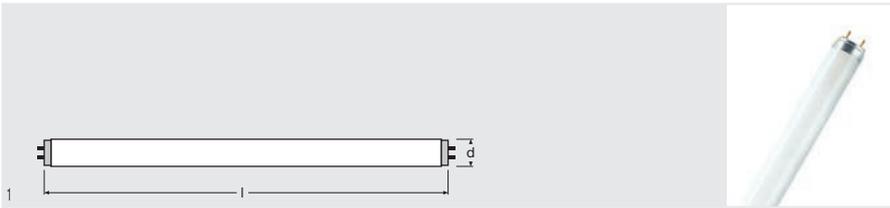
## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Nicht freigegeben für den Dimmbetrieb.

# LUMILUX® XT T8

Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13, Long Life



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			
L 18 W/830 XT	4008321209085	18	≥ 80	1350	LUMILUX Warm White	590	A	25	1
L 18 W/840 XT	4008321209108	18	≥ 80	1350	LUMILUX Cool White	590	A	25	1
L 18 W/865 XT	4008321209122	18	≥ 80	1250	LUMILUX Cool Daylight	590	A	25	1
L 36 W/830 XT	4008321209146	36	≥ 80	3300	LUMILUX Warm White	1200	A	25	1
L 36 W/840 XT	4008321209160	36	≥ 80	3300	LUMILUX Cool White	1200	A	25	1
L 36 W/865 XT	4008321209221	36	≥ 80	3250	LUMILUX Cool Daylight	1200	A	25	1
L 58 W/830 XT	4008321209344	58	≥ 80	5200	LUMILUX Warm White	1500	A	25	1
L 58 W/840 XT	4008321209320	58	≥ 80	5200	LUMILUX Cool White	1500	A	25	1
L 58 W/865 XT	4008321923622	58	≥ 80	5000	LUMILUX Cool Daylight	1500	A	25	1

## Produkteigenschaften

- Extrem zuverlässig: hohe Lebensdauer, geringe Frühausfallrate, 90 % Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- Service-Lebensdauer: bis zu 42.000 h am Warmstart-EVG bzw. bis zu 35.000 h am VVG
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar (Details siehe technische Fibel)
- Top Qualität Dreiband-Leuchtstoff: LUMILUX®

## Produktvorteile

- Deutlich niedrigere Gesamtbeleuchtungskosten (TCO – Total Cost of Ownership) im Vergleich zur T8 LUMILUX®
- Service-Lebensdauer 2,3-mal höher als die einer Standard LUMILUX® Lampe
- Weniger zu entsorgende Lampen durch längere Standard-Lebensdauer

## Anwendungsgebiete

- Anlagen, in denen der Lampenwechsel den normalen Betrieb stört
- Straßenbeleuchtung
- Öffentliche Gebäude
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

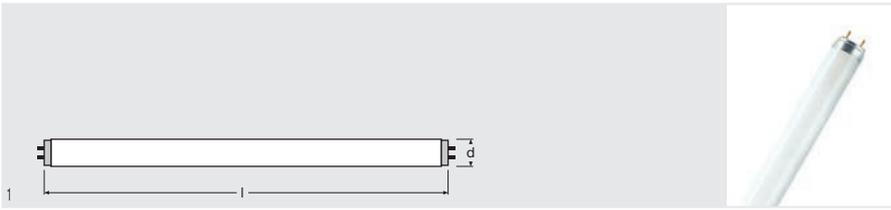
Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Eine Leuchte muss in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, um einen Lichtstromverlust zu vermeiden.



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			No.
L 18 W/830 XXT	4008321923646	18	≥ 80	1350	LUMILUX Warm White	590	A	25	1
L 18 W/840 XXT	4008321923660	18	≥ 80	1350	LUMILUX Cool White	590	A	25	1
L 18 W/865 XXT	4008321923684	18	≥ 80	1250	LUMILUX Cool Daylight	590	A	25	1
L 36 W/830 XXT	4008321923707	36	≥ 80	3300	LUMILUX Warm White	1200	A	25	1
L 36 W/840 XXT	4008321923721	36	≥ 80	3300	LUMILUX Cool White	1200	A	25	1
L 36 W/865 XXT	4008321923745	36	≥ 80	3250	LUMILUX Cool Daylight	1200	A	25	1
L 58 W/830 XXT	4008321923769	58	≥ 80	5200	LUMILUX Warm White	1500	A	25	1
L 58 W/840 XXT	4008321923783	58	≥ 80	5200	LUMILUX Cool White	1500	A	25	1
L 58 W/865 XXT	4008321923806	58	≥ 80	5000	LUMILUX Cool Daylight	1500	A	25	1

**Produkteigenschaften**

- Hohe Zuverlässigkeit: hohe Lebensdauer, geringe Frühausfallrate, 90 % Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- Service-Lebensdauer: bis zu 75.000 h am EVG bzw. bis zu 58.000 h am VVG
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar mit geeignetem EVG (Details siehe technische Fibel)
- Top Qualität Dreiband-Leuchtstoff: LUMILUX®

**Produktvorteile**

- Deutlich niedrigere Gesamtbeleuchtungskosten (TCO – Total Cost of Ownership) im Vergleich zur T8 LUMILUX®
- Service-Lebensdauer 4,1-mal höher als die einer Standard LUMILUX® Lampe
- Weniger zu entsorgende Lampen durch längere Standard-Lebensdauer

**Anwendungsgebiete**

- Anlagen, in denen der Lampenwechsel den normalen Betrieb stört
- Straßenbeleuchtung
- Öffentliche Gebäude
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

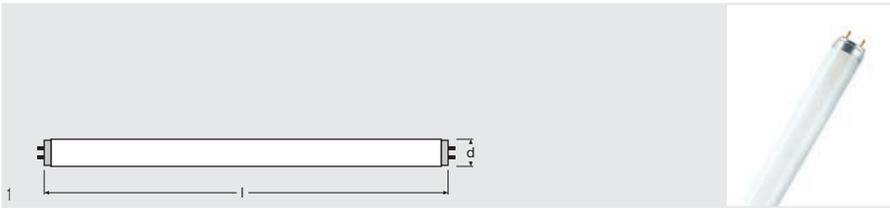
Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Eine Leuchte muss in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, um einen Lichtstromverlust zu vermeiden.



# LUMILUX® DE LUXE T8

## Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]				No.
L 15 W/954	4050300018249	15	≥ 90	750	LUMILUX DE LUXE Daylight	438	B	25	1	
L 16 W/930	4050300242361	16	≥ 90	950	LUMILUX DE LUXE Warm White	720	A	25	1	
L 18 W/930	4050300011264	18	≥ 90	1100	LUMILUX DE LUXE Warm White	590	B	25	1	
L 18 W/940	4050300011257	18	≥ 90	1200	LUMILUX DE LUXE Cool White	590	B	25	1	
L 18 W/954	4050300018256	18	≥ 90	1150	LUMILUX DE LUXE Daylight	590	B	25	1	
L 18 W/965	400832111371	18	≥ 90	1150	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	590	B	25	1	
L 30 W/930	4050300014432	30	≥ 90	1920	LUMILUX DE LUXE Warm White	895	A	25	1	
L 36 W/930	4050300011318	36	≥ 90	2700	LUMILUX DE LUXE Warm White	1200	A	25	1	
L 36 W/940	4050300011301	36	≥ 90	2900	LUMILUX DE LUXE Cool White	1200	A	25	1	
L 36 W/954	4050300018263	36	≥ 90	2850	LUMILUX DE LUXE Daylight	1200	A	25	1	
L 36 W/954-1	4050300024196	36	≥ 90	2600	LUMILUX DE LUXE Daylight	970	A	25	1	
L 36 W/965	400832111395	36	≥ 90	2850	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	1200	A	25	1	
L 58 W/930	4050300011363	58	≥ 90	4350	LUMILUX DE LUXE Warm White	1500	A	25	1	
L 58 W/940	4050300011356	58	≥ 90	4600	LUMILUX DE LUXE Cool White	1500	A	25	1	
L 58 W/954	4050300018270	58	≥ 90	4550	LUMILUX DE LUXE Daylight	1500	A	25	1	
L 58 W/965	4008321090034	58	≥ 90	4550	LUMILUX DE LUXE Cool Daylight	1500	A	25	1	

### Produkteigenschaften

- Sehr gute Farbwiedergabestufe: 1A (R<sub>a</sub>: ≥90)
- Hohe Service-Lebensdauer: bis zu 16.000 h (mit Warmstart-EVG)
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Sehr gute Farbwiedergabe
- Naturgetreue Farben
- In vielen Lichtfarben (3.000...6.500 K) für vielfältige Anwendungsgebiete verfügbar
- Hoher Lichtstrom

### Anwendungsgebiete

- Ideal wo die Farbwiedergabe eine wichtige Rolle spielt
- Öffentliche Gebäude
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

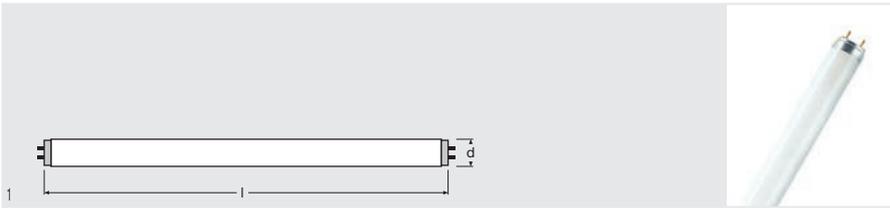
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## COLOR proof T8

Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13, Farbtreu



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	 Daylight	l (mm)	 B		 No.
L 18 W/950	4008321423023	18	98	900	Daylight	590	B	10	1
L 36 W/950	4008321423047	36	98	2150	Daylight	1200	B	10	1
L 58 W/950	4008321423061	58	98	3350	Daylight	1500	B	10	1

### Produkteigenschaften

- Erfüllt die Applikationsanforderungen nach ISO 3664:2009 (in entsprechenden Leuchten)
- Metamerieindizes: MVIS  $\leq 1.0$  und MUV  $\leq 1.5$

### Produktvorteile

- Herausragende OSRAM Qualität
- Genauer Farbort
- Stabile lichttechnische und elektrische Daten
- Homogene Beschichtung

### Anwendungsgebiete

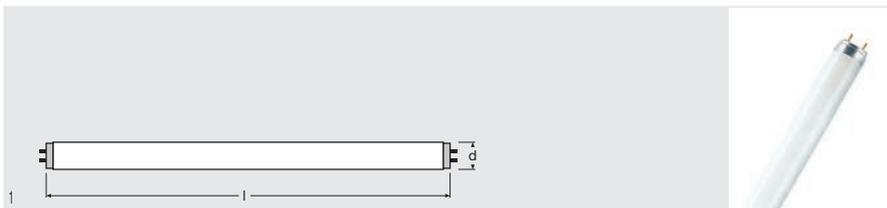
- Druckindustrie, grafische Betriebe, Fotograflabore
- Prüfungs- bzw. Farbvergleichseinrichtungen der Industrie
- Industrie
- Shops
- Wareneingangsprüfung

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	l <sub>m</sub> 25°C		l (mm)			
L 18 W/965	4050300270807	18	≥ 90	1000	BIOLUX	590	B	10	1
L 30 W/965	4050300302461	30	≥ 90	1600	BIOLUX	895	B	10	1
L 36 W/965	4050300270821	36	≥ 90	2300	BIOLUX	1200	B	10	1
L 58 W/965	4050300370613	58	≥ 90	3700	BIOLUX	1500	B	10	1

**Produkteigenschaften**

- Sehr gute Farbwiedergabestufe: 1A (R<sub>a</sub>: ≥90)

**Produktvorteile**

- Strahlen ein Tageslichtweiß aus, das Tieren das Gefühl von Sonnenlicht gibt

**Anwendungsgebiete**

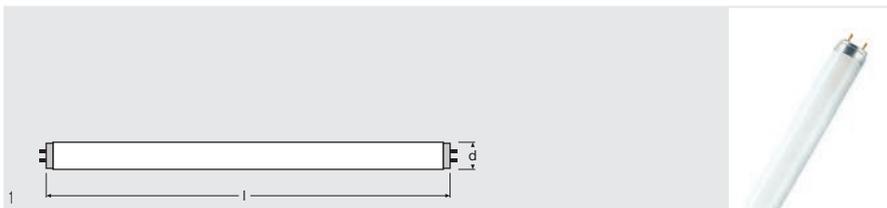
- Hervorragend zur Beleuchtung in der Kleintierzucht

**Referenzen / Verweise**

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm 25°C		l [mm]			
L 15 W/77	4050300003214	15	400	FLUORA	438	B	10	1
L 18 W/77	4050300004235	18	550	FLUORA	590	B	10	1
L 30 W/77	4050300003238	30	1000	FLUORA	895	B	10	1
L 36 W/77	4050300003184	36	1400	FLUORA	1200	B	10	1
L 58 W/77	4050300004259	58	2250	FLUORA	1500	B	10	1

**Produktvorteile**

- Fördert fotobiologische Prozesse in Pflanzen
- Fördert das Pflanzenwachstum

**Anwendungsgebiete**

- Überall dort, wo das natürliche Tageslicht allein für Pflanzen nicht ausreicht
- Öffentliche Gebäude
- Büros
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Gastronomie

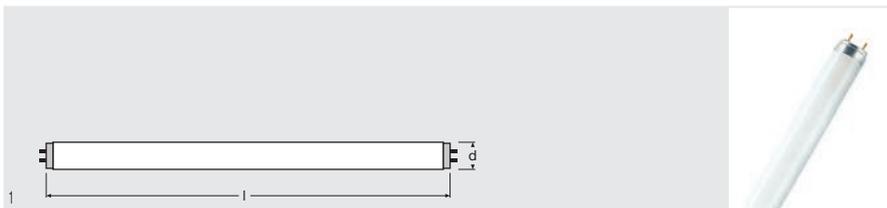
**Referenzen / Verweise**

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# Farbige T8 Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13, farbige



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm 25°C		l [mm]			
L 18 W/60	4050300024219	18	900	Rot	590	B	10	1
L 18 W/62	4008321232700	18	970	Gelb	590	B	12	1
L 18 W/66	4050300024226	18	1800	Grün	590	A+	10	1
L 18 W/67	4050300024233	18	400	Blau	590	C	10	1
L 30 W/67	4050300366920	30	600	Blau	895	C	10	1
L 36 W/60	4050300024240	36	2400	Rot	1200	B	10	1
L 36 W/62	4008321232724	36	2300	Gelb	1200	B	12	1
L 36 W/66	4050300024257	36	4400	Grün	1200	A+	10	1
L 36 W/67	4050300024264	36	900	Blau	1200	C	10	1
L 58 W/60	4050300024271	58	3800	Rot	1500	A	10	1
L 58 W/62	4008321232748	58	3830	Gelb	1500	B	12	1
L 58 W/66	4050300024288	58	6700	Grün	1500	A+	10	1
L 58 W/67	4050300024295	58	1600	Blau	1500	C	10	1



### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h mit Warmstart-EVG
- Dimmbar

### Produktvorteile

- Ideal für kostengünstige kreative Illumination und Dekoration
- Homogenes Licht über die gesamte Lampenlänge

### Anwendungsgebiete

- Dekorative Applikationen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Gastronomie
- Hotels
- Akzentbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

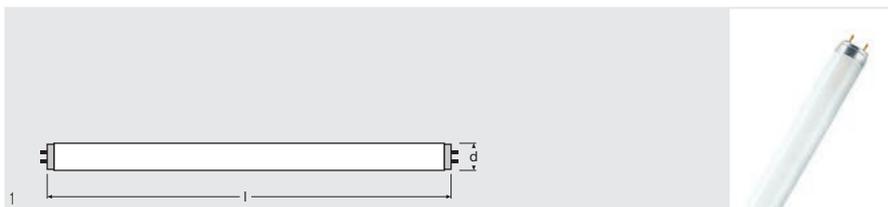
### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm 25°C		l [mm]			
L 15 W/76	4050300018287	15	500	NATURA	438	A+	10	1
L 18 W/76	4050300010519	18	750	NATURA	590	B	10	1
L 30 W/76	4050300010540	30	1300	NATURA	895	B	10	1
L 36 W/76	4050300010526	36	1800	NATURA	1200	B	10	1
L 36 W/76-1	4050300010557	36	1600	NATURA	970	B	10	1
L 58 W/76	4050300010533	58	2850	NATURA	1500	B	10	1

**Produkteigenschaften**

- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h mit Warmstart-EVG

**Produktvorteile**

- Speziell angepasste spektrale Lichtverteilung
- Lebensmittel sehen besonders frisch und appetitlich aus, ohne dass unzulässig „geschönt“ wird

**Anwendungsgebiete**

- Bäckereien, fleischverarbeitende Betriebe
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Spezielle Eignung für den Lebensmittelbereich (DIN 10504)

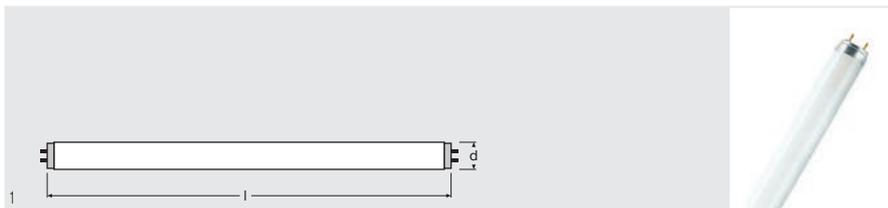
**Referenzen / Verweise**

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# OSRAM NATURA® SPLIT control T8 Leuchtstofflampen 26 mm, für die Lebensmittelpräsentation, splittersgeschützt



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm 25°C		l [mm]			
L 18 W/76 SPS	4008321232762	18	730	NATURA	590	B	12	1
L 30 W/76 SPS	4008321232786	30	1260	NATURA	895	B	12	1
L 36 W/76 SPS	4008321232809	36	1740	NATURA	1200	B	12	1
L 58 W/76 SPS	4008321232847	58	2760	NATURA	1500	B	12	1

## Produktvorteile

- Speziell angepasste spektrale Lichtverteilung
- Lebensmittel sehen besonders frisch und appetitlich aus, ohne dass unzulässig „geschönt“ wird
- Unterstützen bei der Umsetzung der HACCP-Konzepte von der Produktion bis hin zur Warenpräsentation
- Selbst bei offenen Leuchten sind die Waren optimal geschützt
- Erfüllt die Bedingungen des International Food Standards
- Optimaler Splitterschutz dank spezieller FEP-Beschichtung

## Anwendungsgebiete

- Bäckereien, fleischverarbeitende Betriebe
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Spezielle Eignung für den Lebensmittelbereich (DIN 10504)

## Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

## Sicherheitshinweise

Lampen mit Kunststoffschlauch,  
Umgebungstemperaturbereich: -10...+80 °C

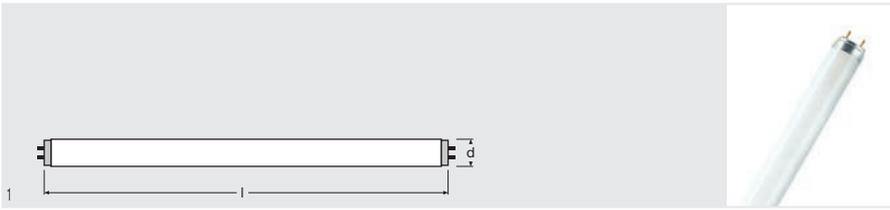
Lampen mit Kunststoffschlauch, maximale Lagerzeit:  
5 Jahre bei 0...30 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, Austausch nach Erreichen der mittleren Lebensdauer (B50) erforderlich

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

# LUMILUX SPLIT® control T8

## Leuchtstofflampen 26 mm Stabform, mit Sockeln G13, splittergeschützt



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]				No.
L 18 W/840 SPS	4008321232885	18	≥ 80	1300	Cool White	590	A	12	1	
L 36 W/840 SPS	4008321232823	36	≥ 80	3250	Cool White	1200	A	12	1	
L 58 W/840 SPS	4008321232922	58	≥ 80	5100	LUMILUX Cool White	1500	A	12	1	
L 58 W/865 XT SPS	4008321814432	58	≥ 80	5000	LUMILUX Cool Daylight	1500	A	12	1	

### Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Dimmbar
- Service-Lebensdauer (L 58 W/865 XT SPS): bis zu 42.000 h am Warmstart-EVG bzw. bis zu 35.000 h am VVG

### Produktvorteile

- Hilft Verunreinigungen in empfindlichen Produktionsbereichen zu vermeiden (z.B in der Lebensmittelindustrie)
- Optimaler Splitterschutz dank spezieller FEP-Beschichtung
- Geschlossene Endkappen ermöglichen zusätzlichen Splitterschutz über die Anforderungen der IEC 61549 hinaus
- Lebensdauer des Schlauches entspricht der mittleren Lampenlebensdauer
- Unterstützen bei der Umsetzung der HACCP-Konzepte von der Produktion bis hin zur Warenpräsentation

### Anwendungsgebiete

- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Straßenbeleuchtung
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

- Geeignet für geschlossene und offene Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

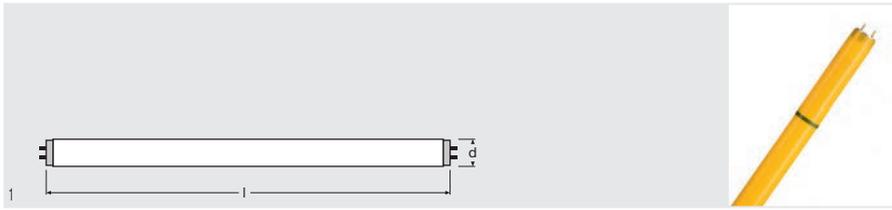
Lampen mit Kunststoffschlauch, Umgebungstemperaturbereich: -10...+80 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, maximale Lagerzeit: 5 Jahre bei 0...30 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, Austausch nach Erreichen der mittleren Lebensdauer (B50) erforderlich

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm 25°C		l [mm]			
L 18 W/62	4008321232700	18	970	62	590	B	12	1
L 36 W/62	4008321232724	36	2300	62	1200	B	12	1
L 58 W/62	4008321232748	58	3830	62	1500	B	12	1

**Produkteigenschaften**

- Ausgezeichneter Filter bei 500 nm
- Lange Lebensdauer des Schlauches (entspricht mittlerer Lampenlebensdauer: B50 = 20.000 h mit Warmstart-EVG)
- Mittlere Lebensdauer: 20.000 h mit Warmstart-EVG

**Produktvorteile**

- Exzellenter UV-Filter

**Anwendungsgebiete**

- Fertigungsanlagen zur Mikrochipherstellung
- Wo UV- und Blauanteil auf das absolute Minimum reduziert werden müssen
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Technische Ausstattung**

- Geeignet für geschlossene und offene Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

**Sicherheitshinweise**

Lampen mit Kunststoffschlauch, Umgebungstemperaturbereich: -10...+80 °C

Lampen mit Kunststoffschlauch, maximale Lagerzeit: 5 Jahre bei 0...30 °C

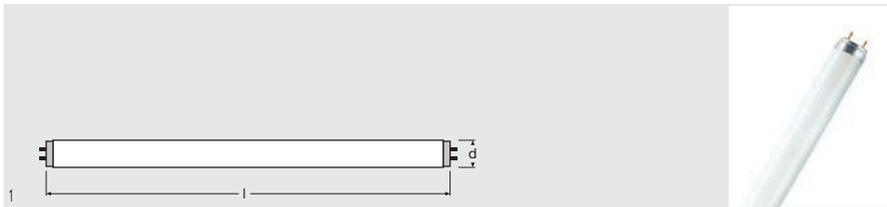
Lampen mit Kunststoffschlauch, Austausch nach Erreichen der mittleren Lebensdauer (B50) erforderlich

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

Im Betrieb unter IEC-Standardbedingungen (freibrennend bei 25 - 40°C Umgebungstemperatur) wurde ein typischer Anstieg der Strahlungsleistung im Wellenlängenbereich < 500 nm auf bis zu 3 mW/klm je 10.000 Betriebsstunden ermittelt. Dies entspricht ca. 0,1% der gesamt emittierten Strahlungsleistung. Dieser Anstieg ist abhängig von den Einsatzbedingungen.

Beispielsweise kann sich für eine bei 80°C Umgebungstemperatur betriebene T5 HO-Lampe im Wellenlängenbereich < 500 nm ein Anstieg der Strahlungsleistung auf bis zu 50 mW/klm je 10.000 Betriebsstunden ergeben. Dies entspricht ca. 2% der gesamt emittierten Strahlungsleistung.

In photosensitiven Anwendungen sind wegen des Anstiegs an Strahlung mit Wellenlängen < 500 nm Routineprüfungen notwendig. Diese müssen eine Messung der Strahlungsstärke bei kurzen Wellenlängen und bei Bedarf einen Lampenwechsel beinhalten.



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			No.
L 36 W/827-1 <sup>1)</sup>	4050300518114	36	≥ 80	3100	LUMILUX INTERNA	970	A	25	1
L 36 W/830-1 <sup>1)</sup>	4008321959058	36	≥ 80	3100	LUMILUX Warm White	970	A	25	1
L 36 W/840-1 <sup>1)</sup>	4050300518091	36	≥ 80	3100	LUMILUX Cool White	970	A	25	1

1) Diese Lampen sind nicht für die Allgemeinbeleuchtung beabsichtigt. Sie sind geeignet für Applikationen wie zum Beispiel Beleuchtung von öffentlichen Transportmitteln

### Produkteigenschaften

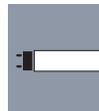
- Sehr guter Lichtstromerhalt: 90 % über die gesamte Service-Lebensdauer der Lampe
- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Dimmbar
- Top Qualität Dreiband-Leuchtstoff: LUMILUX®
- Verfügbar mit Farbtemperatur: 2.700 K, 3.000 K, 4.000 K

### Anwendungsgebiete

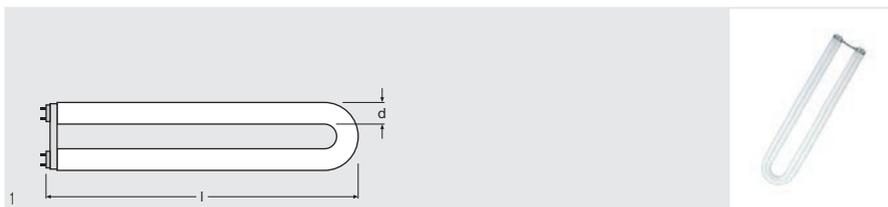
- Öffentliche Transportmittel
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Rechtliche Hinweise

Diese Lampen sind nicht für die Allgemeinbeleuchtung bestimmt. Sie sind geeignet für Anwendungen wie die Beleuchtung von öffentlichen Transportmitteln.



## U-shaped T8 U-förmige Leuchtstofflampen 26 mm, mit Sockel 2G13



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C	l [mm]			
L U 18 W/830	4008321959904	18	80...89	1350	310	A	24	1
L U 18 W/840	4008321468168	18	80...89	1350	310	A	24	1
L U 36 W/830	4008321959911	36	80...89	3550	607	A+	12	1
L U 36 W/840	4008321468182	36	80...89	3350	607	A+	12	1
L U K 36 W/840	4008321960702	36	80...89	3350	406	A+	12	1
L U 58 W/830	4008321959041	58	80...89	5250	765	A+	12	1
L U 58 W/840	4008321469205	58	80...89	5250	765	A+	12	1

### Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Gute mittlere Lebensdauer
- Zweiseitig gesockelte U-förmige Leuchtstofflampe

### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Ausgezeichneter Lichtstrom

### Anwendungsgebiete

- Straßenbeleuchtung, Stadtbeleuchtung
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Technische Ausstattung

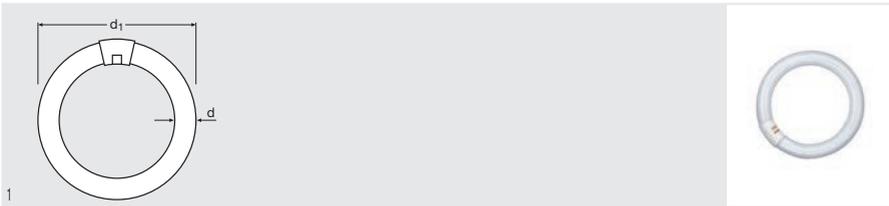
- Auch geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25 °C	Ø d <sub>1</sub> [mm]				
L 22 W/827 G10Q	4008321581068	22	80...89	1350	216	LUMILUX INTERNA	A	12	1
L 22 W/840 G10Q	4008321581082	22	80...89	1350	216	LUMILUX Cool White	A	12	1
L 22 W/865 G10Q	4008321581105	22	80...89	1300	216	LUMILUX Cool White	B	12	1
L 32 W/827 G10Q	4008321581129	32	80...89	2250	305	LUMILUX INTERNA	A	12	1
L 32 W/840 G10Q	4008321581143	32	80...89	2250	305	LUMILUX Cool White	A	12	1
L 32 W/865 G10Q	4008321581167	32	80...89	2150	305	LUMILUX Cool Daylight	B	12	1
L 40 W/840 G10Q	4050300014845	40	80...89	3200	406	LUMILUX Cool White	A	12	1
L 40 W/865 G10Q	4008321960139	40	80...89	2950	406	LUMILUX Cool Daylight	A	12	1

#### Produkteigenschaften

- Gute Farbwiedergabestufe: 1B (R<sub>a</sub>: 80...89)
- Gute mittlere Lebensdauer
- Einseitig gesockelte runde Leuchtstofflampe
- Dimmbar

#### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Ausgezeichneter Lichtstrom
- Sehr gute gleichmäßige Ausleuchtung ohne Schatten

#### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Gastronomie
- Industrie
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Hotels
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

#### Technische Ausstattung

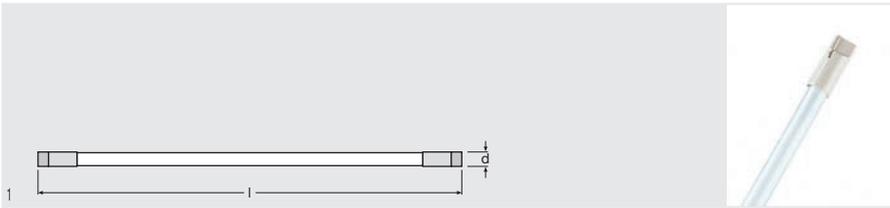
- Auch geeignet für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

#### Referenzen / Verweise

Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

#### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			
FM 6 W/730	4008321157546	6	70...79	330	Warm White	218	A	20	1
FM 6 W/740	4008321157577	6	70...79	330	Cool White	218	A	20	1
FM 6 W/760	4008321157607	6	70...79	310	Cool Daylight	218	B	20	1
FM 8 W/730	4008321157638	8	70...79	540	Warm White	320	A	20	1
FM 8 W/740	4008321157669	8	70...79	540	Cool White	320	A	20	1
FM 8 W/760	4008321157690	8	70...79	500	Cool Daylight	320	B	20	1
FM 11 W/730	4008321157720	11	70...79	750	Warm White	422	B	20	1
FM 11 W/740	4008321157751	11	70...79	750	Cool White	422	B	20	1
FM 11 W/760	4008321157782	11	70...79	680	Cool Daylight	422	B	20	1
FM 13 W/730	4008321157836	13	70...79	930	Warm White	523	B	20	1
FM 13 W/740	4008321157867	13	70...79	930	Cool White	523	B	20	1
FM 13 W/760	4008321157898	13	70...79	860	Cool Daylight	523	B	20	1

#### Produkteigenschaften

- Gute mittlere Lebensdauer (mit OSRAM-EVG)
- Rohrdurchmesser: 7,0 mm

#### Produktvorteile

- Sehr wirtschaftlich
- Gute Lichtqualität
- Ausgezeichneter Lichtstrom
- Extra schlanke und kompakte Leuchtstofflampe

#### Anwendungsgebiete

- Büros
- Museen
- Shops
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie (z.B. Möbelindustrie)
- Gastronomie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

#### Technische Ausstattung

- Ausschließlich für den Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten

#### Referenzen / Verweise

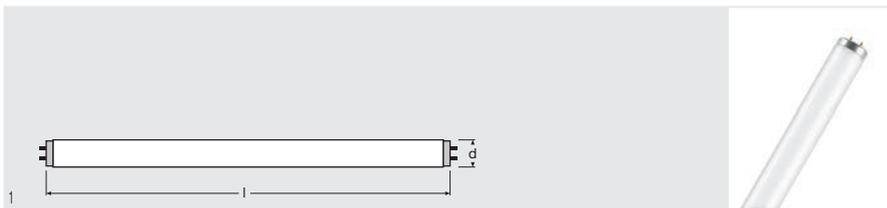
Weitere Informationen zu den elektronischen Vorschaltgeräten QUICKTRONIC® finden Sie im Internet unter [www.osram.de/QUICKTRONIC](http://www.osram.de/QUICKTRONIC)

#### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## SA-Type T12

Leuchtstofflampen 38 mm Stabform, für Resonanz-Doppeldrosselschaltung, G13



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	R <sub>a</sub>	Im 25°C		l [mm]			No.
L SA 20 W/640	4050300018195	20	≥ 60	1200	Cold White	590	B	25	1
L SA 40 W/640	4050300018331	40	≥ 60	3000	Cold White	1200	A	25	1
L SA 65 W/640	4050300018201	65	≥ 60	4800	Cold White	1500	A	25	1

### Produkteigenschaften

- Externe Zündstreifen für verbesserte Zündung bei niedriger Umgebungstemperatur
- Starterloser Betrieb

### Produktvorteile

- Stabil und geeignet für Außenbeleuchtung oder Leuchten mit geringer Wärmeisolation

### Anwendungsgebiete

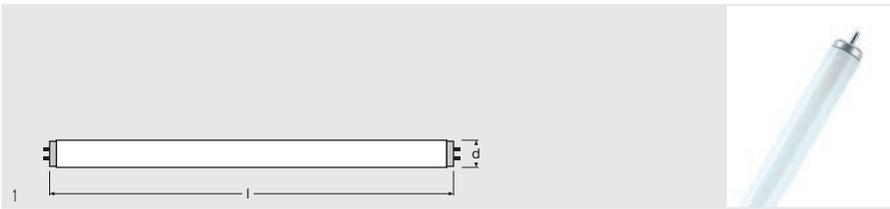
- Straßenbeleuchtung
- Industrie
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## XL-Type T12, Sockel FA6

Leuchtstofflampen 38 mm Stabform, langlebig, für explosionsgeschützte Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	Ra	Im 25°C		l [mm]			No.
L XL 20 W/640 <sup>1)</sup>	4050300014630	20	≥ 60	940	Cool White	574	B	25	1
L XL 40 W/640 <sup>1)</sup>	4050300014654	40	≥ 60	2300	Cool White	1200	B	25	2
L XL 65 W/640 <sup>1)</sup>	4050300014616	65	≥ 60	4400	Cool White	1500	A	25	2

1) Für explosions- und schlagwettergeschützte Leuchten mit erhöhter Lebensdauer in Schutzart "erhöhte Sicherheit"

### Produkteigenschaften

- Insbesondere für explosions- und schlagwettergeschützte Leuchten
- Starterloser Betrieb

### Produktvorteile

- Extreme Sicherheit, perfekt für explosionsgeschützte Leuchten

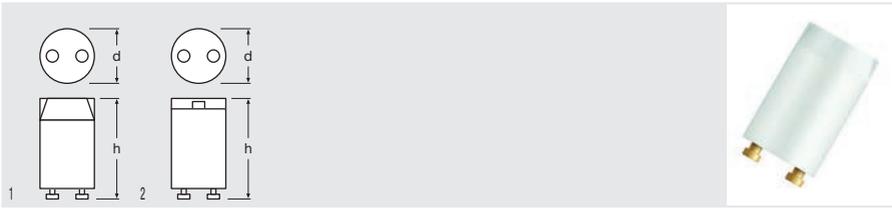
### Anwendungsgebiete

- Orte mit erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr (in geeigneten Leuchten)
- Industrie
- Bohrseln
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Sicherheitshinweise

Im Falle eines Lampenbruchs: [www.osram.de/lampenbruch](http://www.osram.de/lampenbruch)

## Starter für Einzelschaltung an 230 V AC



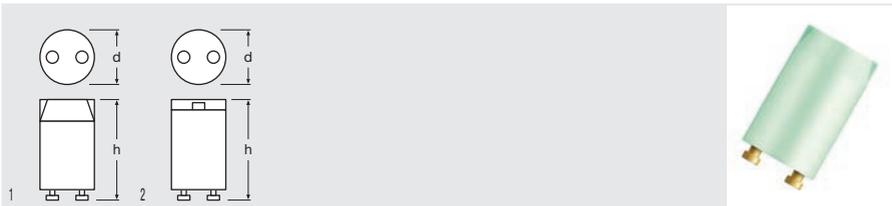
Produktbezeichnung	Produktnummer	l [mm]		 No.
ST 111 LONGLIFE <sup>1)</sup>	4050300270166	40	1200	1
ST 111 LONGLIFE <sup>2)</sup>	4050300854045	40	400	1
ST 111 HT LONGLIFE <sup>2)</sup>	4050300854021	40	400	
ST 171 SAFETY DEOS <sup>3)</sup>	4050300422855	40	1200	2
ST 171 SAFETY DEOS <sup>3)</sup>	4050300854106	40	200	2
ST 173 SAFETY DEOS <sup>3)</sup>	4050300854120	40	200	2

1) Nicht geeignet für L 70 W

2) Nicht geeignet für L 70 W / Temperaturbereich -20...+100 °C

3) Umgebungstemperaturbereich für zuverlässige Abschaltung in Betrieb: -20...+80 °C

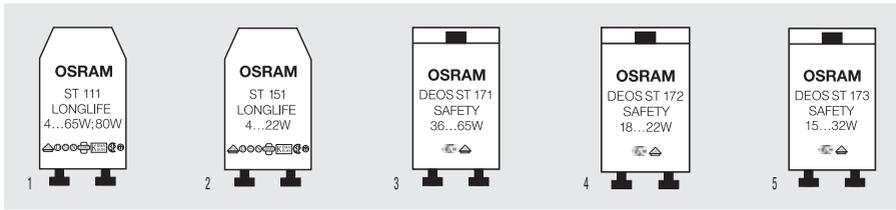
## Starter für Reihenschaltung an 230 V AC



Produktbezeichnung	Produktnummer	l [mm]		 No.
ST 151 LONGLIFE	4050300012803	40	1200	1
ST 151 LONGLIFE	4050300854083	40	400	1
ST 172 SAFETY DEOS <sup>1)</sup>	4050300854069	40	200	2

1) Umgebungstemperaturbereich für zuverlässige Abschaltung in Betrieb: -20...+80 °C

## Starter



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	Für L-Lampen										Für OSRAM DULUX® L			
		4	10	15	18	22	30	38	36	58	18	36	l (mm)	No.	
		6	13	16 <sup>6)</sup>	20	W	32	W	40	65	24	W			
		8	W	W	W		W		W	80	W				
		W								W					
Einzelschaltung an 230 V-															
ST 111 TRV25 <sup>3)</sup>	4050300854045	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	40,3	1	25/400
ST 111 GRP <sup>1)</sup>	4050300270166	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	40,3	1	1200
ST 111 HT TRV25 <sup>3b)</sup>	4050300854021	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	40,3	1	400
ST 171 TRV25	4050300854106							X	X	X <sup>1)</sup>	X	40,3	3	25/200	
ST 171 GRP	4050300422855							X	X	X <sup>1)</sup>	X	40,3	3	1200	
ST 173 TRV25	4050300854120		X	X	X	X					X	40,3	5	25/200	
Reihenschaltung an 230 V-															
ST 151 TRV25	4050300854083	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>						X <sup>2)</sup>	40,3	2	25/400	
ST 151 GRP	4050300012803	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>						X <sup>2)</sup>	40,3	2	1200	
ST 172 TRV25	4050300854069			X <sup>2)</sup>	X <sup>2)</sup>						X <sup>2)</sup>	40,3	4	25/200	

- 1) Außer L 65 W...UK 570 mm L 80 W...  
 2) Auch für Einzelschaltung an 110/127 V  
 3) Temperaturbereich -20 °C...+100 °C

- 4) Nicht geeignet für OSRAM DULUX® L und F 24 W in Reihenschaltung  
 5) Nicht geeignet für L 70 W  
 6) 16 W nicht geeignet für Reihenschaltung

### OSRAM Qualitätsstarter ST 111 LONGLIFE, ST 151 LONGLIFE, ST 171 SAFETY, ST 172 SAFETY, ST 173 SAFETY

OSRAM Starter zünden jederzeit sicher, schnell und lampenschonend. Jedes Exemplar unterliegt strengen Verarbeitungs- und Prüfvorschriften. Alle Starter besitzen ein selbstverlöschendes Isolierstoffgehäuse aus Makrolon® und erfüllen die Anforderungen der Schutzklasse II.

Sie sind mit einem speziellen Entstörkondensator (Folienvickelkondensator) ausgerüstet, VDE-geprüft und besitzen die Prüfzeichen und Label **CE**.

Für eine einwandfreie Zündung ist bei jedem Lampenwechsel auch der Starter zu erneuern – außer bei DEOS® SAFETY.

- Schaltlebensdauer für LONGLIFE und DEOS® SAFETY: von ≥10.000 Schaltungen bis zu ≥60.000 Schaltungen im induktiven Betrieb
- 20% längere Lampenlebensdauer bei Leuchtstofflampen

### Vorzüge der Sicherungsstarter DEOS® ST 171 SAFETY, DEOS® ST 172 SAFETY und DEOS® ST 173 SAFETY

- DEOS® ST 171 SAFETY, DEOS® ST 172 SAFETY, DEOS® ST 173 SAFETY sind Sicherungsstarter
- DEOS® ST 172 SAFETY ist ein Sicherungsstarter für die Reihenschaltung (Tandemschaltung)
- DEOS® ST 171 SAFETY, DEOS® ST 172 SAFETY und DEOS® ST 173 SAFETY sind sowohl für den Betrieb an konventionellen (KVG) als auch an verlustarmen (VVG) Vorschaltgeräten geeignet
- Sie schalten ausgebrannte oder defekte Lampen im induktiven und kapazitiven Betrieb zuverlässig ab
- Sie sind sofort wieder betriebsbereit durch Druck auf den roten Knopf, der hörbar einrasten muss
- Abschaltvorrichtung schont die Drosselspule und den Starter selbst
- Vierfache Lebensdauer gegenüber herkömmlichen Startern
- Zur Gewährleistung einer sicheren Zündung und Funktionsfähigkeit der Anlage ist mit dem vierten Lampenwechsel der DEOS® ST ebenfalls zu wechseln
- Temperaturbereich für sichere Abschaltung: -20°C...+80°C

# Leuchtstofflampen – welche Lichtfarbe für welche Beleuchtung?

Anwendungsgebiet	SKY WHITE®		Cool Daylight		Daylight	Cool White		White	Warm White		INTERNA®	Spezielle Lichtfarben
	880	865	965	954	840	940	835	830	930	827		
	8.000 K	6.500 K	6.500 K	5.400 K	4.000 K	4.000 K	3.500 K	3.000 K	3.000 K	2.700 K		
<b>Büro und Verwaltung</b>												
Büros, Flure	•					•		•	•			
Sitzungsräume	•							•	•			•
<b>Industrie, Handwerk, Gewerbe</b>												
Elektrotechnik		•				•						
Textilfabrikation		•	•	•								
Holzbearbeitung		•	•	•	•							
Grafisches Gewerbe, Labor		•	•	•	•	•						COLOR proof
Farbprüfung				•	•							COLOR proof
Lager, Versand						•						
<b>Schul- und Unterrichtsräume</b>												
Hörsäle, Klassenräume, Kindergärten	•		•		•		•	•			•	
Büchereien, Lesesäle					•		•	•			•	
<b>Verkaufsräume</b>												
Lebensmittel allgemein		•				•		•			•	NATURA
Backwaren											•	NATURA
Kühltheken und -truhen		•										NATURA
Käse, Obst, Gemüse											•	NATURA
Fisch											•	NATURA
Fleisch, Wurstwaren			•									NATURA
Textilien, Lederwaren		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Möbel, Teppiche								•	•	•	•	
Sport, Spielwaren, Papierwaren					•		•	•	•	•	•	
Foto, Uhren, Schmuck		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Kosmetik, Friseur					•		•	•	•	•	•	
Blumen, Gewächshäuser		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	FLUORA
Kaufhäuser, Supermärkte	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	
<b>Gesellschaftsräume</b>												
Restaurants, Gaststätten, Hotels						•		•	•		•	
Theater, Konzertsäle, Foyers											•	
<b>Veranstaltungsräume</b>												
Ausstellungs- und Messehallen	•					•			•			
Sport- und Mehrzweckhallen	•					•		•	•			
Galerien, Museen		•		•	•	•	•		•			
<b>Kliniken und Praxen</b>												
Diagnose und Behandlung	•	•	•	•			•					
Krankenzimmer, Warteräume	•		•				•			•		
<b>Wohnungen</b>												
Wohnzimmer											•	
Küche, Bad, Hobby, Keller		•				•				•	•	
Außenbeleuchtung, Straßen, Wege, Fußgängerzonen						•			•			

• Empfohlen    • Optional nach Anforderung

## Lichtfarben und Farbwiedergabe-Eigenschaften von L-Lampen nach EN 12464-1

Kelvin	Name	R <sub>a</sub> 60...69	R <sub>a</sub> 70...79	R <sub>a</sub> 80...89	R <sub>a</sub> 90...99
2.700 K	INTERNA®			827	
3.000 K	Warm White			830	930
3.500 K	White			835	
4.000 K	Cool White	640		840	940
5.400 K	Daylight				954/950
6.500 K	Cool Daylight		765	865	965
8.000 K	SKYWHITE®			880	

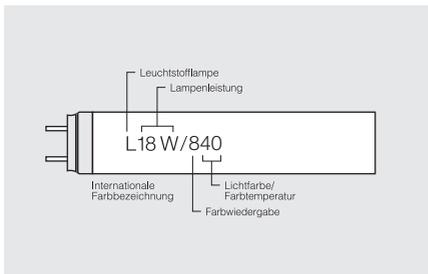
### Die Typenbezeichnung

Die internationale Farbbezeichnung:  
Die erste Ziffer steht für die Farbwiedergabe  
9 = Farbwiedergabe R<sub>a</sub> 90...100  
8 = Farbwiedergabe R<sub>a</sub> 80...89  
7 = Farbwiedergabe R<sub>a</sub> 70...79  
6 = Farbwiedergabe R<sub>a</sub> 60...69

Die nächsten Ziffern stehen für die Lichtfarbe/  
Farbtemperatur, z. B. bei LUMILUX®  
27 = LUMILUX INTERNA® (2.700 K)  
30 = LUMILUX® Warm White (3.000 K)  
35 = LUMILUX® White (3.500 K)  
40 = LUMILUX® Cool White (4.000 K)  
54 = LUMILUX® Daylight (5.400 K)  
65 = LUMILUX® Cool Daylight (6.500 K)  
80 = LUMILUX SKYWHITE® (8.000 K)

### „Alte“ Bezeichnung der Lichtfarben im OSRAM Sortiment

Alt		Neu	R <sub>a</sub>	K
10	Cool Daylight	765	70...79	6500
11	Cool Daylight	865	80...89	6500
12	Daylight	954	90...99	5400
20	Cool White	640	60...69	4000
21	Cool White	840	80...89	4000
22	Cool White	940	90...99	4000
26	White	835	80...89	3500
31	Warm White	830	80...89	3000
32	Warm White	930	90...99	3000
41	INTERNA	827	80...89	2700



## Lichtfarben

### Die LUMILUX® Lampen

LUMILUX® Leuchtstofflampen bieten in Verwendung mit OSRAM EVG eine sehr hohe Effizienz und eine lange Lebensdauer. Darüber hinaus sind sie ideal geeignet für die Kombination mit Tageslichtdimmsystemen und Bewegungsmeldern – deren Einsatz zu einer noch höheren Energie-Einsparung führen kann.

### LUMILUX®

Lichtfarbe 880 LUMILUX SKYWHITE®  
Lichtfarbe 865 LUMILUX® Cool Daylight  
Lichtfarbe 840 LUMILUX® Cool White  
Lichtfarbe 835 LUMILUX® White  
Lichtfarbe 830 LUMILUX® Warm White  
Lichtfarbe 827 LUMILUX INTERNA®

Die LUMILUX® Lichtfarben vereinen gute Farbwiedergabe und hohe Lichtausbeute in einer Lampe. Ihre entscheidenden Vorteile:

- Lichtausbeute bis zu 116 lm/W (T5 HE ES)
  - Gute Farbwiedergabe nach EN 12464 ( $R_a$  80...89)
- Für LUMILUX® Lichtfarben wird der Einsatz von EVG empfohlen, da die Vorteile des geringen Lichtstromabfalls mit diesen wirtschaftlich genutzt werden können. Das gilt auch für LUMILUX® DE LUXE.

LUMILUX® T5 HO, HE (inklusive ES, XT, CONSTANT, SPS, CHIP control® und NATURA®) und FC® Lampen können nur am EVG betrieben werden.

Die Lichtfarbe 880 SKYWHITE® enthält einen verstärkten Blauanteil, der besonders anregend wirkt. Ideal für Büros und öffentliche Räume.

### LUMILUX® DE LUXE

Lichtfarbe 965 LUMILUX® DE LUXE Cool Daylight  
Lichtfarbe 954 LUMILUX® DE LUXE Daylight  
Lichtfarbe 940 LUMILUX® DE LUXE Cool White  
Lichtfarbe 930 LUMILUX® DE LUXE Warm White

Die LUMILUX® DE LUXE Lichtfarben erfüllen die höchsten Ansprüche an die sehr gute Farbwiedergabe ( $R_a$  90...99) und bieten gleichzeitig eine gute Lichtausbeute.

Die tageslichtähnliche Lichtfarbe 954 bietet die ideale Beleuchtungslösung für Druckereien, Zahnarztpraxen, Dentallabors, bei der Diabetrachtung und im Textilfachgeschäft.

### Spezial-Lichtfarben

Die Lichtfarbe 76 OSRAM NATURA® ist in ihrem Rotanteil harmonisch auf andere Farbkomponenten abgestimmt. Dies bewirkt eine besonders natürliche Farbwiedergabe, in der z. B. Fleisch, Wurst, Delikatessen, Gemüse und Blumen natürlich frisch wirken, ohne dass unzulässig „geschönt“ wird.

77 FLUORA® ist der Spezialstrahler für Pflanzen auch in Aquarien. Der Spektralbereich dieses Strahlers befindet sich hauptsächlich im blauen und roten Bereich. Damit ist er besonders gut an die Wirkungsspektren fotobiologischer Prozesse angepasst. Das Pflanzenwachstum wird mit dieser Lampe erheblich gefördert.

### Die 965 BIOLUX®

Wegen ihrer spektralen Verteilung eignen sich OSRAM BIOLUX® Lampen auch hervorragend zur Beleuchtung in der Kleintierzucht (Vögel, Fische, Reptilien u. a.).

Die Farben 60 Red (Rot), 66 Green (Grün) und 67 Blue (Blau) eignen sich insbesondere für Dekorationen und Stimmungseffekte. 62 Yellow enthält nur noch einen sehr geringen Anteil an UV-A-Strahlung. Diese Lichtfarbe eignet sich daher für die Reinraumfertigung, die Chipfertigung und allgemein für die Beleuchtung mit minimalem UV-Anteil.

Zur farbigen spektralen Strahlungsverteilung siehe Seiten 5.54 und 5.55.

### COLOR proof

Für Museen und Galerien, Dentallabore, grafische Betriebe, Fotograflabore sowie Prüfungs- und Farbvergleichseinrichtungen der Industrie stellt die Lichtfarbe 950 einen optimalen Farbcharakter dar. Sie hat bei einer Farbtemperatur von 5.300 K einen Farbwiedergabeindex  $R_a=98$ .

## Technische Daten

### Das Funktionsprinzip

Leuchtstofflampen sind Niederdruck-Gasentladungslampen: Das Glasrohr ist mit einem Edelgas mit niedrigem Druck und einer geringen Menge Quecksilber gefüllt. Die Glaswand ist mit einem Leuchtstoff beschichtet. An den Enden des Glasrohres befinden sich bepastete Elektroden. Werden sie unter Spannung gesetzt, sendet der Quecksilberdampf durch die Entladung UV-Strahlen aus. Beim Auftreffen von UV-Strahlung emittiert der Leuchtstoff sichtbares Licht. Durch geeignete Leuchtstoffmischung kann die Farbe variiert und damit für verschiedene Applikationen konzipiert werden.

### Lichtstromwerte und Leistungsaufnahme nach IEC 60081 sowie EN 50285

Minimaler Lichtstrom einer Einzellampe 92 % des Nennlichtstromes bei 25 °C, im Mittel 95 % des Nennlichtstromes.

**B10:** B10 ist als der Zeitpunkt definiert, zu dem 10 % der Lampen ausgefallen sind (bei standardisiertem Betrieb).

**B50:** Mittlere Lebensdauer B50 ist als der Zeitpunkt definiert, zu dem 50 % der Lampen ausgefallen sind (bei standardisiertem Betrieb).

**Service-Lebensdauer:** Die Service-Lebensdauer ist die mathematische Lebensdauer (Maintenance multipliziert mit dem Prozentsatz ausgefallener Lampen, z. B. B10) für Lampen in einer Anlage, nachdem der installierte Lichtstrom (100 h Wert) um 20 % gesunken ist (Abfall des Lichtstroms und ausgefallene Lampen) bei Innenbeleuchtung.

**Lebensdauer.** Die mittlere und Service-Lebensdauer der LUMILUX®-Leuchtstofflampen sind in der folgenden Tabelle gelistet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Unter- oder Überlastung der Leuchtstofflampen zu Lebensdauerreduzierungen führt.

**Brennstellung.** Beliebig bei 26 und 38 mm Durchmesser. Bei T5 HE- und T5 HO-Lampen ist in vertikaler Brennlage die Lampe so einzusetzen, dass sich der Lampenstempel unten befindet; bei T5 FC®-Lampen befindet sich bei vertikalem Betrieb der Sockel 2GX13 unten. In mehrflämmigen Leuchten sind T5 HE oder T5 HO grundsätzlich mit dem Stempel nebeneinander einzusetzen. Empfohlener Mindestabstand zwischen zwei T5-Lampen ist  $\geq 32$  mm für optimalen Betrieb (Einhaltung der Lichtstrom-/Temperaturkurve).

### Lebensdauer nach Bedingungen DIN IEC 60081

(IEC Schalthrhythmus 165 min. ein, 15 min. aus)	T8 LUMILUX Sonderlänge	T8 LUMILUX Standardlänge*	T8 LLX DE LUXE	T5 HE	T5 HO	T5 FC LUMILUX	T5 LLX DE LUXE
Service-Lebensdauer am Warmstart-EVG	16.000	18.000	16.000	19.000	19.000	8.000	19.000
Mittlere Lebensdauer am Warmstart-EVG	20.000	20.000	20.000	24.000	24.000	12.000	24.000

\* (18W, 36W, 58W und ES 16W, 32W und 51W) 2Service-Lebensdauer ist als der Zeitpunkt definiert, zu dem 80% der Anlagelichtstrom (zur 100h) vorhanden ist

## Technische Daten

### Lichtströme von T5-Leuchtstofflampen (16 mm), HE- und HO-Leuchtstofflampen

	880	865	840	830	827
HE 14W	1150	1300	1350	1350	1350
HE 14W SLS	-	-	1350	1350	-
HE 21W	1850	2000	2100	2100	2100
HE 21W SLS	-	-	2100	2100	2100
HE 28W	2690	2750	2900	2900	2900
HE 28W SLS	-	-	2900	2900	-
HE 35W	3450	3500	3650	3650	3650
HE 13W ES	-	1300	1350	1350	1350
HE 19W ES	-	2000	2100	2100	2100
HE 25W ES	-	2750	2900	2900	2900
HE 32W ES	-	3500	3650	3650	3650
HO 24W	1750	1900	2000	2000	2000
HO 24W SLS	-	1900	2000	2000	-
HO 39W	3150	3325	3500	3500	3500
HO 39W SLS	-	3325	3500	3500	-
HO 49W	4610	4600	4900	4900	4900
HO 54W	4500	4750	5000	5000	5000
HO 54W SLS	-	4750	5000	5000	-
HO 80W	6400	6650	7000	7000	7000
HO 20W ES	-	1900	2000	2000	2000
HO 34W ES	-	3325	3500	3500	3500
HO 45W ES	-	4600	4900	4900	4900
HO 50W ES	-	4750	5000	5000	5000
HO 73W ES	-	6650	7000	7000	7000

Alle Werte für HE und HO bei 35°C

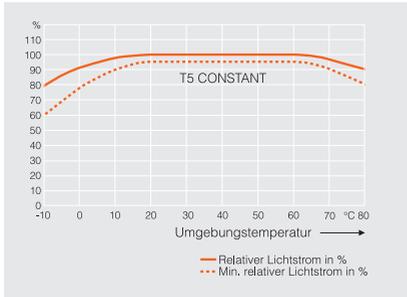
Die Bestimmung des Leuchtenbetriebswirkungsgrades bei T5 (16 mm) erfolgt wie bei allen Leuchtstofflampen bei 25 °C Umgebungstemperatur, d. h. der Lichtstrom gemessen bei 25 °C und der Lichtstrom der Leuchte gemessen bei 25 °C werden dem Leuchtenbetriebswirkungsgrad zugrunde gelegt. Zu beachten ist bei Messungen mit Goniofotometer mit bewegter Lampe, dass die Luftbewegung bei hoher Geschwindigkeit zur Verschiebung des „cold spots“ (Kaltfuß) auf der Stempel-

seite der Lampe führen kann! Stabilisierungszeiten von mindestens 100 h sind bei T5 HE-, T5 HO- und ganz besonders bei FC® Lampen vor Messung der Beleuchtungsstärke in einer Anlage unbedingt einzuhalten. Wenn zwei Lampen nebeneinander betrieben werden sollen, muss darauf geachtet werden, dass die gestempelten Enden auf der gleichen Seite sind, damit der „cold spot“ nicht aufgeheizt wird.

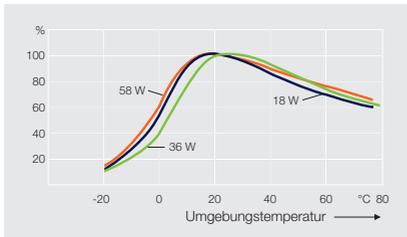
## Technische Daten

### Temperaturabhängigkeit

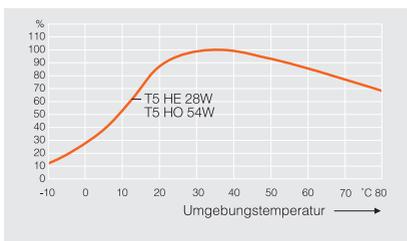
Bei T5 HE- und T5 HO-Leuchtstofflampen ist der Nennlichtstrom, wie bei Leuchtstofflampen generell, bei 25 °C festgelegt, der maximale Lichtstrom liegt für T5 HE und T5 HO allerdings bei Temperaturen zwischen 34 °C und 38 °C. Einer der Vorteile der T5-Lampen ist also ein erhöhter Leuchtenbetriebswirkungsgrad.



**Vorschaltgerät.** Zum Betrieb jeder Lampe ist, je nach Leistungsstufe, ein geeignetes Vorschaltgerät notwendig. Abgesehen von seiner Aufgabe bei der Zündung dient es zur Strombegrenzung des Entladungsvorganges. Bitte beachten: Eine Gewähr für L-Lampen kann nur bei Verwendung von zugelassenen oder als geeignet erklärten Betriebsgeräten übernommen werden. Vorschaltgeräte müssen den EN Normen genügen. Zeitgemäße Betriebsgeräte für wirtschaftlichen und komfortablen Betrieb



**Versorgungsspannung.** Im Allgemeinen 230 V Wechselspannung. Die zulässige Spannungsschwankung beträgt bei Wechselspannung  $\pm 10\%$ , d. h. 207 V bis 253 V. Elektronische Betriebsgeräte sind wesentlich weniger abhängig von Schwankungen der Versorgungsspannung als konventionelle Vorschaltgeräte. Der Gleichstrombetrieb für Notbeleuchtungsanlagen nach



Ringformleuchtstofflampen T5 FC® haben ihr Lichtstrommaximum im Bereich von 25 °C bis 30 °C. Der Lichtstrom einer T5 HO CONSTANT beträgt bei 25 °C im Durchschnitt 97 % des maximalen Lichtstroms. 90 % des maximalen Lichtstroms werden in einem Temperaturbereich von +5 °C bis +70 °C erreicht (bei der 49 W: +20 °C bis +80 °C).

energiesparender Leuchtstofflampen wie z. B. QUICKTRONIC®, siehe Kapitel 9. In der Europäischen Union vertriebene Geräte sollen das ENEC-Zeichen haben (geprüfte Arbeitsweise nach IEC 60081). In diesem Fall ist die Gewährleistung für die Lampen im Normalfall gesichert.

**Schaltungen** siehe Schaltbilder Seite 5.53 sowie Kapitel 9.

DIN EN 50172 ist aus den Spezifikationen der elektronischen Betriebssysteme ersichtlich.

**Zubehör.** Vorschaltgeräte und Fassungen werden von der einschlägigen elektrotechnischen Industrie geliefert. OSRAM-Kompaktleuchtstofflampen und Leuchtstofflampen sind cadmiumfrei.

## Technische Daten

L-Lampe	Ø	Lampen Nennstrom (KVG-Betrieb) unkompensiert	Brenn- spannung UL nach Zündung (±10 %)	Widerstand/ Impedanz Z (am KVG)	Vorheiz- strom IEC 60081	Leuchtlichte LF 840, 830, 827	Kompensations- kondensator <sup>1)</sup> Leistungsfaktor ≈1 bei KVG-Betrieb	Reihen- kondensator für KVG Duo- Schaltung <sup>2)</sup>
(Wattage)	(mm)	(A)	(V)	(Ω)	(mA) <sup>3)</sup>	(cd/cm <sup>2</sup> )	(µF)	(µF/Vc)
4	16	0,17	29	700	205	0,85	2,0	-
6	16	0,16	42	700	205	0,95	2,0	-
8	16	0,145	56	700	205	0,9	2,0	-
10	26	0,17	64	375	220	-	2,0	-
13	16	0,165	95	1070	225	0,8	2,0	-
15	26	0,33	55	165	440	1,0	4,5	-
16	26	0,20	90	450	260	0,8	2,5	-
18	26	0,37	57	155	550	1,0	4,5	2,7/480
18/... U	26	0,37	60	165	550	-	-	-
20/... SA	38	0,37	57	270	550	-	-	-
20/... XL	38	0,38	58	270	-	-	4,5	-
22 C	29	0,37	62	165	600	-	5,0	3,0/480
30	26	0,365	96	265	550	1,2	4,5	2,9/450
32 C	29	0,425	81	190	675	0,9	5,0	3,4/450
36	26	0,43	103	240	650	1,2	4,5	3,4/450
36/... U	26	0,43	108	250	650	-	-	-
36-1	26	0,556	81	145	730	1,3	6,0	4,3/480
38 <sup>3)</sup>	26	0,43	104	240	650	-	4,5	3,4/450
40 C	29	0,415	108	260	630	-	-	-
40/... SA	38	0,43	103	390	650	-	-	-
40/... XL	38	0,425	109	390	-	-	4,5	-
40/... K	38	0,88	52	-	-	-	-	-
58	26	0,67	110	165	1000	1,5	7,0	5,3/450
58/... U	26	0,67	115	170	1000	-	-	-
65/... SA	38	0,67	110	240	1000	-	-	-
65/... XL	38	0,67	110	240	-	-	-	-

Weiterführende Informationen zu EVG, siehe Kapitel 9 (EVG)

1) Für Parallelkompensation nach Schaltbild 1 und Seite 5.53  
2) Duo-Schaltung nach Schaltbild 3 Seite 5.53

3) Am 40-W-Vorschaltgerät  
4) Vorheizströme sind maximale Werte für 2 s Vorheizzeit

## Technische Daten

L-Lampe	Ø	Lampen Nennstrom (EVG-Betrieb) <sup>1)</sup> mA	Brennspannung UL nach Zündung <sup>1)</sup> V	Systemleistung mit Vorschaltgerät W	Vorheizstrom IEC 60081 mA	Leuchtdichte cd/cm <sup>2</sup>
14 (HE) und 14 (HE) SLS	16	165	86	16,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
21 (HE) und 21 (HE) SLS	16	165	126	24,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
28 (HE), SPS, CHIP CONTROL und 28 (HE) SLS	16	170	166	32,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
35 (HE)	16	175	205	39,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
13 (HE) ES	16	185	69	15,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
19 (HE) ES	16	185	104	22,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
25 (HE) ES	16	180	143	29,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
32 (HE) ES	16	175	184	36,0 <sup>4)</sup>	210	1,7
24 (HO) und 24 (HO) SLS	16	295	77	26,0 <sup>4)</sup>	440	2,5
39 (HO) und 39 (HO) SLS	16	325	118	41,0 <sup>4)</sup>	440	2,8
49 (HO) und 49 (HO) XT	16	255	195	53,0 <sup>4)</sup>	330	2,3
54 (HO), 54 (HO) XT, SPS, CHIP CONTROL und 54 (HO) SLS	16	455	120	58,0 <sup>4)</sup>	720	2,9
80 (HO) und 80 (HO) XT	16	530	152	85,0 <sup>4)</sup>	765	3,2
20 (HO) ES	16	300	64	23,0 <sup>4)</sup>	440	2,5
34 (HO) ES	16	340	99	37,0 <sup>4)</sup>	440	2,8
45 (HO) ES	16	265	169	45,0 <sup>4)</sup>	330	2,3
50 (HO) ES	16	485	101	54,0 <sup>4)</sup>	720	3,0
73 (HO) ES	16	555	133	79,0 <sup>4)</sup>	765	3,3
24 (HO CONSTANT)	16	295	77	26,0 <sup>4)</sup>	440	2,7
39 (HO CONSTANT)	16	325	118	41,0 <sup>4)</sup>	440	3,1
49 (HO CONSTANT)	16	255	195	53,0 <sup>4)</sup>	330	2,4
54 (HO CONSTANT)	16	455	120	58,0 <sup>4)</sup>	720	3,3
80 (HO CONSTANT)	16	530	152	88,5 <sup>4)</sup>	765	3,6
22 (FC)	16	0,30	70	25,0 <sup>3)</sup>	440	1,7
40 (FC)	16	0,32	126	43,0 <sup>3)</sup>	440	2,1
55 (FC)	16	0,55	101	59,0 <sup>3)</sup>	765	2,6
6 (FM)	7	0,10	51	7,5 <sup>3)</sup>	120 <sup>4)</sup>	2,5
8 (FM)	7	0,10	79	11,0 <sup>3)</sup>	120 <sup>4)</sup>	2,5
11 (FM)	7	0,10	110	13,0 <sup>3)</sup>	120 <sup>4)</sup>	2,5
13 (FM)	7	0,10	136	16,0 <sup>3)</sup>	120 <sup>4)</sup>	2,5

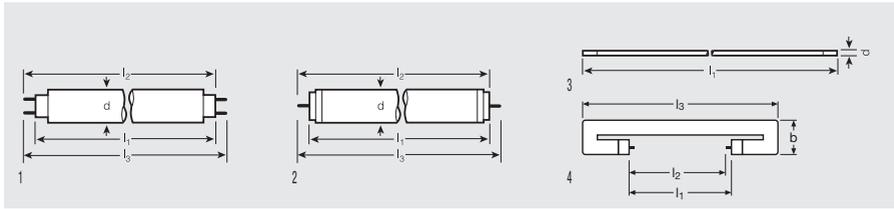
1) Werte bei 25 °C am Referenzvorschaltgerät

2) Systemleistung mit QT-ECO FM 1x6-8/220-240, siehe Kapitel 9

3) Systemleistung mit QT-ECO FM 1x11-13/220-240, siehe Kapitel 9

4) Systemleistung am QT1 GII

5) Systemleistung am QTP-M oder QTP-FC



L-Lampen in Stabform

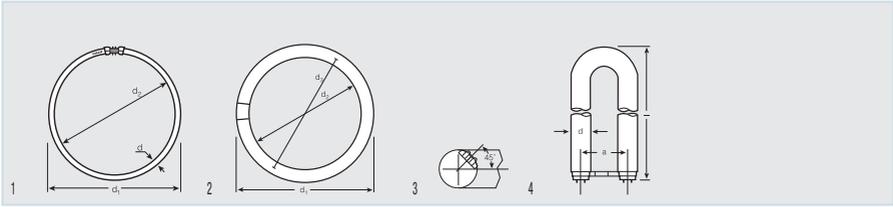
7, 16, 26 und 38 mm Ø, Sockel G5, Sockel G13, Sockel W4.3 x 8.5d

6 (FM)	W4.3x8.5d	218,3 ±1,0	-	-	max. 7	3
8 (FM)	W4.3x8.5d	319,9 ±1,0	-	-	max. 7	3
11 (FM)	W4.3x8.5d	421,5 ±1,0	-	-	max. 7	3
13 (FM)	W4.3x8.5d	523,1 ±1,0	-	-	max. 7	3
4	G5	135,9	141,8 ±1,2	150,1	max. 16	1
6	G5	212,1	218 ±1,2	226,3	max. 16	1
8	G5	288,3	294,2 ±1,2	302,5	max. 16	1
13	G5	516,9	522,8 ±1,2	531,1	max. 16	1
14 (HE)	G5	549	554,9 ±1,2	563,2	max. 17	1
21 (HE)	G5	849	854,9 ±1,2	863,2	max. 17	1
24 (HO)	G5	549	554,9 ±1,2	563,2	max. 17	1
28 (HE), 25 (ES)	G5	1149	1154,9 ±1,2	1163,2	max. 17	1
35 (HE), 32 (ES)	G5	1449	1454,9 ±1,2	1463,2	max. 17	1
39 (HO)	G5	849	854,9 ±1,2	863,2	max. 17	1
49 (HO), 49 (HO) XT und 45 (HO) ES	G5	1449	1454,9 ±1,2	1463,2	max. 17	1
54 (HO), 54 (HO) XT und 50 (HO) ES	G5	1149	1154,9 ±1,2	1163,2	max. 17	1
80 (HO), 80 (HO) XT und 73 (HO) ES	G5	1449	1454,9 ±1,2	1463,2	max. 17	1
10	G13	470	475,9 ±1,2	484,2	max. 28	1
15	G13	437,4	443,3 ±1,2	451,6	max. 28	1
16	G13	720	725,9 ±1,2	734,2	max. 28	1
18, 16 (ES)	G13	589,8	595,7 ±1,2	604	max. 28	1
23	G13	970	975,9 ±1,2	984,2	max. 28	1
30	G13	894,6	900,5 ±1,2	908,8	max. 28	1
36, 32 (ES)	G13	1199,4	1205,3 ±1,2	1213,6	max. 28	1
36-1	G13	970	975,9 ±1,2	984,2	max. 28	1
38	G13	1047	1052,8 ±1,2	1061,2	max. 28	1
58, 51 (ES)	G13	1500	1505,9 ±1,2	1514,2	max. 28	1
70	G13	1763,8	1769,7 ±1,2	1778	max. 28	1
20/... SA	G13	589,8	595,7 ±1,2	604	max. 40,5	1
40/... SA	G13	1199,4	1205,3 ±1,2	1213,6	max. 40,5	1
40 K	G13	589,8	595,7 ±1,2	604	max. 40,5	1
65/... SA	G13	1500	1505,9 ±1,2	1514,2	max. 40,5	1
80	G13	1500	1505,9 ±1,2	1514,2	max. 40,5	1
100	G13	1763,8	1769,7 ±1,2	1778	max. 40,5	1
14 (HE SLS), 24 (HO SLS)	G5	min. 461	475,1 ±1,2	max. 582	max. 16	4
21 (HE SLS), 39 (HO SLS)	G5	min. 781	775,1 ±1,2	max. 882	max. 16	4
28 (HE SLS), 54 (HO SLS)	G5	min. 1081	1075,1 ±1,2	max. 1182	max. 16	4

L-Lampen für starterlosen Betrieb mit 38 mm Rohrdurchmesser

X-Lampen, Sockel Fa6

20/... XL	Fa6	574	590,75 ±1,75	611	max. 40,5	2
40/... XL	Fa6	1183,5	1200,25 ±1,75	1220,5	max. 40,5	2
65/... XL	Fa6	1484	1500,85 ±1,75	1521,1	max. 40,5	2



T5 FC®-Ringformleuchtstofflampen mit 16 mm Rohrdurchmesser

Socket 2GX13

22	2GX13	225 ±5	192 ±5	16,0	1
40	2GX13	299 ±6	266 ±6	16,0	1
55	2GX13	299 ±6	266 ±6	16,0	1



L-Lampen in Ringform

Socket G10q

22	G10q	215,9	155,6	157,2	29 ±2	2,3
32	G10q	304,8	246,1	246,1	29 ±2	2,3
40	G10q	406,4	347,7	347,7	29 ±2	2,3



L-Lampen in U-Form

Socket 2G13-92

18 U	2G13-92	310	92,0 ±2	26 -1	4
36 U	2G13-92	607	92,0 ±2	26 -1	4
58 U	2G13-92	765	92,0 ±2	26 -1	4
36 UK	2G13-92	570	92,0 ±2	26 -1	4

# Schaltbilder für L-Lampen – Sockel

## SCHALTBIEDER, STARTERBETRIEB

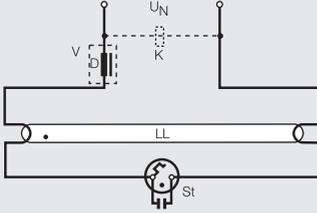


Bild 1  
Einzelschaltung

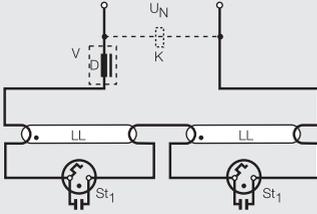


Bild 2  
Reihenschaltung für zwei Lampen  
4 W, 6 W, 8 W, 15 W, 18 W, 20 W  
und 22 W an 220 V – nur mit Starter  
ST 151 + ST 172 (s. Seite 5.42)

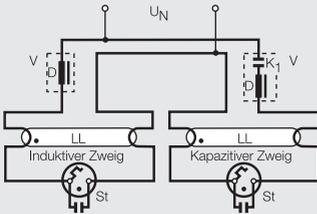


Bild 3  
Duo-Schaltung

## STARTERLOSER BETRIEB

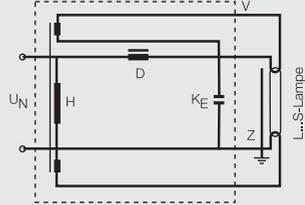


Bild 4  
RS-Schaltung induktiv

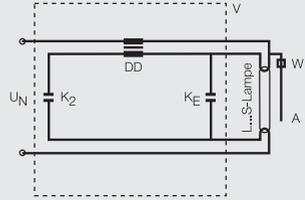


Bild 5  
RD-Schaltung

- |                                                    |                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| A = Außenzündstreifen                              | St = Starter                                      |
| D = Drosselspule                                   | St <sub>1</sub> = Starter <sup>1)</sup>           |
| DD = Doppeldrossel                                 | U <sub>N</sub> = Netzspannung                     |
| H = Heiztrafo                                      | V = Vorschaltgerät                                |
| K = Kompensationskondensator (soweit erforderlich) | W = Hochohmwiderstand (im Lampensockel eingebaut) |
| K <sub>1</sub> = Reihenkondensator                 | Z = Kapazitive Zündhilfe                          |
| K <sub>2</sub> = Kondensator                       |                                                   |
| K <sub>E</sub> = Entstörungskondensator 10 nF      |                                                   |
| LL = L-Lampe                                       |                                                   |

1) Treten insbesondere bei Unterspannung längere Zündzeiten auf, so ist einer der beiden Starter umzupolen (Einsetzen des Starters um 180° gedreht)

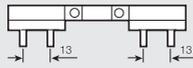
## SOCKEL IEC/EN 60061-1



Fa6  
Blatt 7004-55



G13  
Blatt 7004-51



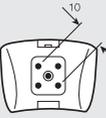
2G13  
Blatt 7004-33



W 4.3 x 8.5d  
Blatt 7004-115



G5  
Blatt 7004-52



G10q  
Blatt 7004-54



2GX13  
Blatt 7004-125

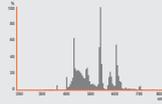
# Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (weißes Licht)

Sichtbarer Bereich von 380 bis 780 nm, relative spektrale Emission pro 5 nm.

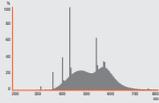
## BASIC

## LUMILUX®

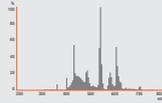
## LUMILUX® DE LUXE



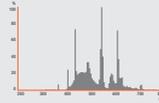
Lichtfarbe 880  
LUMILUX SKYWWHITE®



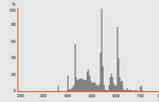
Lichtfarbe 765  
BASIC Cool Daylight



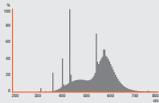
Lichtfarbe 865  
LUMILUX® Cool Daylight



Lichtfarbe 965  
LUMILUX® DE LUXE  
Cool Daylight



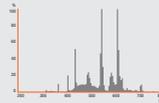
Lichtfarbe 954  
LUMILUX® DE LUXE  
Daylight



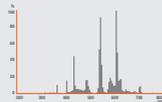
Lichtfarbe 640  
BASIC Cool White



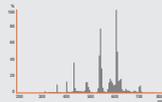
Lichtfarbe 840  
LUMILUX® Cool White



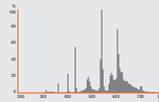
Lichtfarbe 940  
LUMILUX® DE LUXE  
Cool White



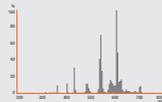
Lichtfarbe 835  
LUMILUX® White



Lichtfarbe 830  
LUMILUX® Warm White

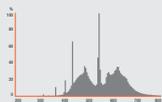


Lichtfarbe 930  
LUMILUX® DE LUXE  
Warm White



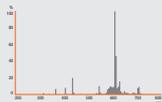
Lichtfarbe 827  
LUMILUX INTERNA®

## Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (COLOR proof)

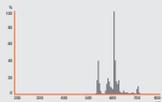


Lichtfarbe 950 COLOR proof

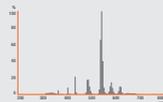
## Spektrale Strahlungsverteilung von L-Lampen (sonstige Farben)



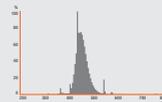
Lichtfarbe 60  
Red



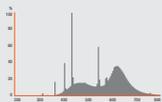
Lichtfarbe 62  
Yellow



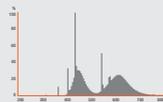
Lichtfarbe 66  
Green



Lichtfarbe 67  
Blue



Lichtfarbe 76 NATURA®



Lichtfarbe 77 FLUORA®

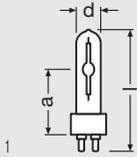


Lichtfarbe BIOLUX®



# Entladungslampen

POWERBALL HCl <sup>®</sup> -T	6.02
POWERBALL <sup>®</sup> Plus HCl <sup>®</sup> -T	6.03
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -T Shoplight	6.04
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TC	6.05
POWERBALL <sup>®</sup> Plus HCl <sup>®</sup> -TC	6.06
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TC Shoplight	6.07
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TS	6.08
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TF	6.09
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -E/P	6.10
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TT SUPER 4Y	6.11
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -TT	6.12
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -ET SUPER 4Y	6.13
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -ET	6.14
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -PAR20	6.15
POWERBALL HCl <sup>®</sup> -PAR30	6.16
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -R	6.17
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -T G12	6.18
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -TS EXCELLENCE	6.19
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -TS	6.20
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -TS	6.21
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -TS	6.22
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -T 1000...2000 W	6.23
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -T	6.24
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -E/P clear	6.25
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -E/P coated	6.26
POWERSTAR HQI <sup>®</sup> -E clear/coated	6.27
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -E SUPER 6Y	6.28
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -E SUPER 4Y <sup>®</sup>	6.29
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -E	6.30
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -E/I	6.30
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -E Plug-in	6.31
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -T SUPER 6Y	6.32
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -T SUPER 4Y <sup>®</sup>	6.33
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -T	6.34
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -TS SUPER 4Y <sup>®</sup>	6.34
VIALOX <sup>®</sup> NAV <sup>®</sup> -TS	6.35
PLANTASTAR <sup>®</sup> -T	6.35
PLANTASTAR <sup>®</sup> -TS	6.36
SOX	6.36
HQL <sup>®</sup> SUPER DE LUXE	6.37
HQL <sup>®</sup> DE LUXE	6.37
HQL <sup>®</sup>	6.38
HWL <sup>®</sup>	6.39
Relative spektrale Strahlungsverteilung	6.40
Technische Daten	6.41
Betriebshinweise	6.51
Schaltbilder	6.54
Brennstellungen – Sockel	6.55



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-T 35 W/830 WDL PB	4008321681850	35	3700 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A+	12	1
HCI-T 35 W/942 NDL PB	4008321681898	35	3400 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A+	12	1
HCI-T 50 W/830 WDL PB	4052899031760	50	5250	G12	20	100	56	A+	12	1
HCI-T 70 W/830 WDL PB	4008321678430	70	7400 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A+	12	1
HCI-T 70 W/942 NDL PB	4008321678522	70	6800 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A+	12	1
HCI-T 100 W/830 WDL PB	4008321682963	100	11300 <sup>1)</sup>	G12	20	105	56	A+	12	1
HCI-T 100 W/942 NDL PB	4008321682987	100	10500 <sup>1)</sup>	G12	20	105	56	A+	12	1
HCI-T 150 W/830 WDL PB	4008321682055	150	15100 <sup>1)</sup>	G12	25	105	56	A+	12	1
HCI-T 150 W/942 NDL PB	4008321682079	150	14700 <sup>1)</sup>	G12	25	105	56	A+	12	1

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit Rechteckstrom, 70-400 Hz. Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein.

**NEU**

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (830 WDL), Neutralweiß (942 NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 h (bei Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden (bei Betrieb an magnetischem Vorschaltgerät)
- HCI-T 50 W nur für Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom

**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

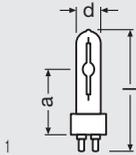
**Produktvorteile**

- Sehr hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCl-T 35 W/930 WDL PB Plus	4008321974266	35	4000	G12	20	103	56	A+	12	1
HCl-T 50 W/930 WDL PB Plus	4008321974303	50	5400	G12	20	103	56	A+	12	1
HCl-T 70 W/930 WDL PB Plus	4008321974228	70	7800	G12	20	103	56	A+	12	1

NEU

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (930 WDL)
- Nur für Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 Stunden
- Restlichtstrom: ca. 80 % nach 12.000 Stunden
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ : 90

**Produktvorteile**

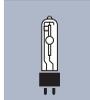
- Höhere Effizienz im Vergleich zur HCl®-T
- Besserer Lichtstromerhalt im Vergleich zur HCl®-T
- Sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Wiedergabe der roten Farbtöne
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Akzentbeleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

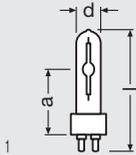
**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



# POWERBALL HCI®-T Shoplight

## Halogen-Metaldampflampen mit Keramiktechnologie für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d [mm]	h [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-T 35 W/930 WDL PB Shoplight	4008321681874	35	3100 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A	12	1
HCI-T 70 W/930 WDL PB Shoplight	4008321678508	70	6800 <sup>1)</sup>	G12	20	100	56	A+	12	1

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit Rechteckstrom, 70-400 Hz. Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein.

### Produkteigenschaften

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (930 WDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 h (bei Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden (bei Betrieb an magnetischem Vorschaltgerät)
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 93$

### Produktvorteile

- Sehr gute Farbwiedergabe
- Ausgezeichnete Wiedergabe der roten Farbtöne
- Sehr gute Farbstabilität
- Hohe Effizienz
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

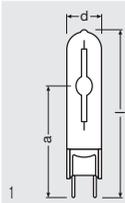
### Anwendungsgebiete

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Museen, Ausstellungen
- Akzentbeleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-TC 20 W/830 WDL PB	4008321683007	20	1700	G8.5	15	81	52	A	12	1
HCI-TC 35 W/830 WDL PB	4008321681997	35	3700 <sup>1)</sup>	G8.5	15	81	52	A+	12	1
HCI-TC 35 W/942 NDL PB	4008321682031	35	3500 <sup>1)</sup>	G8.5	15	81	52	A+	12	1
HCI-TC 50 W/830 WDL PB	4052899031784	50	5250	G8.5	15	81	52	A+	12	1
HCI-TC 70 W/830 WDL PB	4008321681799	70	7200 <sup>1)</sup>	G8.5	15	81	52	A+	12	1
HCI-TC 70 W/942 NDL PB	4008321681836	70	6800 <sup>1)</sup>	G8.5	15	81	52	A+	12	1

NEU

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit Rechteckstrom, 70-400 Hz. Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein.

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (830 WDL), Neutralweiß (942 NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 h (bei Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden (bei Betrieb an magnetischem Vorschaltgerät)
- HCI-TC 20 W, HCI-TC 50 W nur für Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom

**Anwendungsgebiete**

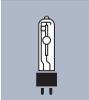
- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Akzentbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

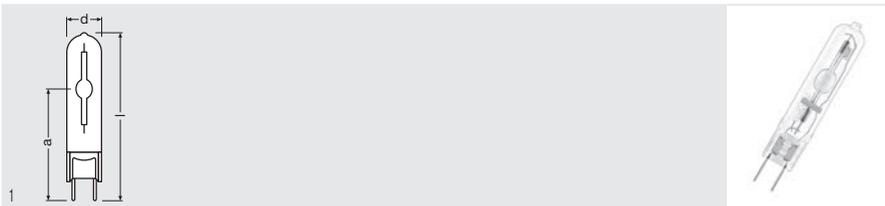
**Produktvorteile**

- Sehr hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm							
					d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCl-TC 35 W/930 WDL PB Plus	4008321974242	35	4000	68.5	15	85	52	A+	12	1
HCl-TC 50 W/930 WDL PB Plus	4008321974280	50	5400	68.5	15	85	52	A+	12	1
HCl-TC 70 W/930 WDL PB Plus	4008321974204	70	7700	68.5	15	85	52	A+	12	1

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (930 WDL)
- Nur für Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 Stunden
- Restlichtstrom: ca. 80 % nach 12.000 Stunden
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: 90

**Produktvorteile**

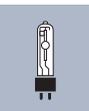
- Höhere Effizienz im Vergleich zur HCl®-TC
- Besserer Lichtstromerhalt im Vergleich zur HCl®-TC
- Sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Wiedergabe der roten Farbtöne
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Akzentbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

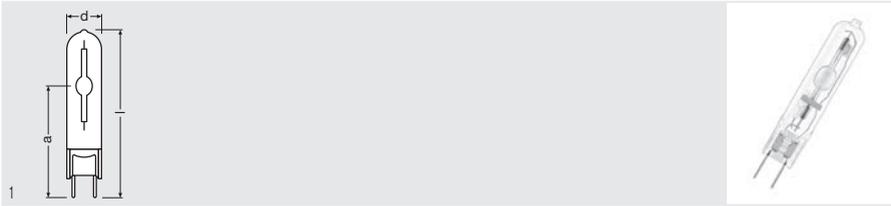
**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



# POWERBALL HCI®-TC Shoplight

## Halogen-Metaldampflampen mit Keramiktechnologie für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-TC 35 W/930 WDL PB Shoplight	4008321682017	35	3100 <sup>1)</sup>	68.5	15	81	52	A	12	1
HCI-TC 70 W/930 WDL PB Shoplight	4008321681812	70	6800 <sup>1)</sup>	68.5	15	81	52	A+	12	1

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit Rechteckstrom, 70-400 Hz. Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein.

### Produkteigenschaften

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (930 WDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 h (bei Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden (bei Betrieb an magnetischem Vorschaltgerät)
- Farbwiedergabeindex  $R_a$ :  $\geq 93$

### Produktvorteile

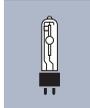
- Sehr gute Farbwiedergabe
- Ausgezeichnete Wiedergabe der roten Farbtöne
- Sehr gute Farbstabilität
- Hohe Effizienz
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

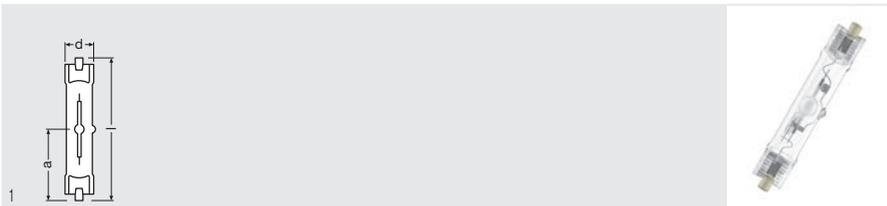
### Anwendungsgebiete

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Museen, Ausstellungen
- Akzentbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
HCI-TS 70 W/830 WDL PB	4008321688309	70	7000 <sup>1)</sup>	RKTs	20	120	60	A+	12	1
HCI-TS 70 W/942 NDL PB	4008321688361	70	6700 <sup>1)</sup>	RKTs	20	120	60	A+	12	1
HCI-TS 150 W/830 WDL PB	4008321679857	150	15000 <sup>1)</sup>	RKTs-24	23	138	69	A+	12	1
HCI-TS 150 W/942 NDL PB	4008321679871	150	14800 <sup>1)</sup>	RKTs-24	23	138	69	A+	12	1

<sup>1)</sup> Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit Rechteckstrom, 70-400 Hz. Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein.

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (830 WDL), Neutralweiß (942 NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 h (bei Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden (bei Betrieb an magnetischem Vorschaltgerät)

**Produktvorteile**

- Sehr hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

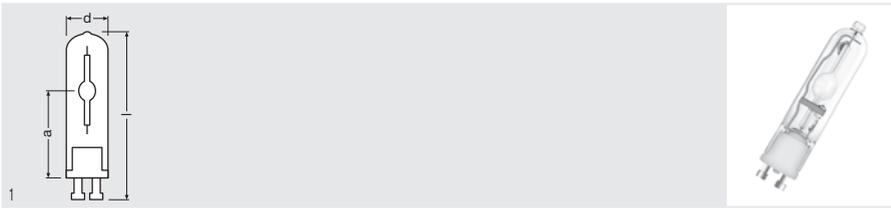
**Anwendungsgebiete**

- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d [mm]	L [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-TF 20 W/830 WDL PB	4008321683045	20	1700	G6.5	13	57	30	A	12	1
HCI-TF 35 W/930 WDL PB	4008321683021	35	3600	G6.5	13	57	30	A+	12	1

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL, 930 WDL)
- Mittlere Lebensdauer: 15.000 Stunden
- Nur für Betrieb an EVG mit 70...400 Hz Rechteckstrom
- Twist & Lock-Sockel

**Produktvorteile**

- Hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Einfacher Lampenwechsel dank Twist & Lock-Sockel
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

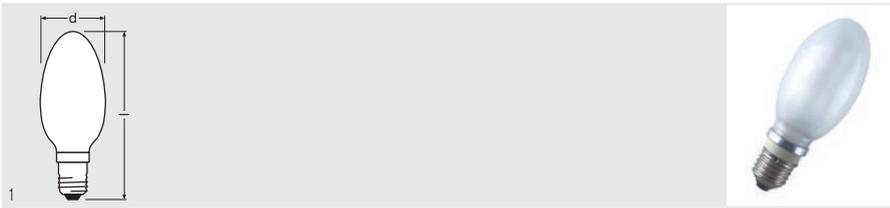
**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungshallen
- Akzentbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm			l (mm)			
HCl-E/P 35 W/830 WDL PB coated	4008321692801	35	3500	E27	54	138	A+	12	1
HCl-E/P 50 W/830 WDL PB coated	4008321338488	50	4000	E27	54	138	A	12	1
HCl-E/P 70 W/830 WDL PB coated	4008321692825	70	7200	E27	54	138	A+	12	1
HCl-E/P 100 W/830 WDL PB coated	4008321692849	100	10000	E27	54	138	A+	12	1
HCl-E/P 150 W/830 WDL PB coated	4008321692863	150	15000	E27	54	138	A+	12	1

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden

**Produktvorteile**

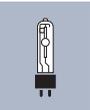
- Sehr hohe Effizienz
- Einfache Lampeninstallation / Lampenaustausch in offenen Leuchten
- Gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Museen, Ausstellungen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Straßen
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

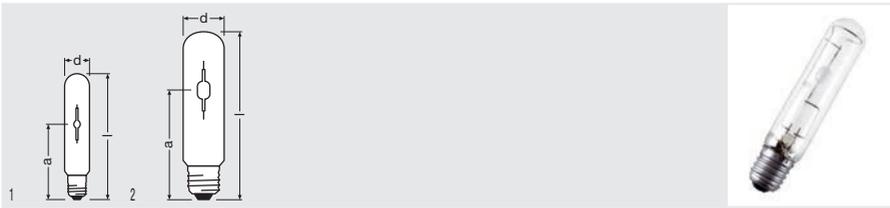
**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



# POWERBALL HCI®-TT SUPER 4Y

Halogen-Metaldampflampen mit Keramiktechnologie für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm				LCL ä (mm)			
HCI-TT 35 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4052899925007	35	4200	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 50 W/830 SUPER 4Y	40528991108035	50	6100	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 70 W/830 SUPER 4Y	4052899044715	70	8000	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 100 W/830 SUPER 4Y	40528991108097	100	12000	E40	47	210	132	A+	12	2
HCI-TT 150 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4052899925014	150	17300	E40	47	210	132	A+	12	2
HCI-TT 250 W/830 SUPER 4Y	4052899081826	250	32000	E40	47	226	158	A+	12	2

1) In Vorbereitung

## Produkteigenschaften

- Weißes Licht durch POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL)
- Verlängerte Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 4 Jahre (~ 11 h/d)
- Sehr hohe Lichtausbeute: bis zu 125 lm/W
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009 (Stufe 3, 2017)

## Produktvorteile

- Verbesserter Lichtstromerhalt von bis zu 15 % im Vergleich zu HCI-TT Standardlampen
- Bis zu 30 % höhere Lichtausbeute bei Lampen ≤ 100 W (im Vergleich zu NAV-T Super 4Y/6Y)
- Gute Farbwiedergabe
- Einsatz an Brennstellen für HPS (NAV) möglich, da Zündbedingungen gemäß IEC60662 erfüllt werden
- Bis zu 70 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTO 3DIM
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

## Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

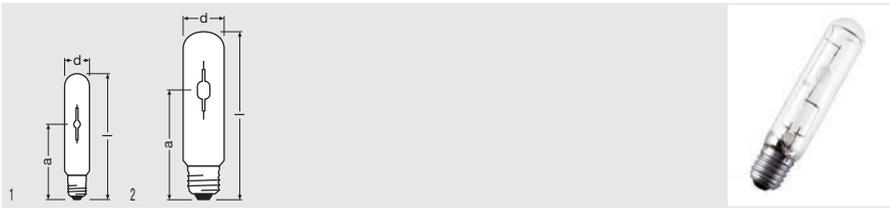
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## Sicherheitshinweise

Möglichst ein Timer-Zündgerät (mindestens 15 Minuten Abschaltzeit) verwenden. Andernfalls die Leuchte wenigstens 15 Minuten abschalten, wenn eine kurzzeitige Netzspannungsunterbrechung stattgefunden hat.





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
					d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HCI-TT 35 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	4052899925090	35	3800	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 50 W/830 WDL PB	4008321688873	50	5350	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 70 W/830 WDL PB	4008321688897	70	7200	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 70 W/942 NDL PB	4008321688972	70	6850	E27	32	155	102	A+	12	1
HCI-TT 100 W/830 WDL PB	4008321688910	100	10600	E40	47	210	132	A+	12	2
HCI-TT 150 W/830 WDL PB	4008321688934	150	15700	E40	47	210	132	A+	12	2
HCI-TT 150 W/942 NDL PB	4008321689016	150	15600	E40	47	210	132	A+	12	2
HCI-TT 250 W/830 WDL PB	4008321688958	250	27700	E40	47	226	158	A+	12	2
HCI-TT 250 W/942 NDL PB	4008321688996	250	26100	E40	47	226	158	A+	12	2

1) In Vorbereitung

**Produkteigenschaften**

- Weißes Licht durch POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (830 WDL), Neutralweiß (942 NDL)
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer (WDL-Lampen)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden

**Produktvorteile**

- Sehr lange Lebensdauer
- Hohe Lichtausbeute
- Gute Farbwiedergabe
- Einsatz an Brennstellen für HPS (NAV) möglich, da Zündbedingungen gemäß IEC60662 erfüllt werden
- Bis zu 70 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® P to 3DIM
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

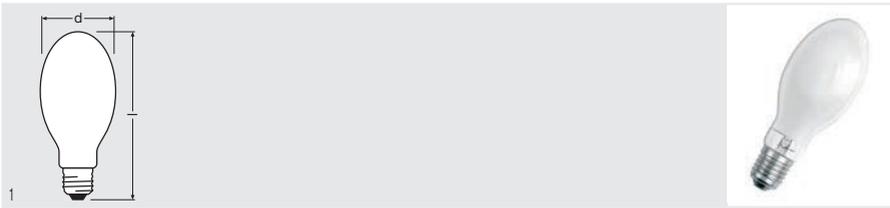
- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

**Sicherheitshinweise**

Möglichst ein Timer-Zündgerät (mindestens 15 Minuten Abschaltzeit!) verwenden. Andernfalls die Leuchte wenigstens 15 Minuten abschalten, wenn eine kurzzeitige Netzspannungsunterbrechung stattgefunden hat.



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm			d (mm)	l (mm)				No.
HCI-ET 35 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	405289924994	35	4200	E27	71	156	A+	24	1		
HCI-ET 50 W/830 SUPER 4Y	4052899108073	50	6100	E27	71	156	A+	24	1		
HCI-ET 70 W/830 SUPER 4Y	4052899044753	70	7900	E27	71	156	A+	24	1		

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

**Produkteigenschaften**

- Weißes Licht durch POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL)
- Verlängerte Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 4 Jahre (~ 11 h/d)
- Sehr hohe Lichtausbeute: bis zu 110 lm/W
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009 (Stufe 3, 2017)

**Produktvorteile**

- Verbesserter Lichtstromerhalt von bis zu 15 % im Vergleich zu HCI-ET Standardlampen
- Bis zu 30 % höhere Lichtausbeute bei Lampen ≤ 100 W (im Vergleich zu NAV-T Super 4Y/6Y)
- Gute Farbwiedergabe
- Einsatz an Brennstellen für HPS (NAV) möglich, da Zündbedingungen gemäß IEC60662 erfüllt werden
- Bis zu 70 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTo 3DIM
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

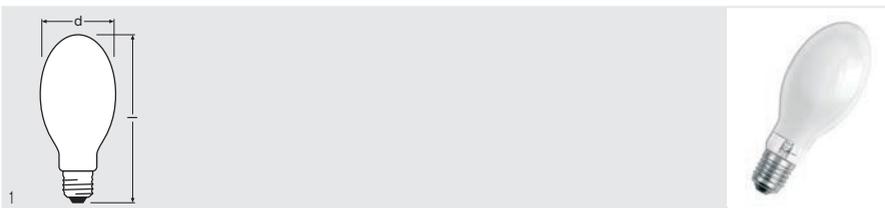
**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

**Sicherheitshinweise**

Möglichst ein Timer-Zündgerät (mindestens 15 Minuten Abschaltzeit!) verwenden. Andernfalls die Leuchte wenigstens 15 Minuten abschalten, wenn eine kurzzeitige Netzspannungsunterbrechung stattgefunden hat.





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm			l [mm]				No.
HCI-ET 35 W/830 WDL PB	4008321821164	35	3800	E27	71	156	A+	24	1	
HCI-ET 50 W/830 WDL PB	4008321821188	50	5100	E27	71	156	A+	24	1	
HCI-ET 70 W/830 WDL PB	4008321688286	70	7200	E27	71	156	A+	24	1	

**Produkteigenschaften**

- Weißes Licht durch POWERBALL® Keramiktechnologie
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL)
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer (WDL-Lampen)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden

**Produktvorteile**

- Sehr lange Lebensdauer
- Hohe Lichtausbeute
- Gute Farbwiedergabe
- Einsatz an Brennstellen für HPS (NAV) möglich, da Zündbedingungen gemäß IEC60662 erfüllt werden
- Bis zu 70 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTo 3DIM
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

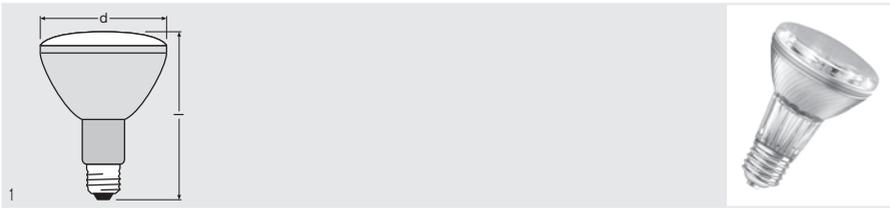
**Sicherheitshinweise**

Möglichst ein Timer-Zündgerät (mindestens 15 Minuten Abschaltzeit!) verwenden. Andernfalls die Leuchte wenigstens 15 Minuten abschalten, wenn eine kurzzeitige Netzspannungsunterbrechung stattgefunden hat.



# POWERBALL HCI®-PAR20

## Halogen-Metaldampflampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	cd	°		d [mm]	h [mm]			No.
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB SP	4008321970756	35	22000	10	E27	65	96	B	12	1
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB FL	4008321970794	35	5000	30	E27	65	96	B	12	1

### Produkteigenschaften

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Integrierter Reflektor
- Lichtfarbe: Warmweiß (830 WDL)

### Produktvorteile

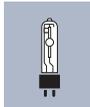
- Sehr hohe Effizienz
- Einfache Lampeninstallation / Lampenaustausch in offenen Leuchten
- Optimales Abstrahlverhalten
- Gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

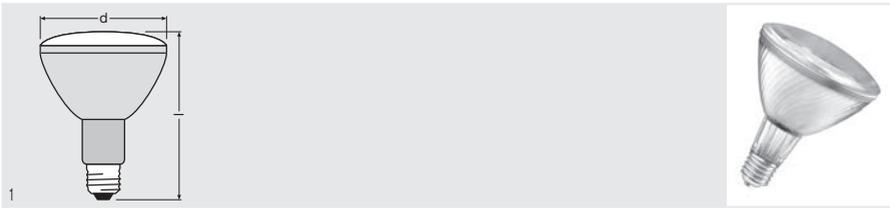
### Anwendungsgebiete

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Museen, Ausstellungen
- Industrie
- Gärten, Parkanlagen
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	cd	°		d [mm]	l [mm]			No.
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB SP	4008321970831	35	45000	10	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB FL	4008321970855	35	8000	30	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB SP	4008321970879	35	36000	10	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB FL	4008321970893	35	7000	30	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 70 W/930 WDL PB SP	4008321970930	70	60000	10	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 70 W/930 WDL PB FL	4008321971012	70	12000	30	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB SP	4008321970954	70	70000	10	E27	97	125	A	6	1
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB FL	4008321970978	70	13000	30	E27	97	125	A	6	1

**Produkteigenschaften**

- POWERBALL® Keramiktechnologie
- Integrierter Reflektor
- Lichtfarben: Warmweiß (830 WDL, 930 WDL), Neutralweiß (942 NDL)

**Produktvorteile**

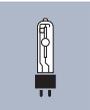
- Sehr hohe Effizienz
- Einfache Lampeninstallation / Lampenaustausch in offenen Leuchten
- Optimales Abstrahlverhalten
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Sehr gute Farbstabilität
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Museen, Ausstellungen
- Industrie
- Gärten, Parkanlagen
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

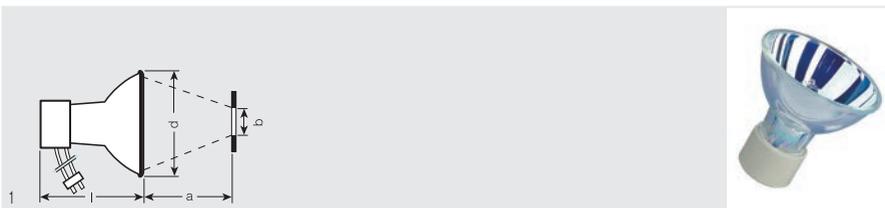
**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



# POWERSTAR HQI®-R

Halogen-Metaldampflampen mit Quarztechnologie für geschlossene Leuchten



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer



HQI-R 150 W/NDLFO

4008321691262

150

75

5200 lm / 1850<sup>1)</sup>

96

93

12

1

1) Bei 25 mm / Bei 10 mm

## Produkteigenschaften

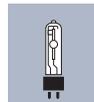
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarbe: Neutralweiß (NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 9.000 Stunden

## Produktvorteile

- Für kompakte optische Systeme mit hohem Wirkungsgrad
- Optimale Justierung
- Geringe Wärmebelastung des Lichtleiters
- Lange Lebensdauer
- Einfacher Lampenwechsel
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

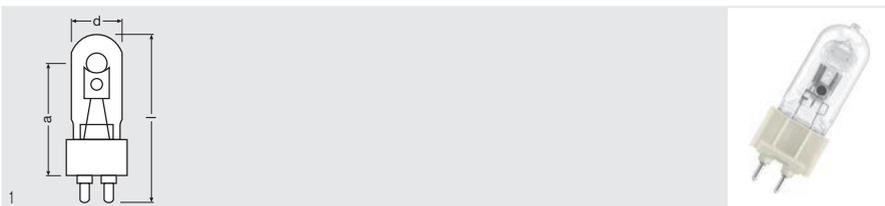
## Anwendungsgebiete

- Lichtleitersysteme
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-T G12

Halogen-Metaldampflampen mit Quarztechnologie für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm							
HQI-T 70 W/WDL	4008321974341	70	5300	G12	25	84	56	A	12	1
HQI-T 70 W/NDL UVS	4008321974327	70	5800	G12	25	84	56	A	12	1
HQI-T 150 W/WDL UVS	4008321974389	150	13000	G12	25	84	56	A+	12	1
HQI-T 150 W/NDL UVS	4008321974365	150	13000	G12	25	84	56	A+	12	1

## Produkteigenschaften

- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (WDL), Neutralweiß (NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 9.000 Stunden

## Produktvorteile

- Hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

## Anwendungsgebiete

- Einkaufspassagen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

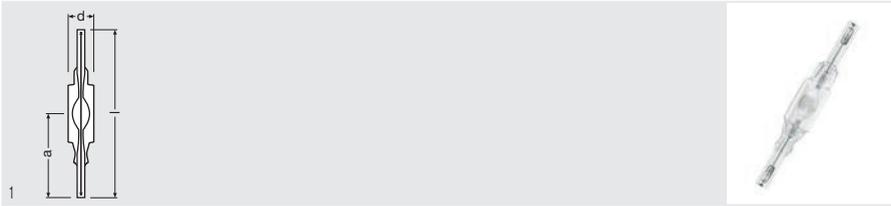
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## Anmerkung

Brennstellung: Bei waagerechter Brennlage der Lampe muss der Sockel so ausgerichtet sein, dass die Stromzuführungen nicht übereinander stehen.





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm							
HQI-TS 70 W/NDL	4008321678300	70	5925	RX7s	19	117	57	A	12	1
HQI-TS 70 W/NDL	4008321678324	70	6500	RX7s	19	117	57	A	12	1
HQI-TS 70 W/D	4008321678348	70	6200	RX7s	19	117	57	A	12	1
HQI-TS 70 W/CD	4008321624758	70	5530	RX7s	19	117	57	A	12	1
HQI-TS 150 W/NDL	4008321678362	150	12000	RX7s-24	23	135	66	A	12	1
HQI-TS 150 W/NDL	4008321678386	150	12500	RX7s-24	23	135	66	A	12	1
HQI-TS 150 W/D	4008321678409	150	13000	RX7s-24	23	135	66	A+	12	1
HQI-TS 150 W/CD	4008321624789	150	12500	RX7s-24	23	135	66	A	12	1

**Produkteigenschaften**

- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (WDL), Neutralweiß (NDL), Tageslicht (D, CD)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden

**Produktvorteile**

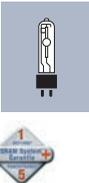
- Hohe Effizienz
- Homogene Lichtverteilung
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer
- Heißwiederzündfähig
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

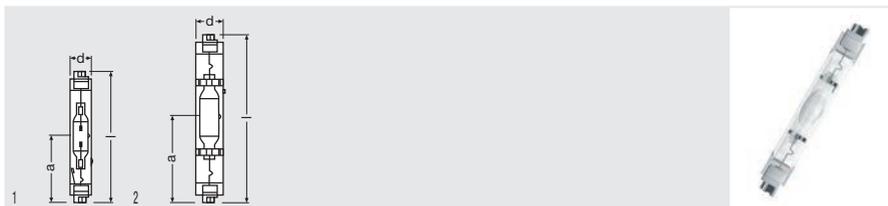
**Anwendungsgebiete**

- Verkaufsräume, Schaufenster
- Einkaufspassagen
- Foyers, Empfangshallen
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Museen, Ausstellungen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

**Referenzen / Verweise**

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
					d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HQI-TS 250 WNDL	4008321689177	250	22000	Fl2	25	162	81	A+	12	1
HQI-TS 250 WNDL UNS	4008321766878	250	20000	Fl2	25	162	81	A	12	1
HQI-TS 250 W/D UNS	4008321689139	250	21500	Fl2	25	162	81	A+	12	1
HQI-TS 400 WNDL <sup>1)</sup>	4008321689214	400	36000	Fl2	33	206	103	A+	12	2
HQI-TS 400 W/D <sup>2)</sup>	4008321689191	400	35000	Fl2	33	206	103	A	12	2

1) Betrieb nur mit NAV-Vorschaltgerät zulässig  
 2) Betrieb am NAV®-Vorschaltgerät

**Produkteigenschaften**

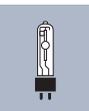
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (WDL), Neutralweiß (NDL), Tageslicht (D)

**Produktvorteile**

- Hohe Effizienz
- Homogene Lichtverteilung
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer
- Heißwiederzündfähig
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

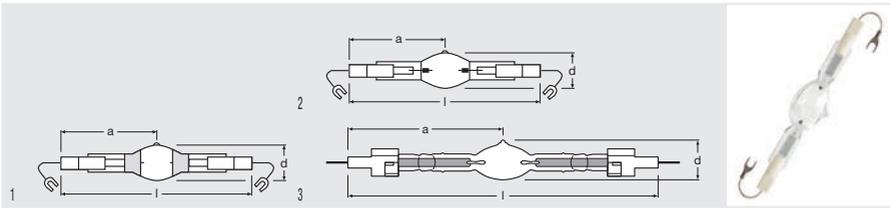
**Anwendungsgebiete**

- Foyers, Empfangshallen
- Hallenbeleuchtung mit preiswerten Installationen
- Ausstellungs- und Messehallen
- Sport- und Mehrzweckhallen
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-TS

Kurzbogen, ohne Außenkolben für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
HQI-TS 1000 W/NDLS UVS	4008321591944	1000	90000	K12s-36	36	187	93	A+	10	1
HQI-TS 1000 W/D/S UVS	4008321525475	1000	90000	K12s-36	41	187	93	A+	10	1
HQI-TS 2000 W/NDLS	4008321525499	2000	222000	K12s-36	41	187	93	A+	10	1
HQI-TS 2000 W/D/S	4050300271682	2000	210000	K12s-36	41	187	93	A+	10	2
HQI-TS 2000 W/D/S/HF <sup>1)</sup>	4008321338310	2000	230000	K12s-36	41	187	93	A+	10	2
HQI-TS 2000 W/D/S/DP <sup>2)</sup>	4008321772992	2000	220000	Kabel	41	365	182	A+	6	3

1) Betrieb nur an 12,2 A-Vorschaltgerät  
2) Betrieb nur an BHD L76

## Produkteigenschaften

- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Neutralweiß (NDL), Tageslicht (D)

## Produktvorteile

- Hohe Effizienz
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Hervorragende Farbstabilität
- Geringer Lichtstromabfall über die Lebensdauer
- Heißwiederzündfähig
- Kompakte Abmessungen für kleine Scheinwerfer
- Gute Positionierung dank K12s-Sockel

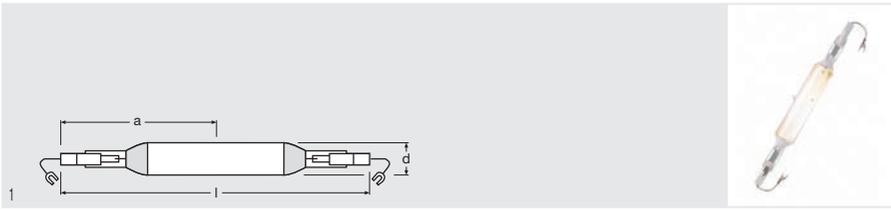
## Anwendungsgebiete

- Sport- und Flutlichtanlagen
- Sport- und Mehrzweckhallen
- Flugplätze
- Simulation der Sonne, Materialprüfung
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-TS

## Langbogen, ohne Außenkolben für geschlossene Leuchten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm							
HQI-TS 2000 W/N/L	4008321530660	2000	230000	K12s-36	40	274	137	A+	10	1
HQI-TS 2000 W/N/L XT <sup>1)</sup>	4052899925816	2000	220000	K12s-36	40	274	137	A+	10	1

1) In Vorbereitung

### Produkteigenschaften

- POWERSTAR® Quarztechnologie

### Produktvorteile

- Sehr hohe Effizienz
- Sehr hoher Lichtstrom
- Lange Lebensdauer
- Betrieb an handelsüblichen Zünd- und Vorschaltgeräten
- Ideal für kompakte Flutlicht-Strahler
- Gute Positionierung dank K12s-Sockel

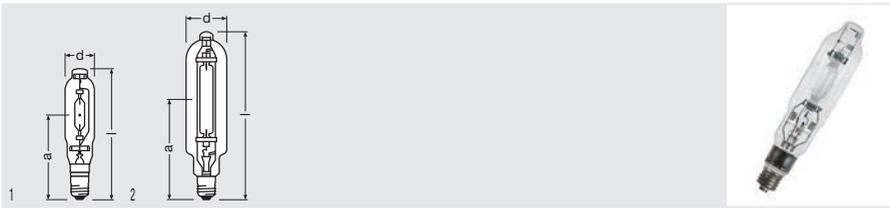
### Anwendungsgebiete

- Sport- und Flutlichtanlagen
- Industrieanlagen
- Flugplätze
- Werft- und Hafenanlagen
- Rangierbahnhöfe, Containerumschlagsanlagen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-T 1000...2000 W

## Halogen-Metaldampflampen für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
					d [mm]	h [mm]	LCL ä [mm]			No.
HQI-T 1000 W/D	4008321527035	1000	85000	E40	76	345	220	A	6	1
HQI-T 1000 W/N	4008321528285	1000	110000	E40	76	345	220	A+	6	1
HQI-T 2000 W/N/E SUPER	4008321979063	2000	245000	E40	100	430	265	A+	4	2
HQI-T 2000 W/N/SN SUPER <sup>1)</sup>	4008321979087	2000	240000	E40	100	430	265	A+	4	2
HQI-T 2000 W/N 230 V <sup>1)</sup>	4008321979100	2000	190000	E40	100	430	265	A+	4	2
HQI-T 2000 W/D	4008321526809	2000	180000	E40	100	430	265	A+	4	2
HQI-T 2000 W/N <sup>2)</sup>	4008321665379	2000	200000	E40	100	430	265	A+	4	2
HQI-T 2000 W/D <sup>2)</sup>	4008321527011	2000	180000	E40	100	430	265	A	4	2

1) Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kVs. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.  
 2) Betrieb ohne externes Zündgerät

### Produkteigenschaften

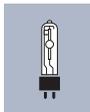
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Neutralweiß (N), Tageslicht (D)

### Produktvorteile

- Bis zu 2.000 W Leistung
- Hohe Effizienz
- Schraubsockel E40 für einfache Lampenhandhabung
- Lange Lebensdauer
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

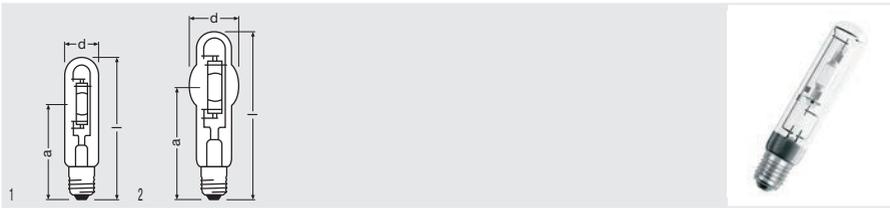
### Anwendungsgebiete

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Sport- und Mehrzweckhallen
- Industrieanlagen
- Flugplätze
- Werft- und Hafenanlagen
- Rangierbahnhöfe, Containerumschlagsanlagen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-T

## Halogen-Metaldampflampen mit Quarztechnologie für geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
HQI-T 250 W/D PRO	4008321677846	250	19000	E40	46	226	150	A	12	1
HQI-T 250 W/N/SI <sup>1)</sup>	4050300444604	250	19000	E40	57	248	160	A	10	1
HQI-T 400 W/D PRO <sup>2)</sup>	4008321677860	400	34000	E40	62	285	175	A	12	2
HQI-T 400 W/N <sup>2)</sup>	4008321526786	400	40000	E40	46	273	175	A+	12	1
HQI-T 400 W/N/SI <sup>1)</sup>	4050300376431	400	33000	E40	57	248	160	A	10	1

1) Betrieb am HQI®-Vorschaltgerät / Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kVs. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.  
 2) Betrieb am NAV®-Vorschaltgerät

### Produkteigenschaften

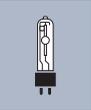
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Neutralweiß (N), Tageslicht (D)

### Produktvorteile

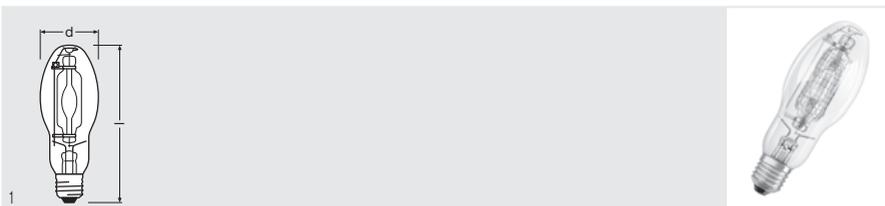
- Bis zu 400 W Leistung
- Hohe Effizienz
- Lange Lebensdauer
- Schraubsockel E40 für einfache Lampenhandhabung
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

### Anwendungsgebiete

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Sport- und Mehrzweckhallen
- Industrieanlagen
- Werft- und Hafenanlagen
- Rangierbahnhöfe, Containerumschlagsanlagen
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-E/P clear Halogen-Metaldampflampen für offene und geschlossene Leuchten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm			L	LCL Ä (mm)			
					d [mm]	[mm]				No.
HQI-E/P 70 W/WDL CL 1)	4008321971074	70	5890	E27	55	141	89	A	20	1
HQI-E/P 70 W/WDL CL 1)	4008321971111	70	6175	E27	55	141	89	A	20	1
HQI-E/P 100 W/WDL CL 1)	4008321994509	100	8075	E27	55	141	89	A	20	1
HQI-E/P 100 W/WDL CL 1)	4008321994547	100	8360	E27	55	141	89	A	20	1
HQI-E/P 150 W/WDL CL 1)	4008321971159	150	12690	E27	55	141	92	A	20	1
HQI-E/P 150 W/WDL CL 1)	4008321971197	150	12690	E27	55	141	89	A	20	1

1) In Vorbereitung

## Produkteigenschaften

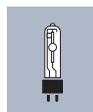
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (WDL), Neutralweiß (NDL)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden

## Produktvorteile

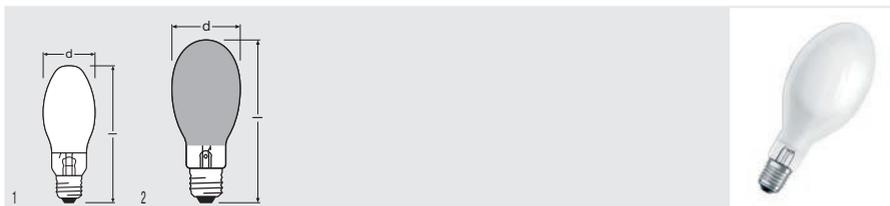
- Hohe Effizienz
- Einfache Lampeninstallation / Lampenaustausch in offenen Leuchten
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

## Anwendungsgebiete

- Einkaufspassagen
- Tagungsräume, Hörsäle, Bibliotheken
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Ausstellungs- und Messehallen
- Bahn- und U-Bahnhöfe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# POWERSTAR HQI®-E/P coated Halogen-Metaldampflampen für offene und geschlossene Leuchten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm			l (mm)			
HQI-E/P 70 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321971050	70	5600	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 70 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321971088	70	5900	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 100 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321994486	100	7700	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 100 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321994523	100	7950	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 150 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321971135	150	12100	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 150 W/WDL CO <sup>1)</sup>	4008321971173	150	12100	E27	55	141	A	20	1
HQI-E/P 250 W/D CO	4008321677921	250	17000	E40	91	226	A	12	2
HQI-E/P 400 W/D CO <sup>2)</sup>	4008321677945	400	28000	E40	122	290	A	12	2

1) In Vorbereitung  
2) Betrieb am NAV™-Vorschaltgerät

## Produkteigenschaften

- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Warmweiß (WDL), Neutralweiß (NDL), Tageslicht (D)
- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden
- Mittlere Lebensdauer: 9.000 Stunden (HQI-E/P 250 W/D)
- Mittlere Lebensdauer: 16.000 Stunden (HQI-E/P 400 W/D)

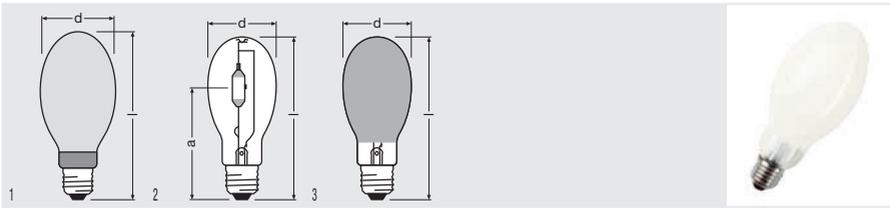
## Anwendungsgebiete

- Einkaufspassagen
- Tagungsräume, Hörsäle, Bibliotheken
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Ausstellungs- und Messehallen
- Bahn- und U-Bahnhöfe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Produktvorteile

- Hohe Effizienz
- Einfache Lampeninstallation / Lampenaustausch in offenen Leuchten
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

# POWERSTAR HQI®-E clear/coated Halogen-Metaldampflampen mit Quarztechnologie für geschlossene Leuchten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]				No.
HQI-E 250 W/D PRO	4008321677907	250	18000	E40	90	226	not relevant	A			1
HQI-E 250 W/N/SI CO <sup>1)</sup>	4050300444628	250	20500	E40	90	216	not relevant	A			1
HQI-E 400 W/D PRO <sup>2)</sup>	4008321677884	400	34000	E40	120	290	not relevant	A			1
HQI-E 400 W/N/SI CO <sup>1)</sup>	4008321302342	400	36500	E40	118	297	not relevant	A+			1
HQI-E 400 W/N CL <sup>2)</sup>	4008321526700	400	42000	E40	120	290	198	A+			2
HQI-E 400 W/N CO <sup>2)</sup>	4008321526724	400	40000	E40	120	290	not relevant	A+			1
HQI-E 1000 W/N	4008321528261	1000	100000	E40	165	380	not relevant	A+			3

1) Betrieb am HQI®-Vorschaltgerät / Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kVs. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.  
2) Betrieb am NAV®-Vorschaltgerät

## Produkteigenschaften

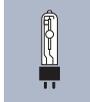
- POWERSTAR® Quarztechnologie
- Lichtfarben: Neutralweiß (NDL), Tageslicht (D)

## Produktvorteile

- Lange Lebensdauer
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabe
- Schraubsockel E40 für einfache Lampenhandhabung
- In klarer und beschichteter Ausführung
- Dank UV-Filter deutliches Unterschreiten der max. zulässigen UV-Grenzwerte nach IEC 61167

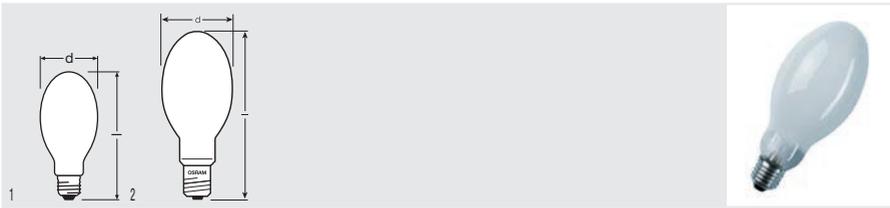
## Anwendungsgebiete

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Ausstellungs- und Messehallen
- Sport- und Mehrzweckhallen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



# VIALOX® NAV®-E SUPER 6Y

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d (mm)	h (mm)			
NAV-E 50 W SUPER 6Y <sup>1,2</sup>	405289925052	50	4000	E27	71	156	A	24	1
NAV-E 70 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843128	70	6300	E27	71	156	A+	24	1
NAV-E 100 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843142	100	10400	E40	76	183	A+	12	2
NAV-E 150 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843166	150	17000	E40	91	226	A+	12	2

1) In Vorbereitung

2) Bei Austausch gegen NAV Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

## Produkteigenschaften

- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 24.000 h Brenndauer
- Sehr lange mittlere Lebensdauer: bis zu 48.000 Stunden
- Lampenwartungsfaktor:  $\geq 80$  % bei 24.000 h Brenndauer (gemäß DIN 13201)
- Verlängerte Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 6 Jahre (~ 11 h/d)
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

## Produktvorteile

- Sehr lange Lebensdauer
- Sehr hohe Lichtausbeute
- Bis zu 50 % höhere Lebensdauer als Lampen der NAV® SUPER 4Y®-Familie
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Bis zu 50 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTo 3DIM
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten

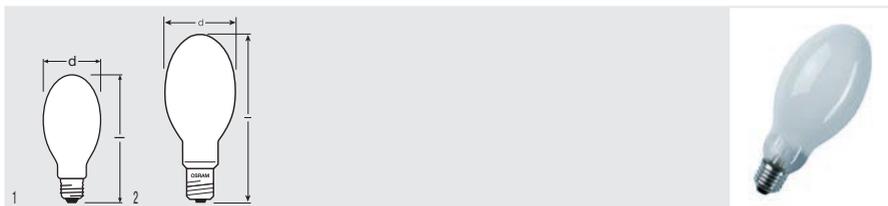
## Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)





Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d (mm)	h (mm)			
NAV-E 50 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4008321356024	50	4000	E27	71	156	A	24	1
NAV-E 70 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4008321356048	70	6300	E27	71	156	A+	24	1
NAV-E 100 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300015774	100	10400	E40	76	183	A+	12	2
NAV-E 150 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024370	150	17000	E40	91	226	A+	12	2
NAV-E 250 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024387	250	31600	E40	91	226	A+	12	2
NAV-E 400 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024394	400	56500	E40	122	290	A++	12	2

1) Achtung: Bei Austausch gegen NAV-Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

### Produkteigenschaften

- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 32.000 Stunden
- Lampenwartungsfaktor: ≥ 80 % bei 16.000 h Brenndauer (gemäß DIN 13201)
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009
- Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 4 Jahre (~ 11 h/d)

### Produktvorteile

- Lange Lebensdauer
- Sehr hohe Lichtausbeute
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Bis zu 50 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTO 3DIM
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten

### Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

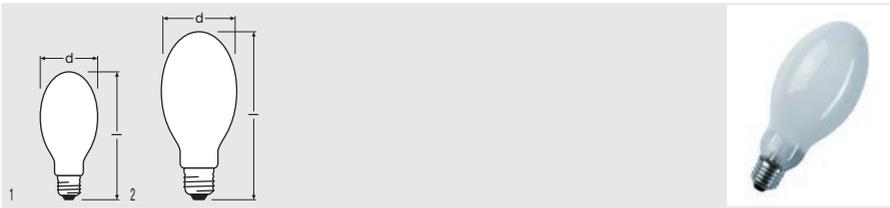
### Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



## VIALOX® NAV®-E

### Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d (mm)	l (mm)			
NAV-E 50 W/E E27	4050300015750	50	3600	E27	71	156	A	24	1
NAV-E 70 W/E E27	4050300015767	70	5900	E27	71	156	A	24	1
NAV-E 1000 W E40	4050300015644	1000	130000	E40	165	355	A+	6	2

#### Produkteigenschaften

- Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 3 Jahre (~ 11 h/d)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

#### Anwendungsgebiete

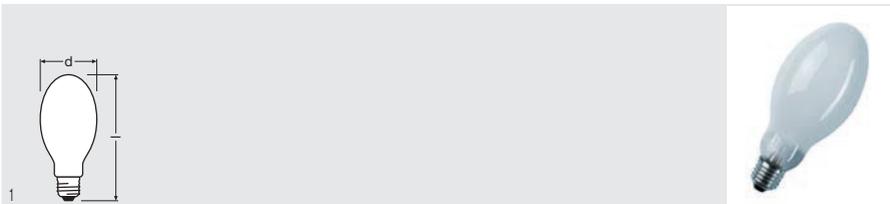
- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

#### Produktvorteile

- Hohe Lichtausbeute

## VIALOX® NAV®-E/I

### Natriumdampf-Hochdrucklampen mit integrierter Zündeinheit



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm		d (mm)	l (mm)			
NAV-E 50 W/I E27 <sup>1)</sup>	4050300015583	50	3600	E27	71	156	A	24	1
NAV-E 70 W/I E27 <sup>1)</sup>	4050300015590	70	5900	E27	71	156	A	24	1

<sup>1)</sup> Betrieb nur mit NAV-Vorschaltgerät zulässig.  
Kein Zündgerät erforderlich

#### Produkteigenschaften

- Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 3 Jahre (~ 11 h/d)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 24.000 Stunden
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

#### Anwendungsgebiete

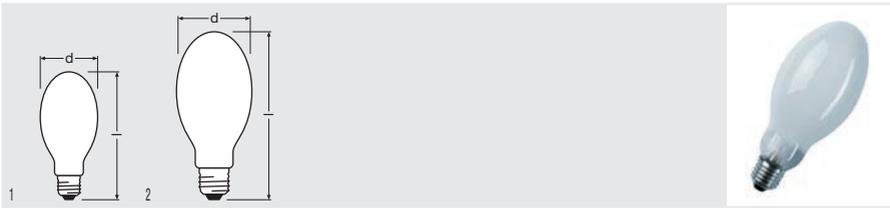
- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

#### Produktvorteile

- Hohe Lichtausbeute

## VIALOX® NAV®-E Plug-in

### Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d (mm)	l (mm)				No.
NAV-E 68 W E27	4008321345462	68	5600	E27	71	156	A	24	1	
NAV-E 110 W E27 <sup>1)</sup>	4050300024318	110	8000	E27	76	168	A	40	1	
NAV-E 210 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015576	210	18000	E40	91	227	A	12	2	
NAV-E 350 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015651	350	34000	E40	122	285	A+	12	2	

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

#### Produktvorteile

- Keine Veränderungen bestehender Leuchten-Betriebsteile notwendig

#### Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Leuchten für Quecksilberdampflampen HQL® 80 W, 125 W, 250 W, 400 W
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

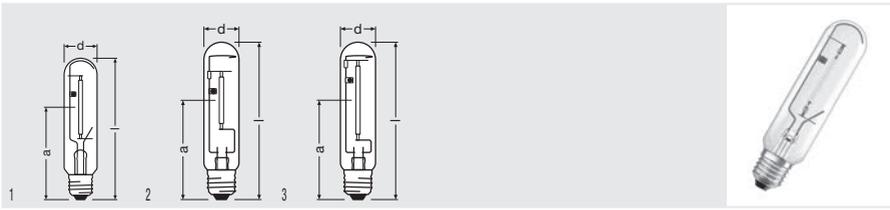
#### Anmerkung

Vorschaltgerät muss für den höheren Betriebsstrom der NAV® Plug-in-Lampen geeignet sein. Maximal zugelassene Werte in den VDE-Vorschriften und IEC-Spezifikationen für die Wicklungstemperatur müssen eingehalten werden. Vor Lampenaustausch sollte in Zweifelsfällen der Leuchten- oder Gerätehersteller befragt werden.



# VIALOX® NAV®-T SUPER 6Y

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm							
					d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
NAV-T 50 W SUPER 6Y <sup>1,2</sup>	4052899925069	50	4200	E27	39	156	104	A	12	1
NAV-T 70 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843067	70	6600	E27	39	156	104	A+	12	1
NAV-T 100 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843081	100	10700	E40	47	210	132	A+	12	2
NAV-T 150 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4008321843104	150	17500	E40	47	210	132	A+	12	3
NAV-T 250 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4052899047129	250	33200	E40	47	257	158	A+	12	3
NAV-T 400 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4052899047143	400	56500	E40	47	285	175	A++	12	3
NAV-T 600 W SUPER 6Y <sup>2</sup>	4052899095878	600	90000	E40	47	285	175	A++	12	3

1) In Vorbereitung

2) Bei Austausch gegen NAV Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

## Produkteigenschaften

- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 24.000 h Brenndauer
- Sehr lange mittlere Lebensdauer: bis zu 48.000 Stunden
- Lampenwartungsfaktor: ≥ 80 % bei 24.000 h Brenndauer (gemäß DIN 13201)
- Verlängerte Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 6 Jahre (~ 11 h/d)
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

## Produktvorteile

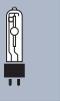
- Sehr lange Lebensdauer
- Sehr hohe Lichtausbeute
- Bis zu 50 % höhere Lebensdauer als Lampen der NAV® SUPER 4Y®-Familie
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Bis zu 50 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTo 3DIM
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten

## Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

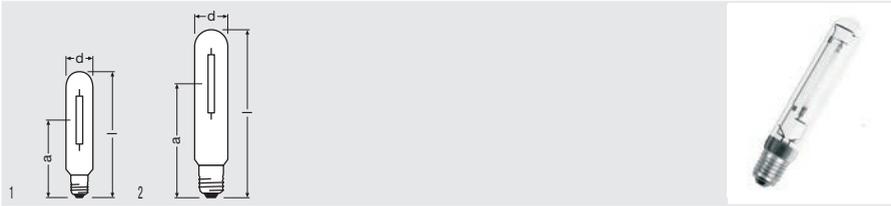
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



# VIALOX® NAV®-T SUPER 4Y®

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
NAV-T 50 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024325	50	4200	E27	39	156	104	A	12	1
NAV-T 70 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300015736	70	6600	E27	39	156	104	A+	12	1
NAV-T 100 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300015743	100	10700	E40	47	210	132	A+	12	2
NAV-T 150 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024400	150	17500	E40	47	210	132	A+	12	2
NAV-T 250 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300024417	250	33200	E40	47	257	158	A+	12	2
NAV-T 400 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300281179	400	56500	E40	47	285	175	A++	12	2
NAV-T 600 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4050300275772	600	90000	E40	47	285	175	A++	12	2

1) Achtung: Bei Austausch gegen NAV-Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

## Produkteigenschaften

- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 32.000 Stunden
- Lampenwartungsfaktor: ≥ 80 % bei 16.000 h Brenndauer (gemäß DIN 13201)
- Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 4 Jahre (~ 11 h/d)
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

## Produktvorteile

- Lange Lebensdauer
- Sehr hohe Lichtausbeute
- Sehr gutes Lichtstromverhalten über die Lebensdauer
- Bis zu 50 % Energieersparnis bei Austausch von ineffizienten Quecksilberdampflampen (HQL)
- Optimale Energieeffizienz bei Betrieb an EVG POWERTRONIC® PTo 3DIM
- Dimmbar an konventionellen Vorschaltgeräten und elektronischen Vorschaltgeräten

## Anwendungsgebiete

- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

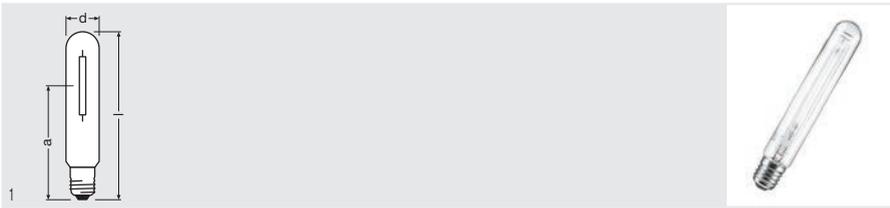
## Referenzen / Verweise

Mehr Information zur Systemgarantie und die gesamten Garantiebedingungen finden Sie im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



## VIALOX® NAV®-T

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	L [mm]	LCL ä [mm]			No.
NAV-T 1000 W 230 V E40	4050300251417	1000	130000	E40	66	360	240	A++	12	1
NAV-T 1000 W 230 V LONG E40	4050300666549	1000	130000	E40	66	390	240	A++	12	1

### Produkteigenschaften

- Nutzlebensdauer (Wartungszyklus): 3 Jahre (~ 11 h/d)
- Mittlere Lebensdauer: bis zu 20.000 Stunden
- ErP-konform gemäß EU-Richtlinie 245/2009

### Anwendungsgebiete

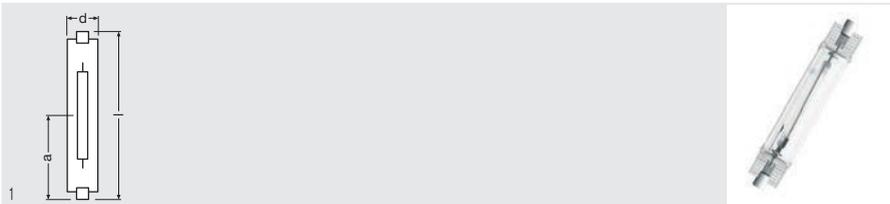
- Straßen
- Außenbeleuchtung
- Industrieanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Produktvorteile

- Hohe Lichtausbeute

## VIALOX® NAV®-TS SUPER 4Y®

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	L [mm]	LCL ä [mm]			No.
NAV-TS 70 W SUPER 4Y	4050300024301	70	6600	RX7s	20	120	60	A+	12	1
NAV-TS 150 W SUPER 4Y	4050300281667	150	15000	RX7s-24	23	138	69	A+	12	1

### Produkteigenschaften

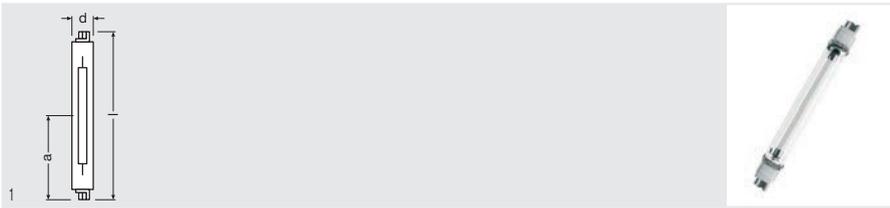
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 16.000 Stunden Brenndauer

### Anwendungsgebiete

- Industrieanlagen
- Parkplätze, Höfe
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## VIALOX® NAV®-TS

Natriumdampf-Hochdrucklampen für offene und geschlossene Leuchten



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]			No.
NAV-TS 250 W FC2	4050300015705	250	28000	FC2	23	206	103	A+	12	1
NAV-TS 400 W FC2	4050300015712	400	49000	FC2	23	206	103	A+	12	1

### Produkteigenschaften

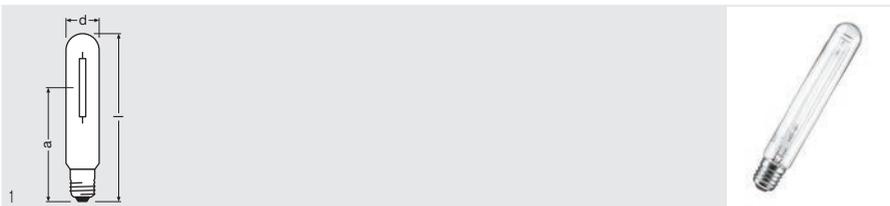
- Lampenüberlebensrate: 95 % bei 12.000 Stunden  
Brenndauer

### Anwendungsgebiete

- Industrieanlagen
- Parkplätze, Höfe
- Gebäude, Denkmäler, Brücken
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## PLANTASTAR®-T

Natriumdampf-Hochdrucklampen für geschlossene Leuchten



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W		/W		d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]		No.
PLANTASTAR 250 W E40	4008321240620	250	420 µmol/s	1,6 µmol/s/W	E40	47	257	158	12	1
PLANTASTAR 400 W E40	4050300620084	400	725 µmol/s	1,7 µmol/s/W	E40	47	285	175	12	1
PLANTASTAR 600 W 400 V E40	4008321284303	600	1150 µmol/s	1,8 µmol/s/W	E40	47	285	175	12	1
PLANTASTAR 600 W 230 V E40	4050300620107	600	1100 µmol/s	1,73 µmol/s/W	E40	47	285	175	12	1

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden
- Versorgt Pflanzen mit Licht für die Photosynthese
- Photonenstrom: > 90 % nach 12.000 Stunden
- Natriumdampf-Hochdrucklampe speziell für  
Gewächshausbeleuchtung

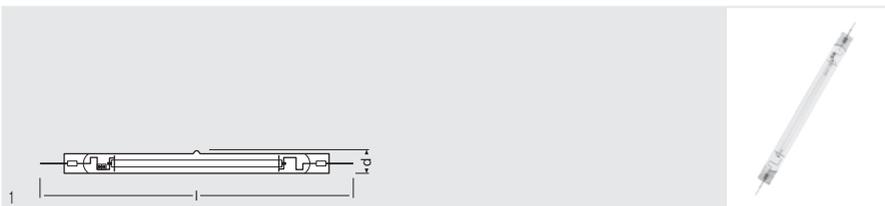
### Anwendungsgebiete

- Gewächshäuser
- Geeignet für Fruchtwachstum durch Ausstrahlung  
von für Photosynthese optimiertem Licht
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten  
zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Produktvorteile

- Kürzere Produktionszeiten
- Steuerung der Blüte

## PLANTASTAR®-TS Natriumdampf-Hochdrucklampen für geschlossene Leuchten



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W				d [mm]	l [mm]	LCL ä [mm]		No.
PLANTASTAR 1000 W <sup>1)</sup>	4008321530356	1000	1900 μmol/s	1,9 μmol/s/W	K12x30s	37,5	394	195	6	1
PLANTASTAR 1000 W PLUS <sup>2)</sup>	4052899015609	1000	1980 μmol/s	1,98 μmol/s/W	K12x30s	37,5	394	195	6	1

1) Betrieb nur an Hochfrequenz-EVG

2) In Vorbereitung

### Produkteigenschaften

- Mittlere Lebensdauer: 12.000 Stunden
- Versorgt Pflanzen mit Licht für die Photosynthese
- Photonenstrom: > 90 % nach 12.000 Stunden
- Natriumdampf-Hochdrucklampe speziell für Gewächshausbeleuchtung

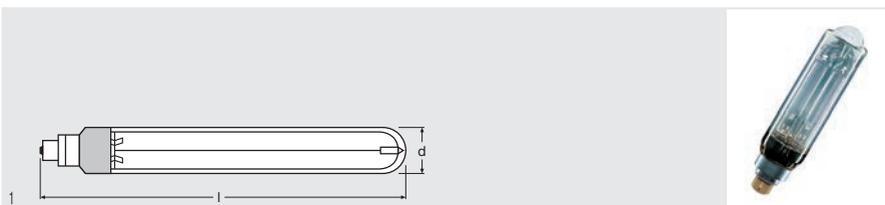
### Anwendungsgebiete

- Gewächshäuser
- Geeignet für Fruchtwachstum durch Ausstrahlung von für Photosynthese optimiertem Licht
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

### Produktvorteile

- Kürzere Produktionszeiten
- Steuerung der Blüte

## SOX Natrium-Niederdrucklampen



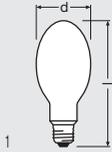
Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	lm		d [mm]	l [mm]	W			No.
SOX 18 W BY22D	4050300015569	1800	BY22d	54	216	18	A+	12	1
SOX PLUS 35 W BY22D	4050300614311	4600	BY22d	54	311	35	A+	12	1
SOX PLUS 55 W BY22D	4050300614335	8100	BY22d	54	425	55	A++	12	1
SOX PLUS 90 W BY22D	4050300614359	13500	BY22d	68	528	90	A++	12	1
SOX PLUS 135 W BY22D	4050300614373	22500	BY22d	68	775	135	A++	12	1
SOX 180 W BY22D	4050300015552	32000	BY22d	68	1120	180	A++	6	1

### Anwendungsgebiete

- Straßen
- Tunnels, Unterführungen
- Wasserwege, Schleusen
- Nur für den Betrieb in geschlossenen Leuchten zugelassen
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## HQL® SUPER DE LUXE

### Quecksilberdampflampen für offene und geschlossene Leuchten



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm						
HQL SUPER DL 80 W E27 <sup>1)</sup>	4050300015224	80	3400	E27	71	155	B	40	1

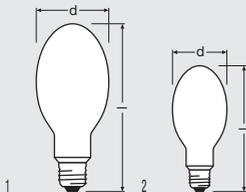
1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

#### Anwendungsgebiete

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Industrieanlagen
- Straßen
- Parkplätze, Höfe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

## HQL® DE LUXE

### Quecksilberdampflampen für offene und geschlossene Leuchten

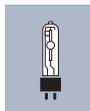


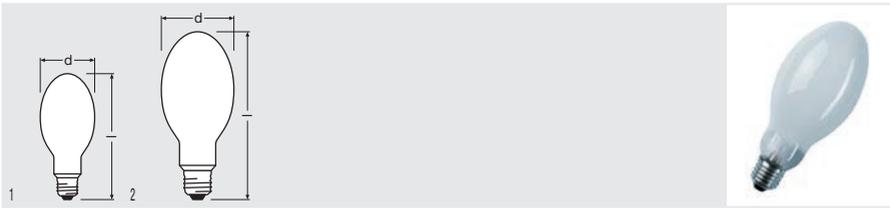
Produktbezeichnung	Produktnummer	W	lm						
HQL DE LUXE 50 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	4050300015132	50	2000	E27	56	130	B	40	1
HQL DE LUXE 80 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	4050300015149	80	4000	E27	71	155	B	40	1
HQL DE LUXE 125 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	4050300015156	125	6800	E27	76	168	B	40	2
HQL DE LUXE 250 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	4050300015163	250	14000	E40	91	226	B	12	1
HQL DE LUXE 400 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	4050300015170	400	24000	E40	122	285	B	12	1

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

#### Anwendungsgebiete

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Industrieanlagen
- Straßen
- Parkplätze, Höfe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten



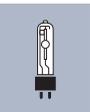


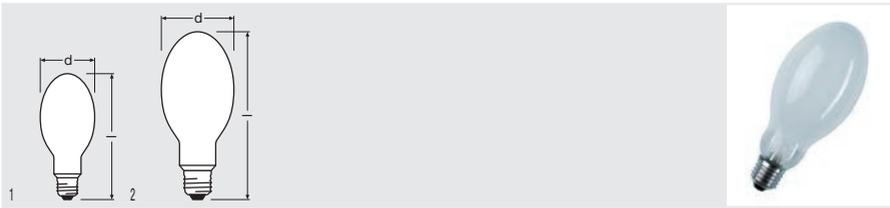
Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	lm		d (mm)	l (mm)	B		No.
HQL 50 W E27 <sup>1)</sup>	4050300015040	50	1800	E27	56	130	B	40	1
HQL 80 W E27 <sup>1)</sup>	4050300012360	80	3800	E27	71	155	B	40	1
HQL 125 W E27 <sup>1)</sup>	4050300012377	125	6300	E27	76	168	B	40	1
HQL 250 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015064	250	13000	E40	91	226	B	12	2
HQL 400 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015071	400	22000	E40	122	285	B	6	2
HQL 700 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015088	700	40000	E40	141	325	B	6	2
HQL 1000 W E40 <sup>1)</sup>	4050300015095	1000	57000	E40	165	355	B	6	2

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

**Anwendungsgebiete**

- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Industrieanlagen
- Straßen
- Parkplätze, Höfe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Gärten, Parkanlagen
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten





Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	lm		d (mm)	l (mm)			
HWL 160 W 225 V E27 <sup>1)</sup>	4050300015453	160	3100	E27	76	168	D	40	1
HWL 160 W 235 V E27 <sup>1)</sup>	40503000216867	160	3100	E27	76	168	D	40	1
HWL 250 W 225 V E40 <sup>1)</sup>	4008321161123	250	5600	E40	91	226	C	12	2
HWL 250 W 235 V E40 <sup>1)</sup>	4008321159274	250	5600	E40	91	226	C	12	2
HWL 500 W 225 V E40 <sup>1)</sup>	4050300015484	500	14000	E40	122	275	B	12	2
HWL 500 W 235 V E40 <sup>1)</sup>	40503000216928	500	14000	E40	122	275	B	12	2

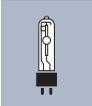
<sup>1)</sup> Kein Vorschaltgerät und kein Zündgerät erforderlich

**Produktvorteile**

- HWL®-Lampen können anstelle von Glühlampen eingesetzt werden, da weder ein Vorschaltgerät noch ein Zündgerät erforderlich ist

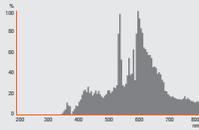
**Anwendungsgebiete**

- Hallenbeleuchtung mit preiswerten Installationen
- Umrüstung von Brennstellen mit hochwattigen Glühlampen
- Hallen für Industrie und Gewerbe
- Fußgängerzonen, Plätze
- Geeignet für offene und geschlossene Leuchten
- Außenanwendungen nur in geeigneten Leuchten

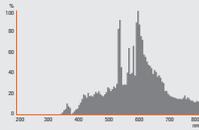


# Relative spektrale Strahlungsverteilung

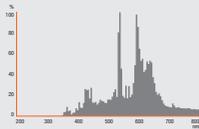
## HCI®/HQI®-Lampen



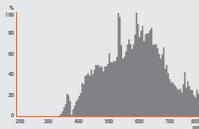
HCI®/930 Shoplight



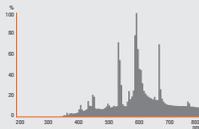
HCI®/830 WDL/930 WDL



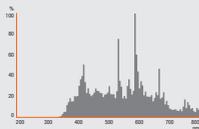
HCI®/930 Plus



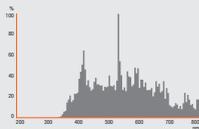
HCI®/942 NDL



HQI®-TS/WDL

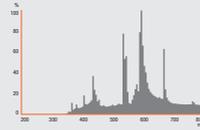


HQI®-TS/NDL

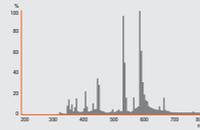


HQI®-TS/D

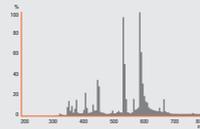
## HQI®-Lampen



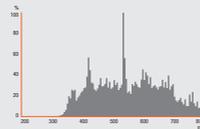
HQI®-T/WDL G12



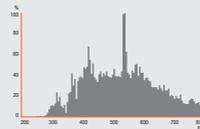
HQI®-T/NDL G12



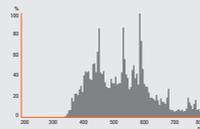
HQI®-T/N E40



HQI®-T/D PRO

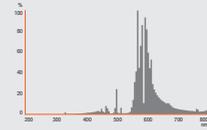


HQI®-TS/D/S CABLE

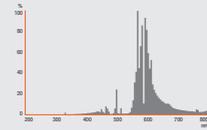


HQI®-TS Cool Daylight

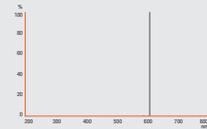
## VIALOX® NAV®- und SOX-Lampen, HWL®- und HQL®-Lampen



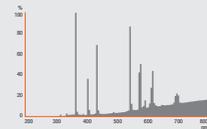
NAV® SUPER 4Y® / NAV® SUPER 6Y®



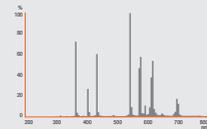
PLANTASTAR®



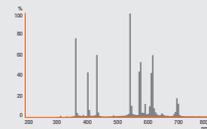
SOX



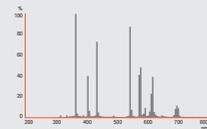
HWL®



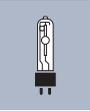
HQL® SUPER DE LUXE



HQL® DE LUXE



HQL®



## Technische Daten

### POWERBALL HCI®-T

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3</sup>	Schalt- bild <sup>4</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-T 35 W/830 WDL PB	0,5	39 <sup>2</sup>	6	2/7	3700 <sup>5</sup>	95 <sup>5</sup>	85	3000	Beliebig
HCI-T 35 W/942 NDL PB	0,5	39 <sup>2</sup>	6	2/7	3400 <sup>5</sup>	87 <sup>5</sup>	91	4200	Beliebig
HCI-T 50 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,6	50	- <sup>4</sup>	7	5250	105	89	3000	Beliebig
HCI-T 70 W/830 WDL PB	1,0	73 <sup>2</sup>	12	2/7	7400 <sup>5</sup>	101 <sup>5</sup>	89	3000	Beliebig
HCI-T 70 W/942 NDL PB	1,0	73 <sup>2</sup>	12	2/7	6800 <sup>5</sup>	93 <sup>5</sup>	95	4200	Beliebig
HCI-T 100 W/830 WDL PB	1,2	100 <sup>2</sup>	12	2/7	11300 <sup>5</sup>	113 <sup>5</sup>	86	3000	Beliebig
HCI-T 100 W/942 NDL PB	1,2	100 <sup>2</sup>	12	2/7	10500 <sup>5</sup>	105 <sup>5</sup>	95	4200	Beliebig
HCI-T 150 W/830 WDL PB	1,8	147 <sup>2</sup>	20	2/7	15100 <sup>5</sup>	103 <sup>5</sup>	89	3000	Beliebig
HCI-T 150 W/942 NDL PB	1,8	147 <sup>2</sup>	20	2/7	14700 <sup>5</sup>	100 <sup>5</sup>	95	4200	Beliebig

- 1) Nur für Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 2) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$   
 4) Kein Kompensationskondensator bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät

- 5) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom.  
 Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein  
 6) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
 7) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL® Plus HCI®-T

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3</sup>	Schalt- bild <sup>4</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-T 35 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	0,5	39	- <sup>2)</sup>	7	4000	103	90	3000	Beliebig
HCI-T 50 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	0,6	50	- <sup>2)</sup>	7	5400	108	90	3000	Beliebig
HCI-T 70 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	1,0	73	- <sup>2)</sup>	7	7800	107	90	3000	Beliebig

- 1) Nur für Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 2) Kein Kompensationskondensator bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät  
 3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

- 4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
 5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-T Shoplight

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3</sup>	Schalt- bild <sup>4</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-T 35 W/930 WDL PB Shoplight	0,5	39 <sup>1)</sup>	6	2/7	3100 <sup>5)</sup>	79 <sup>5)</sup>	93	3000	Beliebig
HCI-T 70 W/930 WDL PB Shoplight	1,0	73 <sup>1)</sup>	12	2/7	6800 <sup>5)</sup>	93 <sup>5)</sup>	93	3000	Beliebig

- 1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$   
 3) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom.  
 Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein

- 4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
 5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-TC

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>4</sup>	Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TC 20 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,2	20	- <sup>3)</sup>	7	1700	85	83	3000	Beliebig
HCI-TC 35 W/830 WDL PB	0,5	39 <sup>2)</sup>	6	2/7	3700 <sup>5)</sup>	95 <sup>5)</sup>	85	3000	Beliebig
HCI-TC 35 W/942 NDL PB	0,5	39 <sup>2)</sup>	6	2/7	3500 <sup>5)</sup>	90 <sup>5)</sup>	90	4200	Beliebig
HCI-TC 50 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,6	50	- <sup>3)</sup>	7	5250	105	89	3000	Beliebig
HCI-TC 70 W/830 WDL PB	1,0	73 <sup>2)</sup>	12	2/7	7200 <sup>5)</sup>	99 <sup>5)</sup>	89	3000	Beliebig
HCI-TC 70 W/942 NDL PB	1,0	73 <sup>2)</sup>	12	2/7	6800 <sup>5)</sup>	93 <sup>5)</sup>	96	4200	Beliebig

- 1) Nur für Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 2) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 3) Kein Kompensationskondensator bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät  
 4) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

- 5) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom.  
 Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein  
 6) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
 7) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL® Plus HCI®-TC

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3</sup>	Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TC 35 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	0,5	39	- <sup>2)</sup>	7	4000	103	90	3000	Beliebig
HCI-TC 50 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	0,6	50	- <sup>2)</sup>	7	5400	108	90	3000	Beliebig
HCI-TC 70 W/930 WDL PB Plus <sup>1)</sup>	0,9	73	- <sup>2)</sup>	7	7700	105	90	3000	Beliebig

- 1) Nur für Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom  
 2) Kein Kompensationskondensator bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät

- 3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$   
 4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
 5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Technische Daten

### POWERBALL HCI®-TC Shoplight

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TC 35 W/830 WDL PB Shoplight	0,5	39 <sup>1)</sup>	6	2/7	3100 <sup>3)</sup>	79 <sup>3)</sup>	93	3000	Beliebig
HCI-TC 70 W/830 WDL PB Shoplight	1,0	73 <sup>1)</sup>	12	2/7	6800 <sup>3)</sup>	93 <sup>3)</sup>	94	3000	Beliebig

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \vartheta \geq 0,9$

3) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom.  
Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein

4) Schaltbilder siehe Seite 6.54

5) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TS 70 W/830 WDL PB	1,0	73 <sup>1)</sup>	12	2/7	7000 <sup>3)</sup>	96 <sup>3)</sup>	88	3000	p45
HCI-TS 70 W/942 NDL PB	0,9	73 <sup>1)</sup>	12	2/7	6700 <sup>3)</sup>	92 <sup>3)</sup>	94	4200	p45
HCI-TS 150 W/830 WDL PB	1,8	147 <sup>1)</sup>	20	2/7	15000 <sup>3)</sup>	102 <sup>3)</sup>	89	3000	p45
HCI-TS 150 W/942 NDL PB	1,8	147 <sup>1)</sup>	20	2/7	14800 <sup>3)</sup>	101 <sup>3)</sup>	96	4200	p45

1) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \vartheta \geq 0,9$

3) Bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom.  
Betrieb an elektromagnetischem Vorschaltgerät kann weniger effizient sein

4) Schaltbilder siehe Seite 6.54

5) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-TF

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TF 20 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,2	20	- <sup>2)</sup>	7	1700	85	89	3000	Beliebig
HCI-TF 35 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,4	39	- <sup>2)</sup>	7	3600	92	90	3000	Beliebig

1) Nur für Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät mit 70...400 Hz Rechteckstrom

2) Kein Kompensationskondensator bei Betrieb an elektronischem Vorschaltgerät

3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \vartheta \geq 0,9$

4) Schaltbilder siehe Seite 6.54

5) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-E/P

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-E/P 35 W/830 WDL PB coated	0,5	38	6	2/7	3500	92	84	3000	Beliebig
HCI-E/P 50 W/830 WDL PB coated	0,8	53	10	2/7	4000	75	85	3000	Beliebig
HCI-E/P 70 W/830 WDL PB coated	1,0	73	12	2/7	7200	99	88	3000	Beliebig
HCI-E/P 100 W/830 WDL PB coated	1,0	97	12	2/7	10000	103	85	3000	Beliebig
HCI-E/P 150 W/830 WDL PB coated	1,8	147	20	2/7	15000	102	88	3000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \vartheta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-TT SUPER 4Y

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HCI-TT 35 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	0,5	40	6	2/7	4200	105	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 50 W/830 SUPER 4Y	0,8	56	10	2/7	6100	109	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 70 W/830 SUPER 4Y	1,0	75	12	2/7	8000	107	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 100 W/830 SUPER 4Y	1,2	100	12	2/7	12000	120	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 150 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,8	148	20	2/7	17300	117	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 250 W/830 SUPER 4Y	2,9	256	32	2/7	32000	125	≥ 80	3000	Beliebig

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \vartheta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

## Technische Daten

### POWERBALL HCI®-TT

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3)</sup>	Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
HCI-TT 35 W/830 WDL PB <sup>1)</sup>	0,5	40	6	2/7	3800	95	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 50 W/830 WDL <sup>2)</sup>	0,8	54	10	2/7	5350	99	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 70 W/830 WDL	0,9	74	12	2/7	7200	97	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 70 W/942 NDL PB	0,9	75	12	2/7	6850	91	≥ 90	4200	Beliebig
HCI-TT 100 W/830 WDL	1,2	98	12	2/7	10600	108	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 150 W/830 WDL	1,8	146	20	2/7	15700	108	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 150 W/942 NDL	1,8	146	20	2/7	15600	107	≥ 90	4200	Beliebig
HCI-TT 250 W/830 WDL	2,9	252	32	2/7	27700	110	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-TT 250 W/942 NDL PB	2,8	261	32	2/7	26100	100	≥ 90	4200	Beliebig

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

2) In Vorbereitung

3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

4) Schaltbilder siehe Seite 6.54

5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-ET SUPER 4Y

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>3)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
HCI-ET 35 W/830 SUPER 4Y <sup>1)</sup>	0,5	40	6	2/7	4200	105	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-ET 50 W/830 SUPER 4Y	0,8	56	10	2/7	6100	109	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-ET 70 W/830 SUPER 4Y	1,0	74	12	2/7	7900	107	≥ 80	3000	Beliebig

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-ET

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
HCI-ET 35 W/830 WDL PB	0,5	40	6	2/7	3800	95	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-ET 50 W/830 WDL PB	0,8	55	10	2/7	5100	93	≥ 80	3000	Beliebig
HCI-ET 70 W/830 WDL PB	1,0	74	12	2/7	7200	97	≥ 80	3000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERBALL HCI®-PAR20

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	cd	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB SP	0,5	39	6	2/7	22000	84	3000	Beliebig
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB FL	0,5	39	6	2/7	5000	84	3000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Technische Daten

### POWERBALL HCI®-PAR30

Produkt- bezeichnung	A	$W_K$	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>2)</sup>	cd	$R_a$	K	 <sup>3)</sup>
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB SP	0,5	39	6	2/7	45000	83	3000	Beliebig
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB FL	0,5	39	6	2/7	8000	83	3000	Beliebig
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB SP	0,5	39	6	2/7	36000	>90	4200	Beliebig
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB FL	0,5	39	6	2/7	7000	>90	4200	Beliebig
HCI-PAR30 70 W/930 WDL PB SP	1,0	72	12	2/7	60000	95	3000	Beliebig
HCI-PAR30 70 W/930 WDL PB FL	1,0	72	12	2/7	12000	95	3000	Beliebig
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB SP	1,0	72	12	2/7	70000	>90	4200	Beliebig
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB FL	1,0	72	12	2/7	13000	>90	4200	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-R

Produkt- bezeichnung	A	$W_K$	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>2)</sup>	Im	$R_a$	K	 <sup>3)</sup>
HQI-R 150 W/NDL/FO	1,8	150	20	2/7	11000 <sup>2)</sup>	85	4200	p15

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Achslichtstärke cd

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-T G12

Produkt- bezeichnung	A	$W_K$	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>2)</sup>	Im	$\frac{Im}{W}$	$R_a$	K	 <sup>3)</sup>
HQI-T 70 W/NDL	0,95	75	12	2/7	5300	71	73	3000	Beliebig <sup>2)</sup>
HQI-T 70 W/NDL UVS	0,9	73	12	2/7	5800	77	80	4200	Beliebig <sup>2)</sup>
HQI-T 150 W/NDL UVS	1,8	150	20	2/7	13000	87	77	3000	Beliebig <sup>2)</sup>
HQI-T 150 W/NDL UVS	1,8	150	20	2/7	13000	87	85	4200	Beliebig <sup>2)</sup>

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Brennstellung: Bei waagrecht Brennlage der Lampe muss der Sockel so ausgerichtet sein, dass die Stromzuführungen nicht übereinander stehen

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-TS EXCELLENCE

Produkt- bezeichnung	A	$W_K$	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>2)</sup>	Im	$\frac{Im}{W}$	$R_a$	K	 <sup>3)</sup>
HQI-TS 70 W/NDL	1,0	78	12	2/7	5925	76	67	3000	p45
HQI-TS 70 W/NDL	1,0	78	12	2/7	6500	83	78	4200	p45
HQI-TS 70 W/D	1,0	78	12	2/7	6200	80	75	5600	p45
HQI-TS 70 W/CD	1,0	75	12	2/7	5530	74	76	6500	p45
HQI-TS 150 W/NDL	1,8	150	20	2/7	12000	80	70	3000	p45
HQI-TS 150 W/NDL	1,8	150	20	2/7	12500	83	80	4200	p45
HQI-TS 150 W/D	1,8	150	20	2/7	13000	86	81	5600	p45
HQI-TS 150 W/CD	1,8	150	20	2/7	12500	83	81	6500	p45

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

## Technische Daten

### POWERSTAR HQI®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	 3	Schalt- bild 4	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 5
HQI-TS 250 W/NDL	2,8	250	32	2	22000	88	80	3200	p45
HQI-TS 250 W/NDL LVS	3,0	250	32	2	20000	80	88	4200	p45
HQI-TS 250 W/D LVS	3,0	250	32	2	21500	86	93	5500	p45
HQI-TS 400 W/NDL 1)	4,1	410	45	2	36000	88	85	4200	p45
HQI-TS 400 W/D 2)	4,0	420	45	2	35000	83	93	5500	p45

- 1) Betrieb nur mit NAV-Vorschaltgerät zulässig  
2) Betrieb am NAV®-Vorschaltgerät

- 3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$   
4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	 3	Schalt- bild 4	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 5
HQI-TS 1000 W/NDL/S LVS	9,7	1000	85	2	90000	90	90	4400	p15
HQI-TS 1000 W/D/S LVS	9,6	1000	85	2	90000	90	85	6100	p15
HQI-TS 2000 W/NDL/S	11,4	1930	60	2	222000	115	88	4650	p15
HQI-TS 2000 W/D/S	11,3	1950	60	2	210000	108	83	6100	p15
HQI-TS 2000 W/D/S/HF 1)	12,2	2060	70	2	230000	112	83	6200	p15
HQI-TS 2000 W/D/S/DP 2)	11,6	2020	70	2	220000	109	83	6100	p15

- 1) Betrieb nur an 12.2 A-Vorschaltgerät  
2) Betrieb nur an BHD L76  
3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

- 4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	 3	Schalt- bild 3	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 4
HQI-TS 2000 W/N/L	10,3	2150	60	2	230000	107	65	4100	p15
HQI-TS 2000 W/N/L XT 1)	10,8	2050	60	2	220000	108	65	4100	p15

- 1) In Entwicklung, Daten vorläufig  
2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

- 3) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-T 1000...2000 W

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	 3	Schalt- bild 4	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 5
HQI-T 1000 W/D	8,6	1050	85	2	85000	82	81	7250	p30
HQI-T 1000 W/N	9,0	1055	85	2	110000	104	64	3350	p30
HQI-T 2000 W/N/E SUPER	9,6	1980	37	2	245000	124	63	4550	p60
HQI-T 2000 W/N/SN SUPER 1)	9,9	2030	37	2	240000	118	63	4550	p60
HQI-T 2000 W/N 230 V 1)	18,8	2040	125	2	190000	93	60	4150	p30
HQI-T 2000 W/D	10,3	2100	85	2	180000	85	80	7250	p30
HQI-T 2000 W/N/1 2)	8,9	1955	37	1	200000	102	60	4300	p30
HQI-T 2000 W/D/1 2)	10,1	2110	60	1	180000	85	83	7450	p30

- 1) Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kVs. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.  
2) Betrieb ohne externes Zündgerät

- 3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$   
4) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Technische Daten

### POWERSTAR HQI®-T

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HQI-T 250 W/D PRO <sup>1)</sup>	3,0	250	32	2	19000	76	92	5500	Beliebig <sup>3)</sup>
HQI-T 250 W/NSI <sup>2)</sup>	2,1	250	32	2	20000	76	65	4200	Beliebig
HQI-BT 400 W/D PRO <sup>1)</sup>	4,0	420	45	2	34000	81	92	5500	Beliebig
HQI-T 400 W/N <sup>1)</sup>	3,9	448	45	2	40000	90	62	3700	h45
HQI-T 400 W/NSI <sup>2)</sup>	3,4	400	45	2	31000	82	65	4200	Beliebig

1) Betrieb am NAV<sup>TM</sup>-Vorschaltgerät

2) Betrieb am HQI<sup>TM</sup>-Vorschaltgerät / Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kV/s. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.

3) Bei stehender Brennlage muss mit Farbabweichungen gerechnet werden

4) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \phi \geq 0,9$

5) Schaltbilder siehe Seite 6.54

6) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-E/P clear

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HQI-E/P 70 W/WDL CL <sup>1)</sup>	0,9	75	12	2/7	5890	77	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 70 W/WDL CL <sup>1)</sup>	0,9	75	12	2/7	6175	81	80	4200	Beliebig
HQI-E/P 100 W/WDL CL <sup>1)</sup>	1,2	100	16	2/7	8075	80	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 100 W/WDL CL <sup>1)</sup>	1,2	100	16	2/7	8360	83	80	4200	Beliebig
HQI-E/P 150 W/WDL CL <sup>1)</sup>	1,8	150	20	2/7	12690	85	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 150 W/WDL CL <sup>1)</sup>	1,8	150	20	2/7	12690	85	80	4200	Beliebig

1) In Vorbereitung

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \phi \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-E/P coated

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>4)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HQI-E/P 70 W/WDL CO <sup>1)</sup>	0,9	75	12	2/7	5600	75	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 70 W/WDL CO <sup>1)</sup>	0,9	75	12	2/7	5900	79	80	4200	Beliebig
HQI-E/P 100 W/WDL CO <sup>1)</sup>	1,2	100	12	2/7	7700	77	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 100 W/WDL CO <sup>1)</sup>	1,2	100	12	2/7	7950	80	80	4200	Beliebig
HQI-E/P 150 W/WDL CO <sup>1)</sup>	1,8	150	20	2/7	12100	81	70	3000	Beliebig
HQI-E/P 150 W/WDL CO <sup>1)</sup>	1,8	150	20	2/7	12100	81	80	4200	Beliebig
HQI-E/P 250 W/D CO <sup>2)</sup>	3,0	250	32	2	17000	68	90	5300	Beliebig
HQI-E/P 400 W/D CO <sup>2)</sup>	4,0	420	45	2	31000	67	90	5100	Beliebig

1) In Vorbereitung

2) Betrieb am NAV<sup>TM</sup>-Vorschaltgerät

3) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \phi \geq 0,9$

4) Schaltbilder siehe Seite 6.54

5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### POWERSTAR HQI®-E clear/coated

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>		Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	
HQI-E 250 W/D PRO <sup>1)</sup>	3,0	250	32	2	18000	72	92	5200	Beliebig <sup>3)</sup>
HQI-E 250 W/NSI CO <sup>2)</sup>	2,1	250	32	2	21500	82	69	4200	Beliebig
HQI-E 400 W/D PRO <sup>1)</sup>	4,0	420	45	2	34000	81	92	5200	Beliebig
HQI-E 400 W/NSI CO <sup>2)</sup>	3,4	400	45	2	31000	91	70	4200	Beliebig
HQI-E 400 W/N CL <sup>1)</sup>	3,8	442	45	2	42000	93	62	4000	h45
HQI-E 400 W/N CO <sup>1)</sup>	3,8	444	45	2	40000	91	62	4100	h45
HQI-E 1000 W/N	9,5	1065	85	2	100000	94	62	3700	h45

1) Betrieb am NAV<sup>TM</sup>-Vorschaltgerät

2) Betrieb am HQI<sup>TM</sup>-Vorschaltgerät / Lampen zünden bereits bei einer Zündspannung von 0,9...1,3 kV/s. Lampen dürfen nicht mit 4...5-kV-Zündgerät betrieben werden.

3) Bei stehender Brennlage muss mit Farbabweichungen gerechnet werden

4) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \phi \geq 0,9$

5) Schaltbilder siehe Seite 6.54

6) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

## Technische Daten

### VIALOX® NAV®-E SUPER 6Y

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{\equiv}{KK}$ <sup>2</sup>	Schalt- bild <sup>3</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4</sup>
NAV-E 50 W SUPER 6Y <sup>1)</sup>	0,75	52	10	2/7	4000	77	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 70 W SUPER 6Y	1,0	70	12	2/7	6300	90	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 100 W SUPER 6Y	1,2	100	12	2/7	10400	104	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 150 W SUPER 6Y	1,8	152	20	2/7	17000	112	≤25	2000	Beliebig

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-E SUPER 4Y®

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{\equiv}{KK}$ <sup>2</sup>	Schalt- bild <sup>3</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4</sup>
NAV-E 50 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	0,8	52	10	2/7	4000	77	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 70 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,0	70	12	2/7	6300	90	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 100 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,2	100	12	2/7	10400	104	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 150 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,8	152	20	2/7	17000	112	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 250 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	3,0	255	32	2/7	31600	124	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 400 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4,4	410	45	2	56500	138	≤25	2000	Beliebig

1) Achtung: Bei Austausch gegen NAV-Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-E

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{\equiv}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
NAV-E 50 W/E E27	0,8	50	10	2/7	3600	72	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 70 W/E E27	1,0	70	12	2/7	5900	84	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 100 W E40	10,3	1000	100	2	130000	128	≤25	2000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-E/I

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{\equiv}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
NAV-E 50 W/I E27 <sup>1)</sup>	0,8	50	10	1	3600	72	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 70 W/I E27 <sup>1)</sup>	1,0	70	12	1	5900	84	≤25	2000	Beliebig

1) Betrieb nur mit NAV-Vorschaltgerät zulässig. Kein Zündgerät erforderlich

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-E Plug-in

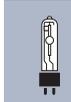
Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{\equiv}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
NAV-E 68 W E27	0,8	68	8	1	5600	82	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 110 W E27 <sup>1)</sup>	1,2	110	10	1	8000	73	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 210 W E40 <sup>1)</sup>	2,2	220	18	1	18000	82	≤25	2000	Beliebig
NAV-E 350 W E40 <sup>1)</sup>	3,6	350	25	1	34000	97	≤25	2000	Beliebig

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \varphi \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Technische Daten

### VIALOX® NAV®-T SUPER 6Y

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
NAV-T 50 W SUPER 6Y <sup>1)</sup>	0,8	52	10	2/7	4200	81	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 70 W SUPER 6Y	1,0	71	12	2/7	6600	93	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 100 W SUPER 6Y	1,2	100	12	2/7	10700	107	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 150 W SUPER 6Y	1,8	152	20	2/7	17500	115	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 250 W SUPER 6Y	3,0	255	32	2/7	33200	130	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 400 W SUPER 6Y	4,5	400	45	2	56500	141	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 600 W SUPER 6Y	6,1	600	65	2	90000	150	≤25	2000	Beliebig

1) In Entwicklung, Daten vorläufig

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-T SUPER 4Y®

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
NAV-T 50 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	0,8	52	10	2/7	4200	81	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 70 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,0	71	12	2/7	6600	93	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 100 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,2	100	12	2/7	10700	107	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 150 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	1,8	152	20	2/7	17500	115	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 250 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	3,0	255	32	2/7	33200	130	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 400 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	4,5	400	45	2	56500	141	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 600 W SUPER 4Y <sup>1)</sup>	6,1	600	65	2	90000	150	≤25	2000	Beliebig

1) Achtung: Bei Austausch gegen NAV-Standardlampen in bestehenden Anlagen auf geeignete Zündgeräte achten

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-T

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
NAV-T 1000 W 230 V E40	10,6	960	100	2	130000	135	≤25	2000	Beliebig
NAV-T 1000 W 230 V LONG E40	10,6	960	100	2	130000	135	≤25	2000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-TS SUPER 4Y®

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
NAV-TS 70 W SUPER 4Y	1,0	70	12	2/7	6600	94	≤25	2000	p45
NAV-TS 150 W SUPER 4Y	1,8	150	20	2/7	15000	100	≤25	2000	p45

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### VIALOX® NAV®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	lm/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
NAV-TS 250 W FC2	3,0	250	32	2/7	28000	112	≤25	2000	p45
NAV-TS 400 W FC2	4,4	400	45	2	49000	123	≤25	2000	p45

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

## Technische Daten

### PLANTASTAR®-T

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
PLANTASTAR 250 W E40	3,0	255	32	2	420 <sup>3)</sup>	1,6 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Beliebig
PLANTASTAR 400 W E40	4,5	400	45	2	725 <sup>3)</sup>	1,7 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Beliebig
PLANTASTAR 600 W 400 V E40	3,5	620	65	2	1150 <sup>3)</sup>	1,8 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Beliebig
PLANTASTAR 600 W 230 V E40	6,1	600	65	2	1100 <sup>3)</sup>	1,73 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Beliebig

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Photonenstrom  $\mu\text{mol/s}$

4) Photonenausbeute  $\mu\text{mol/s/w}$

5) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### PLANTASTAR®-TS

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
PLANTASTAR 1000 W <sup>1)</sup>	4,2	1000	-	7	1900 <sup>3)</sup>	1,9 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Horizontal
PLANTASTAR 1000 W PLUS <sup>2)</sup>	4,2	1000	-	7	1980 <sup>3)</sup>	1,98 <sup>4)</sup>	≤25	2000	Horizontal

1) Betrieb nur an Hochfrequenz-EVG

2) In Vorbereitung

3) Photonenstrom  $\mu\text{mol/s}$

4) Photonenausbeute  $\mu\text{mol/s/w}$

5) Schaltbilder siehe Seite 6.54

6) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### SOX

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>1)</sup>	Schalt- bild <sup>2)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>3)</sup>
SOX 18 W BY22D	0,4	18	5	5	1800	100	1800	h110	
SOX PLUS 35 W BY22D	0,5	36	20	4/6	4600	128	1800	h110	
SOX PLUS 55 W BY22D	0,5	57	20	4/6	8100	142	1800	h110	
SOX PLUS 90 W BY22D	0,8	91	20	4/6	13500	148	1800	p20	
SOX PLUS 135 W BY22D	0,8	135	20	4/6	22500	167	1800	p20	
SOX 180 W BY22D	0,8	184	20	4/6	32000	174	1800	p20	

1) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

2) Schaltbilder siehe Seite 6.54

3) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### HQL® SUPER DE LUXE

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
HQL SUPER DL 80 W E27 <sup>1)</sup>	0,8	80	8	1	3400	43	56	3400	Beliebig

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### HQL® DE LUXE

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
HQL DE LUXE 50 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	0,6	50	7	1	2000	40	50	3600	Beliebig
HQL DE LUXE 80 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	0,8	80	8	1	4000	50	55	3600	Beliebig
HQL DE LUXE 125 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	1,2	125	10	1	6800	52	53	3600	Beliebig
HQL DE LUXE 250 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	2,1	250	18	1	14000	56	52	3600	Beliebig
HQL DE LUXE 400 W DE LUXE E27 <sup>1)</sup>	3,2	400	25	1	24000	60	50	3600	Beliebig

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009

2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54

4) Siehe Betriebsanweisung: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Technische Daten

### HQL®

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
HQL 50 W E27 <sup>1)</sup>	0,6	50	7	1	1800	36	50	4200	Beliebig
HQL 80 W E27 <sup>1)</sup>	0,8	80	8	1	3800	48	50	4200	Beliebig
HQL 125 W E27 <sup>1)</sup>	1,2	125	10	1	6300	50	50	4200	Beliebig
HQL 250 W E40 <sup>1)</sup>	2,1	250	18	1	13000	52	41	4200	Beliebig
HQL 400 W E40 <sup>1)</sup>	3,2	400	25	1	22000	55	39	4200	Beliebig
HQL 700 W E40 <sup>1)</sup>	5,4	700	40	1	40000	57	43	4200	Beliebig
HQL 1000 W E40 <sup>1)</sup>	7,5	1000	60	1	57000	57	43	4200	Beliebig

1) Ab April 2015 nicht konform mit ErP Richtlinie 245/2009  
2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
4) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“

### HWL®

Produkt- bezeichnung	A	W <sub>K</sub>	$\frac{=}{KK}$ <sup>2)</sup>	Schalt- bild <sup>3)</sup>	Im	Im/W	R <sub>a</sub>	K	 <sup>4)</sup>
HWL 160 W 225 V E27 <sup>1)</sup>	0,8	175	-	-	3100	18	62	3600	hs30
HWL 160 W 235 V E27 <sup>1)</sup>	0,8	175	-	-	3100	18	62	3600	hs30
HWL 250 W 225 V E40 <sup>1)</sup>	1,2	270	-	-	5600	21	58	3800	hs30
HWL 250 W 235 V E40 <sup>1)</sup>	1,1	270	-	-	5600	21	58	3800	hs30
HWL 500 W 225 V E40 <sup>1)</sup>	2,4	530	-	-	14000	26	49	4100	hs30
HWL 500 W 235 V E40 <sup>1)</sup>	2,2	530	-	-	14000	26	49	4100	hs30

1) Kein Vorschaltgerät und kein Zündgerät erforderlich  
2) Typischer Wert bei Nennspannung und  $\cos \theta \geq 0,9$

3) Schaltbilder siehe Seite 6.54  
4) Siehe Betriebshinweise: „Lichttechnische und elektrische Daten“



## Betriebshinweise

### Versorgungsspannung

Zum Betrieb der Lampen sind geeignete Vorschaltgeräte erforderlich. Diese können elektromagnetische Vorschaltgeräte (auch Drosseln oder konventionelles Vorschaltgerät (KVG) genannt) oder elektronische Vorschaltgeräte (EVG) sein. An Drosseln ist die für die vorliegende Versorgungsspannung (üblicherweise 230-V-Wechselspannung bei 50 Hz) vorgesehene Anzapfung zu verwenden.

Bei abweichender Versorgungsspannung sind dafür ausgelegte Betriebsgeräte bzw. Geräte mit entsprechenden Anzapfungen zu verwenden.

### Lichttechnische und elektrische Daten

Die angegebenen elektrischen und lichttechnischen Daten sind Spezifikationswerte nach Alterung der Lampen auf 100 h und gelten, sofern nicht anders angegeben, für Betrieb an Referenz-Drosseln (IEC 60923) unter Laborbedingungen. Bei Lampen, die nur am EVG betrieben werden dürfen, gelten die Werte für Betrieb an elektronischen Vorschaltgeräten mit Rechteckspannung (IEC 61167) unter Laborbedingungen.

Bei HCl<sup>®</sup> gelten die angegebenen Werte, falls nicht anders angegeben, für TT-, ET- und TS-Typen für waagerechte Brennlage, bei allen anderen Typen für hängende Brennlage. Bei HqI<sup>®</sup> gelten die angegebenen Werte, falls nicht anders angegeben, bei T-Typen >150 W und TS-Typen für waagerechte bzw. bei T-Typen ≤150 W, E- und TM-Typen für hängende Brennlage. NAV<sup>®</sup>-Lampen werden alle in horizontaler, HQ- und HW-Lampen in hängender Brennlage gemessen. Bei hiervon abweichenden Brennlagungen sind teils erhebliche Änderungen insbesondere von Lichtstrom, Farbtemperatur und Lebensdauer möglich.

Der Lichtstrom ist von der Umgebungstemperatur außerhalb des Leuchtenkörpers praktisch unabhängig (Ausnahme SOX). Bei niedrigen Umgebungstemperaturen bis ca. -50 °C müssen spezielle Zündgeräte eingesetzt werden.

Alle POWERBALL<sup>®</sup> HCl<sup>®</sup>-TS ... und POWERSTAR<sup>®</sup> HqI<sup>®</sup>-TS ... sowie VIALOX<sup>®</sup> NAV<sup>®</sup>-TS ... Lampen erreichen ihre Nenndaten bei erhöhter Umgebungstemperatur, wie sie in typischen Leuchten und Leuchtensimulatoren erzielt werden.

Detaillierte Angaben über Wärmestau-Rohre (Leuchten-simulator) zur Bestimmung von Lampendaten für HCl<sup>®</sup>-TS und HqI<sup>®</sup>-TS sind der IEC 61167 Annex B.6 zu entnehmen. NAV<sup>®</sup>-TS ... Lampen sind analog zu behandeln.

Der Lampenüberlebensfaktor (LSF = lamp survival factor) gibt den Prozentsatz von Lampen an, die nach einer bestimmten Zeit noch funktionsfähig sind.

Der Lampenlichtstromwartungsfaktor (LLMF = lamp lumen maintenance factor) gibt den Prozentsatz des Lichtstroms an, der relativ zum Wert bei 100 h zu einem gegebenen Zeitpunkt noch vorhanden ist.

### Zulässige Netzspannungsabweichung

Bei Drosselbetrieb ist die zulässige Netzspannungsabweichung bei HqL<sup>®</sup> ±10% und bei HCl<sup>®</sup>, HqI<sup>®</sup>, NAV<sup>®</sup> ±3%. Plötzliche Netzspannungsschwankungen von mehr als ±10% können zum Verlöschen der Lampen führen. Bei dauerhafter Abweichung von der Nennversorgungsspannung (230 bzw. 400 V) ohne angepasste Drosselanzapfung sind bei Hochdruck-Entladungslampen Farb- und Lichtstromänderungen möglich. Darüber hinaus kann

es zu einer Verkürzung der Lebensdauer kommen. Elektronische Vorschaltgeräte wie das POWERTRONIC<sup>®</sup> PTi, PT-FIT oder PTO sind gegenüber Netzspannungsschwankungen weitgehend unempfindlich und stellen an der Lampe eine konstante Leistung über einen großen Eingangsspannungsbereich ein.

### Sicherheit

OSRAM Hochdrucklampen entsprechen den Sicherheitsanforderungen gemäß IEC 62035 und IEC 61167.

Wegen des hohen Betriebsüberdruckes dürfen die folgenden Lampen nur in dafür vorgesehenen, vollständig geschlossenen Leuchten betrieben werden. Für den seltenen Fall eines Brennerbruchs muss die Leuchte über ihre gesamte Lebensdauer alle heißen Metall-, Keramik- oder Glasteilen zurückhalten können.

Dies betrifft:

- Alle HCl<sup>®</sup>-T und HqI<sup>®</sup>-T
- Alle HCl<sup>®</sup>-TM und HqI<sup>®</sup>-TM
- Alle HCl<sup>®</sup>-TC
- Alle HCl<sup>®</sup>-TF
- Alle HCl<sup>®</sup>-TS und HqI<sup>®</sup>-TS
- Alle HCl<sup>®</sup>-TT und HCl<sup>®</sup>-ET
- Alle HqI<sup>®</sup>-E
- HqI<sup>®</sup>-R 150 W/N/DL

Folgende Lampen sind geeignet für offene Leuchten:

- Alle HCl<sup>®</sup>-E/P, HCl<sup>®</sup>-PAR,
- Alle HqI<sup>®</sup>-E/P

Der Betrieb von Lampen, die einen beschädigten Außenkolben aufweisen, ist gefährlich und unzulässig. Am Lebensdauerende kann bei Natriumdampf-Hochdrucklampen und Halogen-Metallhalidlampen ein sogenannter Gleichrichteffekt auftreten, der keinen herstellereffekt darstellt. Aufgrund der überhöhten Gleichstromanteile können bei Betrieb an Drosseln Lampenbetriebsgeräte (Vorschaltgerät, Transformator und/oder Startgerät) überlastet werden. Daher sollten gemäß IEC 62035 angemessene Schutzmaßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, dass die Sicherheit unter diesen Bedingungen aufrechterhalten bleibt. Dies gilt gleichermaßen für Vorschaltgeräte mit der Möglichkeit zur Leistungsreduzierung. NAV<sup>®</sup> PLUG-in-Lampen sind speziell als Substitut für Quecksilberdampfampfen in bestehenden Leuchten entwickelt worden und somit nicht betroffen. Die für den Betrieb von Entladungslampen im Allgemeinen erforderlichen Drosselspulen und Kompensationskondensatoren können unter bestimmten Bedingungen Schwingkreise bilden, wodurch unzulässig hohe Ströme und Spannungen auftreten, die zur Zerstörung von Vorschaltgeräten, Kondensatoren und Lampen führen. Derartige Resonanzerscheinungen sind durch geeignete Schaltung und Absicherung zu vermeiden.

### Lampenbetrieb

Kurzzeitbetrieb in Kombination mit häufigem Schalten verkürzt die Lebensdauer von Hochdrucklampen. Insbesondere für HqI<sup>®</sup> ≥1000 W gilt: mindestens 3 h ein, mindestens 0,5 h aus. NAV<sup>®</sup> Lampen sind für kurzes Ein-/Ausschalten nicht geeignet, sondern für mindestens 5 min zu brennen. Für Tieftemperaturanwendungen von bis zu -50 °C sind nur HCl<sup>®</sup>, HqI<sup>®</sup> und NAV<sup>®</sup> Lampen für den Betrieb mit externem Zündgerät geeignet. In solchen Anwendungen sind spezielle (beheizbare) Zündgeräte notwendig, z. B. das MZN 400 SU-LT von BAG Turgi (für



## Betriebshinweise

Lampen von 100...400 W) oder gleichwertige Zündgeräte anderer Hersteller.

### Leuchtenkonstruktion

Bei der Leuchtenkonstruktion (thermische Auslegung und Absicherung) ist nach der Norm EN 60598 zu verfahren. HQI® 1000 W bis 2000 W sollen in der Nähe des sockelfreien Endes druckentlastet bzw. mittels Lampenunterstützung gehalten werden. Gleiches gilt für NAV®-T 1000 W in waagerechter Brennstellung. Bei der Leuchtenkonstruktion ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Strahlung auf die empfindlichen Teile der Lampe zurückreflektiert wird. Durch die Rückstrahlung können sie thermisch überlastet werden, was in der Regel zu ungewöhnlich frühen Ausfällen führt. Genauere Beschreibung und Hinweise, wie Probleme vermieden werden können, befinden sich in der Broschüre „Halogen-Metall dampflampen. Hinweise für den Gebrauch und die Anwendung“ im Internet unter [http://www.osram.de/osram\\_de/news-und-wissen/hid/index.jsp](http://www.osram.de/osram_de/news-und-wissen/hid/index.jsp).

### Betriebsgeräte

HWL®:

Keine Betriebsgeräte erforderlich, direkter Netzanschluss.

HCI®, HQI®, HQL®, NAV®:

– Vorschaltgeräte:

<220 V: Streufeldtransformator

≥220 V:Drosselspule (nach IEC 61347)

Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)

Für HCI®, HQI® und NAV® sollten nur Vorschaltgeräte mit einem geeigneten Überlastungsschutz eingesetzt werden (siehe unter Sicherheit).

– Zündgeräte: HCI®, HQI® und NAV® Lampen benötigen zusätzlich ein geeignetes Zündgerät.

Ausnahmen:

– HQI®-T 2000/N

– HQI®-T 2000/D/I

– NAV®-E 50/I

– NAV®-E 70/I

– NAV®-E 68

– NAV®-E 110

– NAV®-E 210

– NAV®-E 350

NAV® SUPER Lampen benötigen im Besonderen Zündgeräte mit höherer Zündenergie.

Mit einem geeigneten Zünd- oder Betriebsgerät sind bestimmte HCI®, HQI® und NAV® Lampen auch im heißen Zustand sofort wieder zündbar. Nähere Informationen unter Wiederzündung.

SOX, SOX-E:

Betrieb mit Streufeldtransformator (Ausnahme SOX 18 angezapfte Drosselspule und Zündkondensator 5 µF) bzw. mit Hybrid-Vorschaltgerät.

Für die zulässigen Entfernungen zwischen Lampe und Betriebsgeräten sind die Angaben der jeweiligen Gerätehersteller maßgebend.

### Anlaufstrom

HCI®, HQI®, NAV®, HQL®:

Der Anlaufstrom beträgt je nach Vorschaltgerät bis zum zweifachen Wert der Betriebsstromstärke.

### Sicherung

Die Absicherung der HCI®, HQI® und NAV® Lampen ist durch Sicherungen mit träger Auslösecharakteristik vorzunehmen. Gewöhnlich ist eine Auslegung auf zweifachen Lampen-Nennstrom ausreichend. Sind Sicherungsautomaten vorgesehen, dann sollten die Automaten eine Abschaltcharakteristik „C“ aufweisen.

### Fassungen

Aufgrund der bei Zündung bzw. Heißwiederzündung anliegenden Hochspannung müssen hochspannungsfeste Fassungen verwendet werden. Entsprechende Hochspannungsfassungen können bei Fassungsherstellern bestellt werden. Im Außenbereich und in sensiblen Anlagen wird ein Lockerungsschutz empfohlen (IEC 60238).

### Leistungsfaktoren

(ohne Kompensation)

– HWL®:  $\cos \varphi \sim 1$

– HCI®, HQI® und HQL®:  $\cos \varphi 0,5 \dots 0,7$

– NAV®: Bei Drosselspulen  $\cos \varphi 0,5$

– SOX, SOX-E:  $\cos \varphi \sim 0,3$  (SOX 18:  $\cos \varphi \sim 0,9$ )

Anwendungsspezifische Kompensationskondensatoren nach Angabe des Betriebsgeräteherstellers. Empfohlene Kompensationskondensatoren für die Einzelkompensation siehe Seiten 6.41 bis 6.50.

### Leistungsabsenkung

Der leistungsverminderte Betrieb von HQI® Lampen ist unzulässig, da starke Farbabweichungen, schlechterer Lichtstromerhalt und Lebensdauerverkürzung auftreten können.

Das Dimmen von POWERBALL® HCI® am POWERTRONIC® PTo ist zulässig. In gedimmtem Zustand verändern sich allerdings die lichttechnischen Parameter: Die Effizienz sinkt, die Lichtfarbe verschiebt sich, die Farbwiedergabe verschlechtert sich. Insbesondere wegen der Farbverschiebung erscheint der Dimmbetrieb für Innenbeleuchtung weniger geeignet.

Das Dimmen von NAV® Lampen (mit Ausnahme der Innenzünderlampen) ist am POWERTRONIC® PTo zulässig. NAV® Lampen (mit Ausnahme der Innenzünderlampen), sowie HCI®-TT und HCI®-ET können an der jeweils nächstniederen Drosselimpedanz leistungsvermindert betrieben werden.

HWL® und HQL® sind nicht dimmfähig.

Wo Dimmen zulässig ist, verkürzt sich die Lebensdauer nicht. Weitere Details zum Dimmbetrieb finden Sie unter [www.osram.de](http://www.osram.de) im Bereich News & Wissen.



## Betriebshinweise

### Einschalten

HWL®:	Sofort voller Lichtstrom. Etwa 30% höherer Anlaufstrom
HQL®:	Der volle Lichtstrom wird etwa 5 min nach dem Einschalten erreicht. Etwa 40% höherer Anlaufstrom
HCI®:	Der volle Lichtstrom wird etwa in 1–3 min nach dem Einschalten erreicht. Etwa 40–90% höherer Anlaufstrom – je nach Lampe und Vorschaltgerät
HQI®:	Der volle Lichtstrom wird etwa in 2–4 min nach dem Einschalten erreicht. Etwa 40–90% höherer Anlaufstrom – je nach Lampe und Vorschaltgerät
NAV®:	Der volle Lichtstrom wird je nach Vorschaltgerät und Lampe in etwa 6–10 min erreicht. Etwa 25% höherer Anlaufstrom
SOX, SOX-E:	Der volle Lichtstrom wird etwa in 12–15 min erreicht. Bei niedrigen Umgebungstemperaturen entsprechend länger. Kein höherer Anlaufstrom

### Wiederzündung

HCI®, HQI®, NAV®, HQL®, HWL®:  
Typabhängig zünden die Lampen nach dem Erlöschen erst nach 0,25 – 15 min Abkühlungszeit wieder, da die notwendige Zündspannung zunächst über der Versorgungsspannung liegt bzw. bei HCI®, HQI® und NAV® über dem Spannungsstoß des Zündgerätes. Damit das Zündgerät in der Abkühlzeit der Lampe keine permanenten Zündpulse erzeugt und eventuell überhitzt, wird die Verwendung eines Timer-Zündgerätes empfohlen. Hier werden nach jedem Zündversuch kurze Pausen eingelegt und nach längerem erfolglosen Zünden schaltet das Gerät ganz ab (Abschaltung frühestens nach 15 Minuten).

Bei folgenden Lampen ist mittels geeigneter Zündgeräte auch die sofortige Wiederzündung möglich:

- HQI®-TS EXCELLENCE
- HQI®-TS
- NAV®-TS

Die erforderliche Stoßspannung beträgt je nach Lampen-typ 25...60 kVs.

SOX, SOX-E:

SOX 18 sind nach dem Erlöschen sofort wieder betriebsbereit. Alle anderen SOX-Lampen zünden nach dem Erlöschen erst nach wenigen Minuten wieder.

### Funktstörungen

Gewöhnlich treten bei Hochdrucklampen keine Funkstörungen auf – außer beim Einschalten. Bei HQL® Lampen lassen sich eventuell auftretende Störungen durch Parallelschalten eines induktionsarmen Kondensators von 0,1 µF zur Lampe vermeiden. Bei allen anderen Lampen darf parallel zur Lampe kein Kondensator geschaltet werden. Die DIN EN 50160 ist zu beachten.

### Farbabweichungen

Bei HCI® und HQI® Lampen können vereinzelt Farbunterschiede von Lampe zu Lampe auftreten – abhängig von äußeren Einflüssen wie Netzspannung, Betriebsgeräten, Brennlage und Leuchtenausführung.

### Lebensdauerende

Das Lebensdauerende ist bei Hochdruckentladungslampen (HCI®, HQI®, NAV® und HQL®) erreicht, wenn:

- die Lichtfarbe der Lampe sich stark ändert oder
  - starker Helligkeitsverlust eintritt oder
  - die Lampe nicht mehr zündet oder
  - periodisches Löschen und Zünden der Lampe auftritt.
- Um die Betriebsgeräte zu schützen und unnötige Funkstörungen zu vermeiden, müssen HCI®-, HQI®-, NAV®- und HQL®-Lampen am Ende ihrer Lebensdauer möglichst bald ausgetauscht werden.

### Gewährleistung

Eine Gewährleistung für die Hochdruckentladungslampen wird nur gegeben, wenn die vorgeschriebenen Betriebsbedingungen eingehalten werden, d. h. insbesondere wenn die maximal zulässigen Lampentemperaturen nicht überschritten und die Lampen nur an geeigneten Betriebsgeräten betrieben werden. Ferner gelten die von OSRAM angegebenen Lebensdauern nur für den Betrieb in Leuchten, die keine Rückstrahlung auf die Lampe erzeugen (siehe Leuchtenkonstruktion, Seite 6.52).

### OSRAM System+ Garantie für HCI®/HQI®/NAV® Lampen und POWERTRONIC® EVG



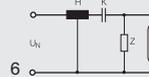
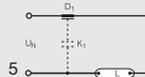
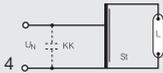
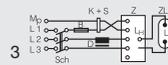
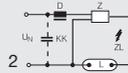
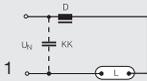
Mit den Vorschaltgeräten POWERTRONIC® von OSRAM können Hochdruckentladungslampen optimal und intelligent betrieben werden.

Im Systembetrieb gilt die erweiterte Garantie auf das POWERTRONIC® EVG sowie auf die entsprechende HCI®/HQI®/NAV® Lampe.

Detaillierte Nutzungs- und Garantiebedingungen sowie das Registrierungsformular stehen im Internet unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie).



Schaltbilder Typenzuordnung der Schaltbilder siehe Tabellen Seiten 6.41 bis 6.50

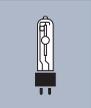


- B = Sicherung 6 A träge
- D = Drosselspule
- D<sub>1</sub> = Drosselspule mit Anzapfung
- H = Hybrid-Vorschaltgerät
- KK = Kompensationskondensator
- K<sub>1</sub> = Kompensations- und Zündkondensator 5 µF
- K = Kondensator
- K+S = Kurzzeitschalter und Schütz
- L = Lampe
- LH = Hochspannungsanschluss
- Mp = Mittelleiter
- N = Neutraleiter
- Sch = Schalter
- St = Streufeldtransformator
- U<sub>N</sub> = Netzspannung
- Z<sub>N</sub> = Zündgerät in Lampennähe installieren
- ZL = Zündleitung bei Schraubsockeln zum Bodenkontakt der Lampe

Bei Netzen mit Mittelpunktleiter ist die Drosselspule in die spannungsführende Zuleitung zu legen.

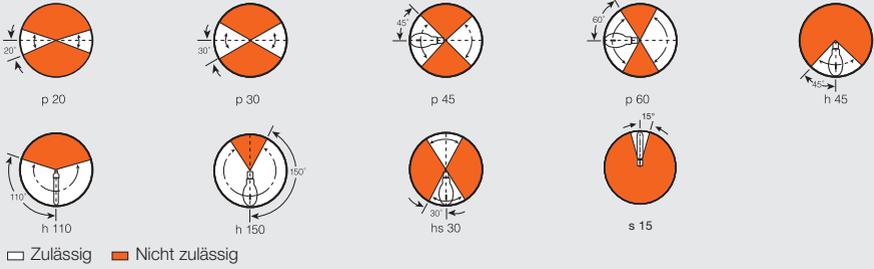
Für die sichere und einwandfreie Zündung ist es erforderlich, das für den jeweiligen Lampentyp vorgesehene Zündgerät zu verwenden. Elektronische Vorschaltgeräte POWERTRONIC® für Hochdrucklampen HCN®, HQI® und NAV® siehe Kapitel 9.

Drosselspulen, Fassungen, Kondensatoren, Streufeldtransformatoren und Zündgeräte werden von der elektrotechnischen Industrie geliefert.

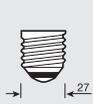


# Brennstellungen – Sockel

## Brennstellungen



## Sockel



E27  
Blatt  
7004-21



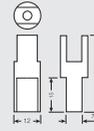
E40  
Blatt  
7004-24



RX7s  
RX7s-24  
Blatt  
7004-92 A



Fc2  
Blatt  
7004-114



K12s-36



BY22d  
Blatt  
7004-17



GU6.5  
Blatt  
7004-152



G8.5  
Blatt  
7004-122



G12  
Blatt  
7004-63



G22  
Blatt  
7004-75

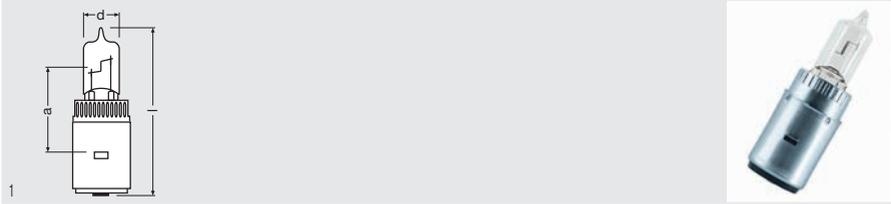




# Anzeige- und Signallampen

Halogen-Niedervolt-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr	7.02
Halogen-Niedervoltlampen, Straßenverkehr	7.03
SIRIUS®	7.04
Niedervolt-Überdruck-Lampen 10 V, Straßenverkehr	7.05
Niedervolt-Überdruck-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr	7.06
Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen 40 V, Straßenverkehr	7.07
Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen 40 V, Straßenverkehr	7.08
Hochvolt-Kryptonlampen für Straßenverkehr	7.09
Hochvolt-Kryptonlampen Longlife für Straßenverkehr	7.10
Standard-Hochvoltlampen, Straßenverkehr	7.11
Standard-Hochvoltlampen Longlife, Straßenverkehr	7.12
Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen, Schienenverkehr	7.13
Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen, Schienenverkehr	7.14
Socket IEC/EN 60061-1	7.15

# Halogen-Niedervolt-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	Im		
SIG 64032	4008321037725	10,5	20	270	s105 <sup>2)</sup>	BA20s
SIG 64033	4008321037732	10,5	30	400	s105 <sup>2)</sup>	BA20s
Produktbezeichnung	d (mm)	l (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 64032	12,5	65	31 <sup>1)</sup>	4050300422770	200	1
SIG 64033	12,5	65	31 <sup>1)</sup>	4050300422787	200	1

1) Abstand Wendel zu Sockellampen

2) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produkteigenschaften

- Lebensdauer: ca. 16.000 h (berücksichtigt gesamten Einsatzzeitraum im Signalgeber)

## Produktvorteile

- Ermöglicht 2-Jahres-Auswechselrhythmus
- Max. 2 % Frühausfälle (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)
- Reduzierung der Wartungskosten der Signalanlage durch lange Lampenlebensdauer
- Einsatz ohne Umrüstung und Nachjustierung in normgerechten Anlagen möglich

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

## Betriebshinweise

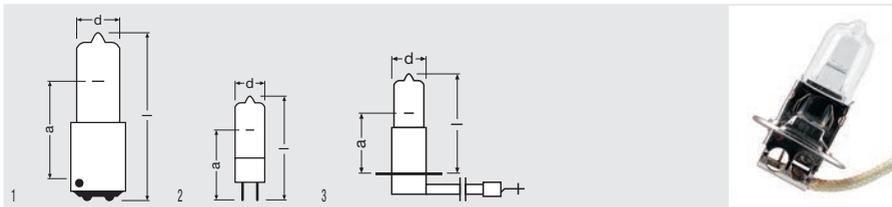
Alle Halogen-Signallampen arbeiten bei hohem Druck und hoher Temperatur. Sie dürfen daher nur in den dafür konstruierten Signalgebern/Leuchten betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass die Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit geschützt werden. Zum Lampenwechsel ist das Kolbenschutzrohr aus Pappe zu verwenden.

## Rechtliche Hinweise

Entsprechen der DIN 49842 Teil 1 und 3 und der DIN 67527-1



## Halogen-Niedervoltlampen, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	Im			
SIG 62165 <sup>1)</sup>	4008321037718	10	50	820	p90 <sup>4)</sup>	BA15d	11,5
SIG 64016	4050300837741	12	50	900	p90 <sup>4)</sup>	GY6.35	12
SIG 64014 <sup>2)</sup>	4050300222509	10	50	950	p90 <sup>4)</sup>	PKX22s	11,5
SIG 64015	4050300217543	10	50	750	p90 <sup>4)</sup>	PKX22s	11,5
SIG 64012/1	4008321033260	12	20	320	p90 <sup>4)</sup>	G4	9

Produktbezeichnung				Produktnummer Versandeneinheit		
SIG 62165 <sup>1)</sup>	50	26 <sup>3)</sup>	2000	4050300224046	100	1
SIG 64016	44	30 <sup>3)</sup>	4000	4050300345048	100	2
SIG 64014 <sup>2)</sup>	42	18 <sup>3)</sup>	2000	4050300222523	100	3
SIG 64015	42	18 <sup>3)</sup>	8000	4050300217567	100	3
SIG 64012/1	31	19,5 <sup>3)</sup>	2000	4008321033277	40	2

1) Auf Anfrage

2) Besonders geeignet für den Einsatz in faseroptischen Wechselverkehrszeichenanlagen

3) Abstand Wendel zu Sockellappen

4) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe / Lampen mit Quervendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden

### Produktvorteile

- Niedervoltlampe in Halogentechnik, deshalb besonders hohe Lichtströme möglich
- Fast punktförmige Leuchtkörper für die optimale Fokussierung
- Nahezu konstanter Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer

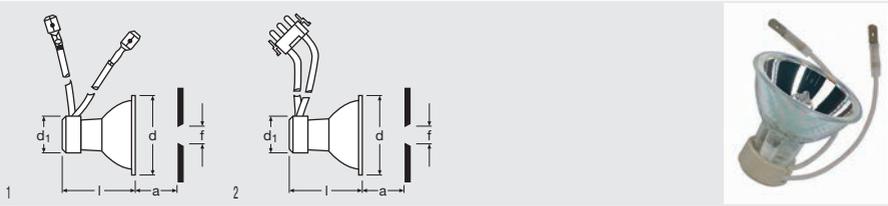
### Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

### Betriebshinweise

Alle Halogen-Signallampen arbeiten bei hohem Druck und hoher Temperatur. Sie dürfen daher nur in den dafür konstruierten Signalgebern/Leuchten betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass die Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit geschützt werden. Zum Lampenwechsel ist das Kolbenschutzrohr aus Pappe zu verwenden.





Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W					lm
SIG 64002	4050300246505	12	20	p90	K23d	51	46,5	120 <sup>3)</sup>
SIG 64002/B <sup>1)</sup>	4050300324562	12	20	p90	KX23d	51	46,5	120 <sup>3)</sup>
SIG 64004	4050300245225	10	50	p90	K23d	51	46,5	350 <sup>3)</sup>
SIG 64005	4050300282060	10	50	p90	K23d	51	46,5	250 <sup>3)</sup>

Produktbezeichnung					Produktnummer Versandeinheit		
SIG 64002	2000 <sup>3)</sup>	24,5	42	10,2	4050300246512	10	1
SIG 64002/B <sup>1)</sup>	2000 <sup>3)</sup>	24,5	42	10,2	4050300324579	10	2
SIG 64004	2000 <sup>3)</sup>	24,5	42	10,2	4050300245232	10	1
SIG 64005	6000 <sup>3)</sup>	24,5	42	10,2	4050300282077	10	1

1) Für Bahnsignale  
 2) Mittlere Lebensdauer bei Prüfspannung/ -strom  
 3) Gemessen hinter der Blendenöffnung von 10,2 mm Ø = W Faserbündel

**Produkteigenschaften**

- Anschlusskabel mit weitgehend korrosions- und hitzebeständigen Kontakten/Isolierungen ausgerüstet

**Produktvorteile**

- Fixe Justierung des Halogenbrenners zum Reflektor erlaubt hohe Achslichtstärken
- Nahezu konstante Achslichtstärke durch hochwertige Verspiegelung des Reflektors
- Lange Lebensdauer aufgrund des Halogenbrenners

**Anwendungsgebiete**

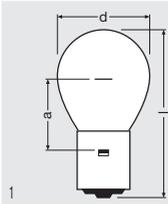
- Straßen- und Bahnverkehrsanlagen

**Sicherheitshinweise**

Alle Halogen-Signallampen arbeiten bei hohem Druck und hoher Temperatur. Sie dürfen daher nur in den dafür konstruierten Signalgebern/Leuchten betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass die Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit geschützt werden.



# Niedervolt-Überdruck-Lampen 10 V, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1227	4008321903990	10,5	22	270	s135 <sup>2)</sup>	BA20s
SIG 1238	4008321904003	10,5	30	400	s135 <sup>2)</sup>	BA20s
Produktbezeichnung	d (mm)	l (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 1227	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300235028	200	1
SIG 1238	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300253091	200	1

1) Abstand Wendel zu Bodenkontakt

2) Lampen mit Querswendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden / Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produktvorteile

- Erheblich gesteigerte Lichtausbeute gegenüber Hochvolt-Signallampen
- Deutliche Steigerung der Lampengüte durch Edelgasfüllung und höheren Gasdruck
- Ermöglicht die Reduzierung des Energieverbrauchs von Signalanlagen
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit im Vergleich zu Hochvolt-Signallampen
- Max. 2 % Frühausfälle bis 4.400 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)
- Retrofit für 230 V-Anlagen (Lampe und Reflektor austauschen und Transformator einbauen)

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

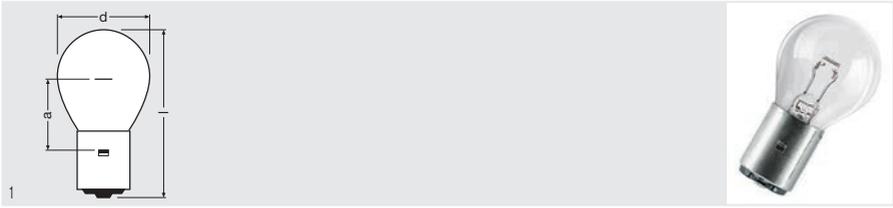
## Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



# Niedervolt-Überdruck-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1227 LL	4008321037895	10,5	20	270	s135 <sup>2)</sup>	BA20s
SIG 1238 LL	4008321037701	10,5	30	400	s135 <sup>2)</sup>	BA20s
Produktbezeichnung	d (mm)	l (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 1227 LL	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300900179	200	1
SIG 1238 LL	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300790503	200	1

1) Abstand Wendel zu Bodenkontakt

2) Lampen mit Querswendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden / Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produkteigenschaften

- Wartungsintervalle bis zu einem Jahr möglich (anlagenabhängig)

## Produktvorteile

- Lebensdauersteigerung gegenüber bisherigen Niedervolt-Signallampen
- Max. 2 % Frühausfälle bis 8.000 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)
- Austausch gegen bisherige NV-Überdrucklampen ohne Nachjustierung möglich
- Retrofit für 230 V-Anlagen (Lampe und Reflektor austauschen und Transformator einbauen)

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

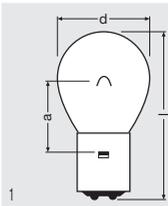
## Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



# Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen 40 V, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1455	4050300832364	40	25	225	st135 <sup>2)</sup>	BA20d
SIG 1462	4050300832326	40	40	500	st135 <sup>2)</sup>	BA20d
SIG 1470	4050300832289	40	60	720	st135 <sup>2)</sup>	BA20d
Produktbezeichnung	d (mm)	h (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 1455	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218328	100	1
SIG 1462	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218366	100	1
SIG 1470	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218403	100	1

1) Abstand Wendel zu Sockellappen

2) Lampen mit Querswendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden / Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produkteigenschaften

- Lange mittlere Lebensdauer: 8.000 h
- Wartungsintervalle bis zu vier Monaten möglich (anlagenabhängig)

## Produktvorteile

- Max. 2 % Frühausfälle bis 3.000 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

## Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/Signalgebern erlaubt.

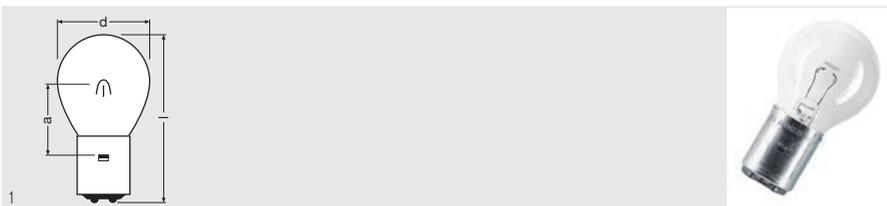
Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.

## Rechtliche Hinweise

Entsprechen der DIN 49842 Teil 1 und 3



## Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen 40 V, Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1456	4050300832340	40	25/25	225	s135 <sup>2)</sup>	BA20d
SIG 1463	4050300832302	40	40/40	500	s135 <sup>2)</sup>	BA20d
SIG 1471	4050300832265	40	60/60	720	s135 <sup>2)</sup>	BA20d
Produktbezeichnung	d (mm)	l (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 1456	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218342	100	1
SIG 1463	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218380	100	1
SIG 1471	36	67	31 <sup>1)</sup>	4050300218427	100	1

1) Abstand Wendel zu Sockellampen

2) Lampen mit Querswendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden / Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

### Produkteigenschaften

- Zweiwendellampe für höhere Betriebssicherheit der Signalanlage
- Lange mittlere Lebensdauer: 8.000 h (gilt nur für die Hauptwendel)
- Wartungsintervalle bis zu vier Monaten möglich (anlagenabhängig)

### Produktvorteile

- Bei Ausfall der Hauptwendel einfaches Umschalten auf die Nebenwendel möglich
- Max. 2 % Frühausfälle bis 3.000 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)

### Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

### Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

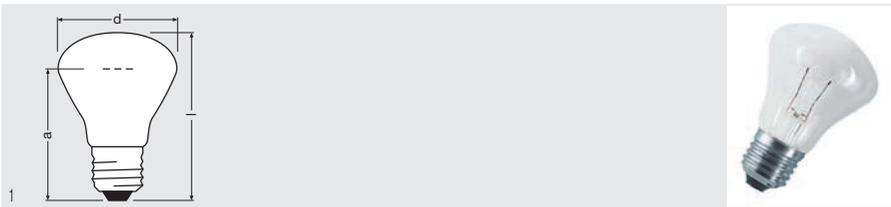
Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.

### Rechtliche Hinweise

Entsprechen der DIN 49842 Teil 1 und 3



# Hochvolt-Kryptonlampen für Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1541	4008321044273	235	60	420	s105 <sup>2)</sup>	E27
SIG 1543	4008321044365	235	75	600	s105 <sup>2)</sup>	E27
SIG 1546	4008321044372	235	100	840	s105 <sup>2)</sup>	E27
Produktbezeichnung	d (mm)	l (mm)	LCL a (mm)	Produktnummer Versandeinheit		No.
SIG 1541	62	91	69 <sup>1)</sup>	4050300405070	100	1
SIG 1543	62	91	69 <sup>1)</sup>	4050300032443	100	1
SIG 1546	62	101	79 <sup>1)</sup>	4050300284101	100	1

1) Abstand Wendel zu Sockellappen

2) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produkteigenschaften

- Korrosionsbeständiger Sockel
- Lange mittlere Lebensdauer: 8.000 h
- Wartungsintervalle bis zu vier Monaten möglich (anlagenabhängig)

## Produktvorteile

- Sehr guter optischer Wirkungsgrad durch kleinen Wendelspannkranzdurchmesser
- Hohe Lichtausbeute durch Kryptonedelgasfüllung
- Max. 2 % Frühausfälle bis 3.000 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit durch 9-fach gehärteten Leuchtkörper

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

## Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.

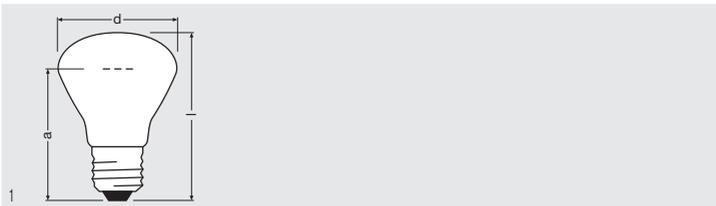
## Rechtliche Hinweise

Entsprechen der DIN 49842 Teil 1 und 3

Einhaltung der Lichtstärkewerte gemäß DIN 67527-1 und EN 12368 (anlagenabhängig)



# Hochvolt-Kryptonlampen Longlife für Straßenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1541 LL	4008321044327	235	60	380	s105 <sup>2)</sup>	E27
SIG 1543 LL	4008321044389	235	75	540	s105 <sup>2)</sup>	E27
SIG 1546 LL	4008321044358	235	100	780	s105 <sup>2)</sup>	E27
Produktbezeichnung				Produktnummer Versandeinheit		
SIG 1541 LL	62	91	69 <sup>1)</sup>	4050300613642	100	1
SIG 1543 LL	62	91	69 <sup>1)</sup>	4050300613666	100	1
SIG 1546 LL	62	101	79 <sup>1)</sup>	4050300613680	100	1

1) Abstand Wendel zu Sockellappen

2) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

## Produkteigenschaften

- Lange mittlere Lebensdauer: 14.000 h
- Wartungsintervalle bis zu einem Jahr möglich (anlagenabhängig)

## Produktvorteile

- Lebensdauersteigerung gegenüber der bisherigen Krypton Hochvolt-Signallampe
- Einsatz in bestehenden HV-Signalgebern ohne Umrüstung und Nachjustieren
- Max. 2 % Frühausfälle bis 6.000 h (nur für Ausfälle aufgrund von Lampenfehlern)

## Anwendungsgebiete

- Straßenverkehrssignalanlagen

## Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

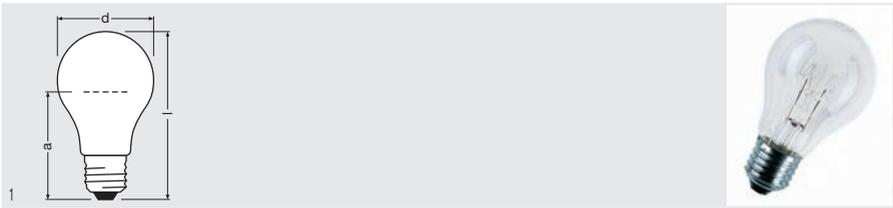
Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.

## Rechtliche Hinweise

Einhaltung der Lichtstärkewerte gemäß DIN EN 12368 (anlagenabhängig)



## Standard-Hochvoltlampen, Straßenverkehr



Produkt- bezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1534 <sup>1)</sup>	4050300984339	235	40	230	s135 <sup>3)</sup>	E27
Produkt- bezeichnung				Produktnummer Versandeinheit		
SIG 1534 <sup>1)</sup>	62	110	69 <sup>2)</sup>	4050300032474	100	1

1) Nicht für Neukonstruktionen

2) Abstand Wendel zu Sockelrippen

3) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

### Anwendungsgebiete

– Straßenverkehrssignalanlagen

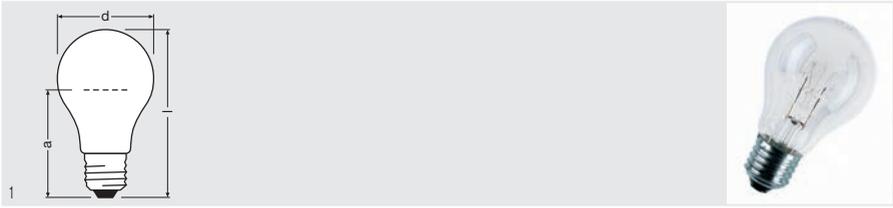
### Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/  
Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim  
Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



## Standard-Hochvoltlampen Longlife, Straßenverkehr



Produkt- bezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	lm		
SIG 1534 LL <sup>1)</sup>	4008321044396	235	40	200	s135 <sup>2)</sup>	E27
Produkt- bezeichnung				Produktnummer Versandseinheit		
SIG 1534 LL <sup>1)</sup>	62	110	69 <sup>3)</sup>	4050300613703	100	1

1) Nicht für Neukonstruktionen

2) Abstand Wendel zu Sockelrippen

3) Die zulässigen Brennstellungen sind unbedingt einzuhalten, Abweichungen hiervon führen zu einem vorzeitigen Ausfall der Lampe

### Anwendungsgebiete

– Straßenverkehrssignalanlagen

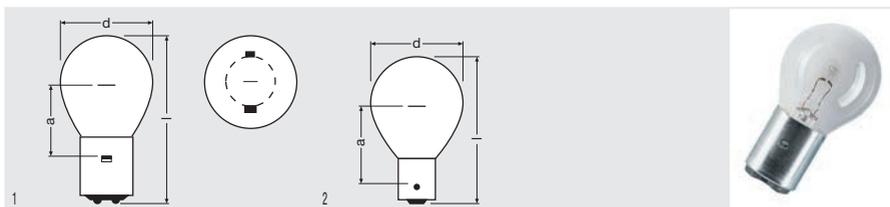
### Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/  
Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim  
Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



## Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen, Schienenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	Im			
SIG 1206 <sup>1)</sup>	4050300832869	12	6	55	Beliebig <sup>4)</sup>	BA20d <sup>3)</sup>	36
SIG 1220 <sup>1)</sup>	4050300831596	12	20	280	Beliebig <sup>4)</sup>	BA20d	36
SIG 1260 <sup>1)</sup>	4050300832036	10	20	240	Beliebig <sup>4)</sup>	BA15s	36
Produktbezeichnung				Produktnummer Versandeinheit			
SIG 1206 <sup>1)</sup>	67	29,6 <sup>2)</sup>	600 <sup>3)</sup>	4050300203065	100	1	
SIG 1220 <sup>1)</sup>	65	30 <sup>2)</sup>	2000 <sup>3)</sup>	4050300440064	100		
SIG 1260 <sup>1)</sup>	62	33,5 <sup>2)</sup>	6000 <sup>3)</sup>	4050300233086	100	2	

1) Auf Anfrage / Nicht für Neukonstruktionen

2) Abstand Wendel zu Sockellampen

3) Mittlere Lebensdauer bei Prüfspannung/-strom

4) Lampen mit Querwendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden

5) Ein Sockelkontakt ist Blindkontakt

### Produktvorteile

- Enge Geometrietoleranzen für einen sicheren Betrieb der Signalanlagen
- Exakte Ausrichtung des Lichtschwerpunktes für optimale Justierung im Signalgeber
- Hohe Lebensdauer für einen wirtschaftlichen Betrieb der Signalanlagen
- Hohe Zuverlässigkeit vermeidet kostenintensive Fahrplanverzögerungen

### Anwendungsgebiete

- Bahnverkehrssignalanlagen

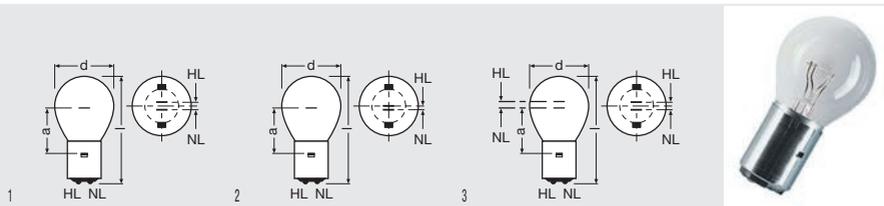
### Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



## Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen, Schienenverkehr



Produktbezeichnung	Produktnummer Einzelverpackung	V PRÜF	W	Im			
SIG 1810 <sup>1)</sup>	4050300832142	12	10/10	137	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36
SIG 1210 <sup>1)</sup>	4050300832173	12	10/10	137	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36
SIG 1820 <sup>3)</sup>	4050300832234	12	20/20	350	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36
SIG 1230 <sup>3)</sup>	4050300832203	12	30/30	520	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36
SIG 2460 <sup>1)</sup>	4050300831756	24	60/60	700	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36
SIG 3015 <sup>3)</sup>	4050300832111	30	15/15	213	hs30 <sup>3)</sup>	BA20d	36

Produktbezeichnung	l (mm)	LCL a (mm)	t (h)	Produktnummer Versandeinheit		
SIG 1810 <sup>1)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300219608	100	1
SIG 1210 <sup>1)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300218182	100	2
SIG 1820 <sup>3)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300221014	100	2
SIG 1230 <sup>3)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300218205	100	2
SIG 2460 <sup>1)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300278346	100	3
SIG 3015 <sup>3)</sup>	67	29,6 <sup>3)</sup>	600 <sup>4)</sup>	4050300218229	100	2

- 1) Auf Anfrage / Nicht für Neukonstruktionen
- 2) Auf Anfrage
- 3) Abstand Wendel zu Sockellappen
- 4) Mittlere Lebensdauer bei Prüfspannung/ -strom
- 5) Lampen mit Querwendel sollten nur senkrecht zur Leuchtkörperebene geneigt werden

### Produkteigenschaften

- Zweiwendellampe für höhere Betriebssicherheit der Signalanlage

### Produktvorteile

- Nebenwendel kann bei Ausfall schnell die Funktion der Hauptwendel übernehmen
- Unterschiedliche Leistungsstufen optimal auf die jeweilige Optik abgestimmt

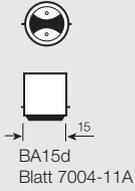
### Anwendungsgebiete

- Bahnverkehrssignalanlagen

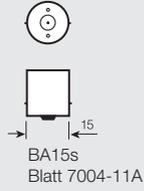
### Sicherheitshinweise

Betrieb ausschließlich in dafür zugelassenen Leuchten/ Signalgebern erlaubt.

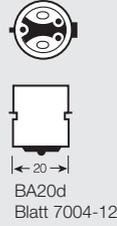
Lampen im Betrieb und insbesondere beim Lampenwechsel vor Feuchtigkeit schützen.



Fassungsnorm:  
Blatt 7005-13



Blatt 7005-13



Blatt 7005-14



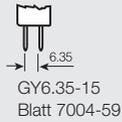
Blatt 7005-14



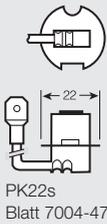
Blatt 7005-20



Fassungsnorm:  
Blatt 7005-72



Blatt 7005-59



Fassungsnorm:  
Blatt 7005-47



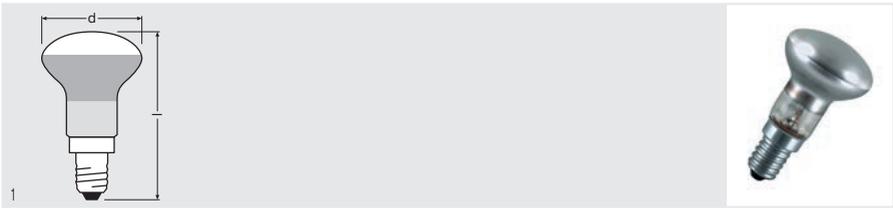


# Allgebrauchs-Glühlampen

CONCENTRA® SPOT R39	8.02
CONCENTRA® SPOT R50	8.02
CONCENTRA® SPOT R63	8.03
CONCENTRA® SPOT R80	8.03
DECOR COLOR A	8.04
DECOR COLOR P	8.04
SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD A	8.05
SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD P	8.05
DECOR BA FLICKER	8.06
SPECIAL OVEN T	8.06
SPECIAL OVEN P	8.06
SPECIAL T/FRIDGE	8.07
SPECIAL CENTRA® Standard A	8.07
SPECIAL A	8.08
Socket IEC/EN 60061-1	8.09

## CONCENTRA® SPOT R39

### Glühlampen mit Reflektor R39 für Akzentbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	cd	lm	$\Delta^\circ$	d [mm]	l [mm]				No.
CONC R39 30 W 230 V E14 <sup>1)</sup>	4050300004815	30	230	180	140	40	39	68	58	E	25	1

1) Auslaufmodelle: Ausphasung ab 1.9.2014 gemäß EU-Stufenplan

#### Produkteigenschaften

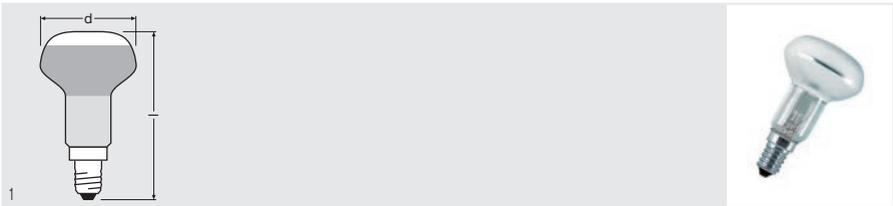
– Sockel: E14

#### Anwendungsgebiete

– Akzentbeleuchtung

## CONCENTRA® SPOT R50

### Glühlampen mit Reflektor R50 für Akzentbeleuchtung



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	cd	lm	$\Delta^\circ$	d [mm]	l [mm]				No.
CONC R50 SP 25 W 230 V E14 <sup>1)</sup>	4050300312811	25	230	210	90	30	50	85	63	E	25	1
CONC R50 SP 40 W 230 V E14 <sup>1)</sup>	4050300322315	40	230	410	190	30	50	85	63	E	25	1

1) Auslaufmodelle: Ausphasung ab 1.9.2014 gemäß EU-Stufenplan

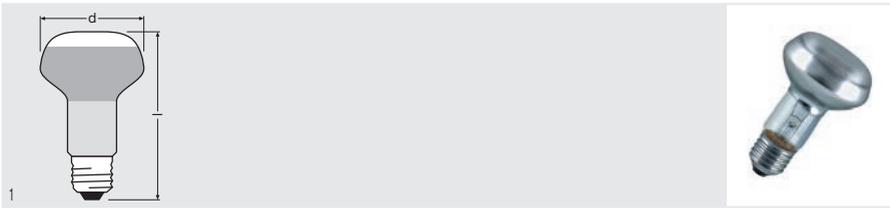
#### Produkteigenschaften

– Sockel: E14

#### Anwendungsgebiete

– Akzentbeleuchtung

## CONCENTRA® SPOT R63 Glühlampen mit Reflektor R63 für Akzentbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	cd	lm	$\alpha^\circ$	d [mm]	l [mm]				
CONC R63 25 W 230 V E27 <sup>1)</sup>	4050300312767	25	230	230	90	30	63	104	75	E	25	1
CONC R63 40 W 230 V E27 <sup>1)</sup>	4050300310640	40	230	430	200	30	63	104	75	E	25	1
CONC R63 60 W 230 V E27 <sup>1)</sup>	4050300323275	60	230	960	310	30	63	104	75	E	25	1

1) Auslaufmodelle: Ausphasung ab 1.9.2014 gemäß EU-Stufenplan

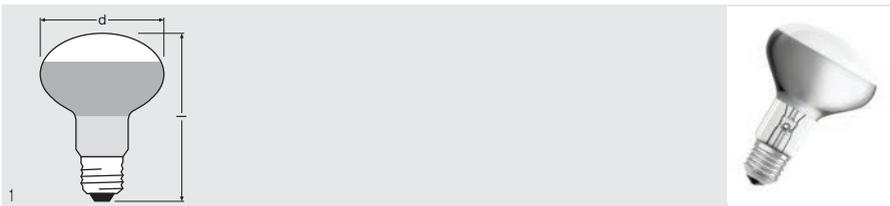
### Produkteigenschaften

– Sockel: E27

### Anwendungsgebiete

– Akzentbeleuchtung

## CONCENTRA® SPOT R80 Glühlampen mit Reflektor R80 für Akzentbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	cd	lm	$\alpha^\circ$	d [mm]	l [mm]				
CONC R80 40 W 240 V E27 <sup>1)</sup>	4050300066042	40	240	150	180	50	80	114	90	E	25	1
CONC R80 60 W 240 V E27 <sup>1)</sup>	4050300066059	60	240	460	320	50	80	114	90	E	25	1
CONC R80 75 W 240 V E27 <sup>1)</sup>	4050300066066	75	240	345	440	50	80	114	90	E	25	1

1) Auslaufmodelle: Ausphasung ab 1.9.2014 gemäß EU-Stufenplan

### Produkteigenschaften

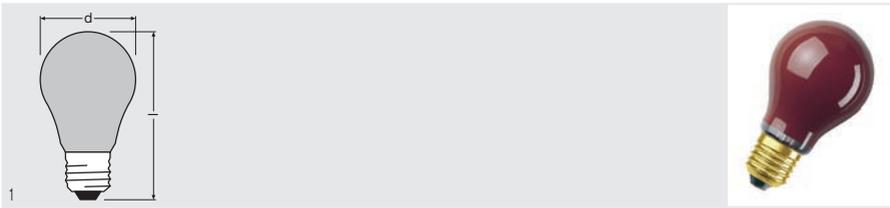
– Sockel: E27

### Anwendungsgebiete

– Akzentbeleuchtung



## DECOR COLOR A Farbige Glühlampen, klassische Kolbenform

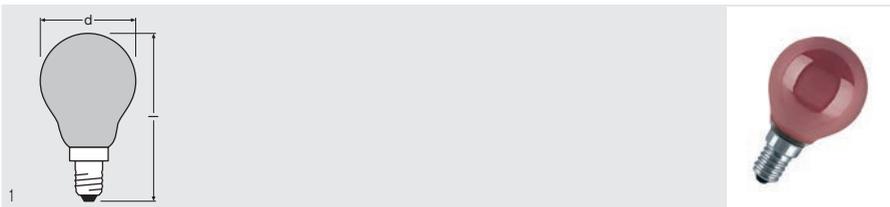


Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V		d (mm)	l (mm)			 No.
DECOR A ORANGE 11 W 240 V E27	4008321545916	11	240	E27	55	97	E	35	1
DECOR A GREEN 11 W 240 V E27	4008321545893	11	240	E27	55	97	E	35	1
DECOR A RED 11 W 240 V E27	4008321545824	11	240	E27	55	97	E	35	1
DECOR A BLUE 11 W 240 V E27	4008321545862	11	240	E27	55	97	E	35	1
DECOR A YELLOW 11 W 240 V E27	4008321480910	11	240	E27	55	97	E	35	1

### Produkteigenschaften

– Farbe: blau, grün, rot oder gelb

## DECOR COLOR P Farbige Glühlampen, klassische Miniball-Form



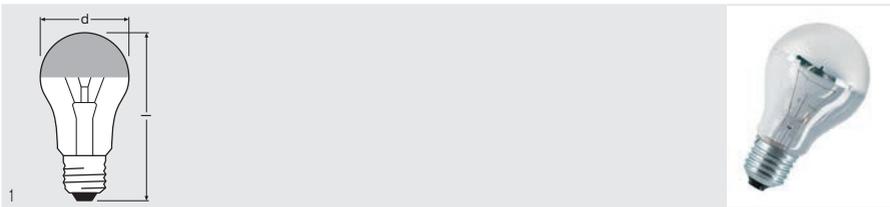
Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V		d (mm)	l (mm)			 No.
DECOR P YELLOW 11 W 240 V E14	4008321489838	11	240	E14	45	77	E	35	1
DECOR P BLUE 11 W 240 V E14	4008321545787	11	240	E14	45	77	E	35	1
DECOR P GREEN 11 W 240 V E14	4008321545800	11	240	E14	45	77	E	35	1
DECOR P RED 11 W 240 V E14	4008321545763	11	240	E14	45	77	E	35	1

### Produkteigenschaften

– Farbe: blau, grün, rot oder gelb

## SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD A

Glühlampen, klassische Kolbenform, mit verspiegelter Kolbenkuppe



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm		d (mm)	l (mm)				No.
SPC.MIRROR A SILV 40 W 240 V E27	40503000312729	40	240	330	E27	60	105	E	30	1	
SPC.MIRROR A SILV 60 W 240 V E27	40503000309651	60	240	570	E27	60	105	E	30	1	
SPC.MIRROR A SILV 100 W 240 V E27	40503000312705	100	240	1180	E27	65	123	E	30	1	
SPC.MIRROR A GOLD 40 W 240 V E27	4050300001050	40	240	330	E27	60	105	E	30	1	
SPC.MIRROR A GOLD 60 W 240 V E27	4050300001067	60	240	570	E27	60	105	E	30	1	

### Produkteigenschaften

– Verspiegelung der Kolbenkuppe: Gold oder Silber

### Anwendungsgebiete

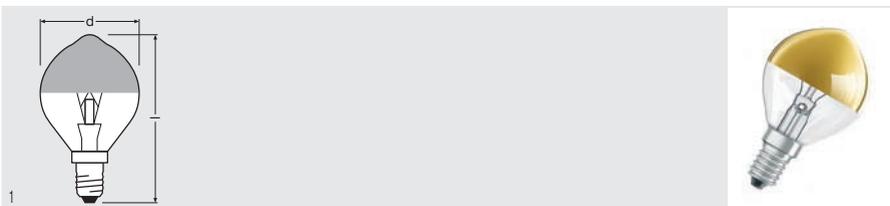
– Spiegelbeleuchtung

### Produktvorteile

– Effektvolles blendfreies Licht

## SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD P

Glühlampen, klassische Miniball-Form, mit verspiegelter Kolbenkuppe



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm		d (mm)	l (mm)				No.
SPC.MIRROR P SILV 25 W 240 V E14	4050300001081	25	240	170	E14	45	78	E	35	1	
SPC.MIRROR P SILV 40 W 240 V E14	4050300002224	40	240	330	E14	45	78	E	35	1	
SPC.MIRROR A GOLD 25 W 240 V E14	4050300001104	25	240	170	E14	45	80	E	35	1	
SPC.MIRROR A GOLD 40 W 240 V E14	4050300001111	40	240	330	E14	45	80	E	35	1	

### Produkteigenschaften

– Verspiegelung der Kolbenkuppe: Gold oder Silber

### Anwendungsgebiete

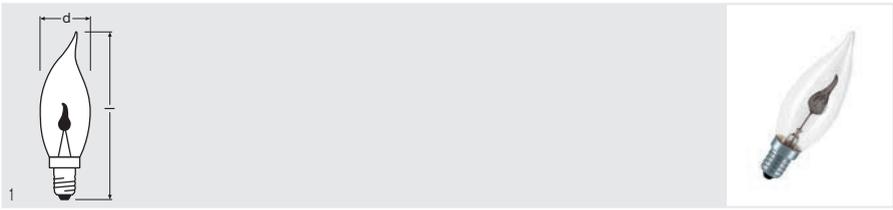
– Spiegelbeleuchtung

### Produktvorteile

– Effektvolles blendfreies Licht

## DECOR BA FLICKER

### Glühlampen, klassische Kerzenform, mit Flackereffekt



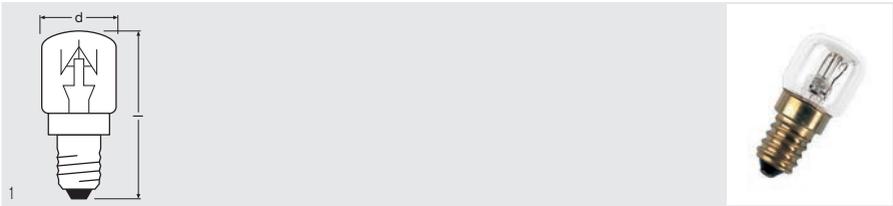
Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V					
DECOR BA FLICKER 3 W 240 V E14	4050300923680	3	240	E14	32	104	10	No.

#### Produktvorteile

- Flackereffekt einer Kerzenflamme

## SPECIAL OVEN T

### Glühlampen, Röhrenform, für Ofenbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm					
SPEC.T OVEN CL 15 W 230 V E14	4050300003108	15	230	85	E14	22	50	E	100

#### Produkteigenschaften

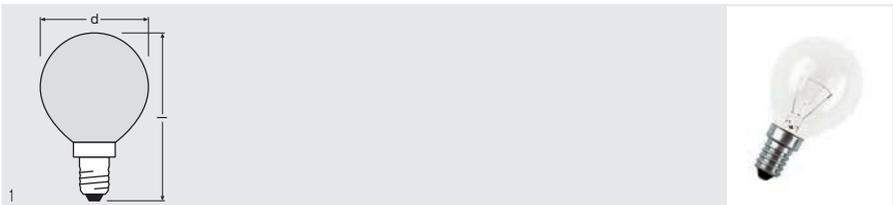
- Umgebungstemperatur: bis zu 300 °C

#### Anwendungsgebiete

- Haushaltsbacköfen

## SPECIAL OVEN P

### Glühlampen, klassische Miniball-Form, für Ofenbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm					
SPEC.P OVEN FR 40 W 240 V E14	4050300008486	40	240	400	E14	45	74	E	50

#### Produkteigenschaften

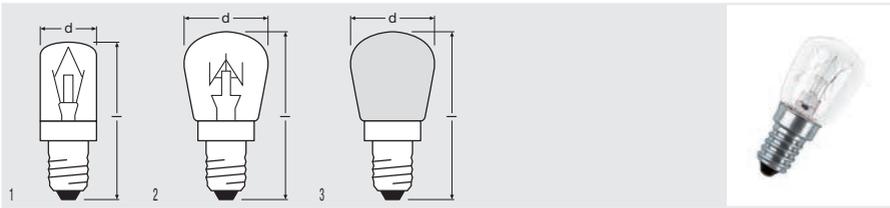
- Umgebungstemperatur: bis zu 300 °C

#### Anwendungsgebiete

- Haushaltsbacköfen

## SPECIAL T/FRIDGE

### Glühlampen, Röhrenform, für Kühlschrankbeleuchtung



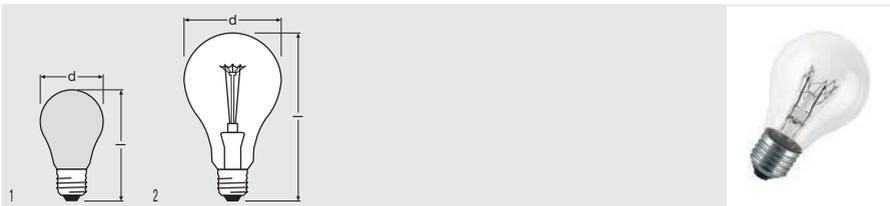
Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm		d [mm]	l [mm]			No.
S.PC.T.CL.15 W 230 V E14	4050300066639	15	230	100	E14	17	54	E	50	1
S.PC.T.CL.15 W 230 V E14	4050300310282	15	230	110	E14	26	57	E	100	2
S.PC.T.FR.15 W 230 V E14	4050300003085	15	230	110	E14	26	57	E	100	3
S.PC.T.FR.25 W 230 V E14	4050300323596	25	230	190	E14	26	57	E	100	3

#### Anwendungsgebiete

- Haushaltskühlschränke
- Nähmaschinen

## SPECIAL CENTRA® Standard A

### Glühlampen, klassische Kolbenform, stoßfest



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V	lm		d [mm]	l [mm]			No.
CENTRA A FR 100 W 230 V E27	4050300010915	100	230	1000	E27	60	108	E	20	1
CENTRA A CL 200 W 230 V E27	4050300012971	200	230	2500	E27	80	160	E	20	2

#### Produkteigenschaften

- Zusätzliche Wendelstützen

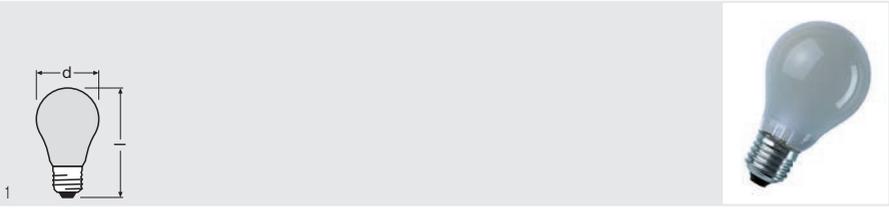
#### Produktvorteile

- Besonders stoßfest und erschütterungsunempfindlich



## SPECIAL A

### Glühlampen, klassische Kolbenform, temperatugeschützt



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	lm		d [mm]	l [mm]			No.
SPC.A.T FR 60 W 24 V E27	4050300013015	60	24	935	E27	60	105	E	20	1
CENTRA A FR 25 W 230 V E27	4050300010861	25	230	185	E27	60	105	E	20	1
CENTRA A FR 40 W 230 V E27	4050300010878	40	230	320	E27	60	105	E	20	1
CENTRA A FR 60 W 230 V E27	4050300010892	60	230	505	E27	60	105	E	20	1

#### Produkteigenschaften

- Temperatugeschützt

#### Produktvorteile

- Besonders stoßfest und erschütterungsunempfindlich



## Socket IEC/EN 60061-1



E14  
Blatt 7004-23



E27  
Blatt 7004-21





# Elektronische Betriebsgeräte

Elektronische Treiber von OSRAM – innovative Technologie für energieeffiziente Lichtgestaltung	9.02
Qualität im System – aus einer Hand	9.04
OSRAM DALI GII-Technologie	9.06
OPTOTRONIC® Indoor LED-Betriebsgeräte	9.08
OPTOTRONIC® Intelligent – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI	9.10
OPTOTRONIC® FIT – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.11
OPTOTRONIC® Intelligent – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI	9.12
OPTOTRONIC® FIT – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.13
OPTOTRONIC® ECO – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.14
OPTOTRONIC® Cable Clamp – Treiberzubehör	9.15
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit DALI	9.16
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 1...10 V	9.16
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit LEDset	9.17
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit Phasen-/abschnittsdimmer	9.18
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.19
OPTOTRONIC® – Konstantstrom-Dimmer mit DALI	9.19
OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit DALI	9.20
OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit 1...10 V	9.21
OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V	9.22
OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 12 V	9.23
OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DALI	9.24
OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DMX	9.24
OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit 1...10 V	9.25
OPTOTRONIC® Outdoor LED-Betriebsgeräte	9.26

OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 4DIM/DALI	9.28
OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 3DIM/DALI	9.29
QUICKTRONIC®	9.30
OSRAM hat immer das richtige Vorschaltgerät für Sie	9.32
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T5/16 mm Lampen	9.34
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T8/26 mm Lampen	9.36
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für CFL	9.38
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen	9.39
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen	9.41
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für CFL	9.42
QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen	9.43
QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen und CFL	9.44
QUICKTRONIC® INTELLIGENT – EVG für T5/16 mm Lampen	9.45
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Lampen	9.47
QUICKTRONIC® FO® – EVG für T5/16 mm Lampen	9.48
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL OPTIMAL – EVG für CFL, T5/16 mm und T8/26 mm Lampen	9.49
QUICKTRONIC® FIT 5 – EVG für T5/16 mm Lampen	9.51
QUICKTRONIC® FIT 5/8 – EVG für T5/16 mm und T8/26 mm Lampen	9.52
QUICKTRONIC® FIT 8 – EVG für T8/26 mm Lampen	9.53
QUICKTRONIC® QTz5 – EVG für T5/16 mm Lampen	9.54
QUICKTRONIC® QTz8 – EVG für T8/26 mm Lampen	9.55
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für DULUX L und DULUX F Lampen	9.56
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für CFL	9.57
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Ringlampe	9.58
QUICKTRONIC® MULTIWATT – EVG für CFL	9.59
QUICKTRONIC® ECONOMIC – EVG für CFL	9.61
OSRAM DULUXTRONIC® – EVG mit eingebauter Fassung für CFL	9.63
QUICKTRONIC® ENDURA® – EVG für elektrodentlose LL	9.64
POWERTRONIC®	9.65
POWERTRONIC® OUTDOOR Pto	9.66
POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi S	9.67
POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi B	9.68
POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi I	9.69
POWERTRONIC® PT-FIT S	9.70
POWERTRONIC® PT-FIT I	9.71
POWERTRONIC® GREENHOUSE PTg	9.72
EBN-OS	9.72
HALOTRONIC®	9.73
HALOTRONIC® DALI	9.74
HALOTRONIC® PROFESSIONAL HTL	9.75
HALOTRONIC® COMPACT – HTM, HTN	9.76
ET-PARROT®	9.77
HALOTRONIC® DALI Dimmer	9.78
EVG-Zubehör – Schutzgehäuse	9.79
EVG-Zubehör – Zugentlastungen	9.80
Lampen-EVG-Kombinationsübersicht	9.81
Installations- und Betriebshinweise	9.111
Einschaltströme von EVG Messung bei $U_n = 230V_{AC}$	9.113
Installations- und Betriebshinweise	9.116
Verdrahtungspläne für dimmbare EVG (DALI)	9.125
Verdrahtungspläne für dimmbare EVG (1...10 V)	9.126
Verdrahtungspläne für nicht dimmbare EVG (T5)	9.127
Verdrahtungspläne für nicht dimmbare EVG (T8)	9.129
Verdrahtungspläne für nicht dimmbare EVG (CFL)	9.130

# Elektronische Treiber von OSRAM – innovative Technologie für energieeffiziente Lichtgestaltung

## Perfektes Zusammenspiel

Erwarten Sie mehr als nur Komponenten, mehr als LED-Treiber oder EVG. Expecten Sie ein perfekt abgestimmtes System! Als einer der zwei weltweit führenden Anbieter im Beleuchtungsbereich erhalten Sie von OSRAM optimal aufeinander abgestimmte Komponenten: innovative LED-Treiber und -Module ebenso wie hochwertige EVG und Lampen – als Systeme jeweils unschlagbare Kombinationen. So erhalten Sie die optimale Lichtlösung für jede Anforderung.

## Ihre Vorteile

- LED-Treiber, Module ebenso wie Lampen, EVG und Service aus einer Hand
- Höchste Zuverlässigkeit im Systembetrieb
- Nur ein Ansprechpartner für alle Fragen rund ums Thema Licht

## Hohe Verlässlichkeit heute und in Zukunft

Auf EVG und Treiber von OSRAM zu setzen, hat sich bewährt – weltweit sind unsere Kunden von der Zuverlässigkeit überzeugt und sparen Zeit und Geld. Besonders für höchst verlässliche Angaben von Temperatur und Lebensdauer wird OSRAM geschätzt, selbst in thermisch kritischen Fällen gibt es nur minimale Ausfälle. OSRAM QUICKTRONIC® PROFESSIONAL z. B. haben sich tausendfach in Feuchtraumleuchten bewährt, auf ihre Zuverlässigkeit wird seit Jahrzehnten gesetzt. Diesen Erfolg führen jetzt die neuen OPTOTRONIC® LED-Treiber von OSRAM fort, die in immer mehr Leuchten weltweit ihre Anwendung finden und Kunden von ihrer

Flexibilität und Zuverlässigkeit überzeugen. So werden z. B. OSRAM OPTOTRONIC® Intelligent Treiber immer mehr in Lichtbandsystemen und Industrieanwendungen eingesetzt, da die hohe Zuverlässigkeit Wartungskosten immens minimiert.

## Forschung und Entwicklung

Heute schon einbauen, was die Zukunft erfordert. Kontinuierliche Forschung und Entwicklung bei allen OSRAM Produkten versprechen innovative Systeme mit zusätzlichem Anwendernutzen. Zum Beispiel mit LEDSet2, einer innovativen Schnittstelle zwischen OPTOTRONIC® Intelligent Treibern und LED-Modulen zur flexiblen Einstellung benötigter Stromwerte der Module oder mit der eingebauten Lampenerkennung bei QUICKTRONIC® Intelligent EVG, die variable Lumenpakete in derselben Leuchte ermöglicht. Diese und viele weitere Features helfen sowohl OEM, Handel wie auch dem Nutzer, u. a. Lagerhaltung oder Leuchtentypen zu minimieren, weniger Komponenten zu verwenden oder das Leuchten-Handling deutlich zu vereinfachen.

## Ihre Vorteile

- Einhaltung von aktuellen Vorschriften, ggf. schon Berücksichtigung bereits geplanter Vorschriften
- Höchste Energieeffizienz in Beleuchtungslösungen
- Verwendung von Standardprotokollen, ergänzt um marktweit einzigartige Features
- Neuester Stand der Technik
- Bewährte OSRAM Qualität, Zuverlässigkeit und Garantie



Bahnhof, Berlin



Möbelfabrik Muotathal, Schweiz



*Petuetunnel in München, Deutschland*



*Hotel Kempinski Corvinus, Budapest*

#### Ihre Vorteile

- Hohe Zuverlässigkeit der Beleuchtungsanlage über viele Jahre
- Elektronische Treiber von OSRAM sparen viel Zeit und Geld
- Zufriedenheit bei den Anlagenbetreibern

#### Bis zu 5 volle Jahre Garantie\*

Hunderttausende von Kunden schenken uns Jahr für Jahr ihr Vertrauen. Wir schenken ihnen jahrelange Garantien. OSRAM EVG zeichnen sich durch höchste Qualität aus, sodass wir je nach Betriebsgerätefamilie, LED-Modul oder Light Engine volle 3 Jahre Garantie oder volle 5 Jahre Garantie geben. Somit sind Sie mit der OSRAM Garantie bestens gerüstet, denn diese gibt Ihnen über einen langen Zeitraum die Sicherheit, die Sie erwarten. Und darauf können Sie vertrauen.

**5** Jahre

**OSRAM  
Garantie\***

#### Ihre Vorteile

OSRAM gibt im Fehlerfall Ersatz innerhalb des Garantiezeitraumes für

- jede ausgefallene Lampe
- jedes ausgefallene LED-Modul
- jede ausgefallene Light Engine
- jedes ausgefallene Betriebsgerät

#### Gute Erfahrung mit 900 Mio. installierten EVG

Nur wer höchste Qualität liefert, verdient Ihr Vertrauen. Die OSRAM EVG-Performance ist sehr gut mit bis zu 50.000 h bei maximal 10 % Ausfall. So überzeugen die OSRAM EVG dank höchster Zuverlässigkeit nicht nur führende Leuchtenhersteller seit Jahrzehnten, sondern auch namhafte Großverbraucher auf der ganzen Welt. Diese Leitlinien hat OSRAM auch bei der Entwicklung der OPTOTRONIC® Produktfamilien befolgt – bei  $T_c$  max -10 °C erreichen die OPTOTRONIC® LED-Treiber sogar eine Lebensdauer von bis zu 100.000 h (10 % Ausfallrate)!

Immer mehr OPTOTRONIC® LED-Treiber werden aufgrund ihrer hohen Flexibilität und Zuverlässigkeit auch in extremen Temperaturbereichen verlässlich eingesetzt.

OSRAM hat von 1 Million verkauften EVG pro Jahr weniger als 1 Promille Beanstandungen.

Über 12 Millionen registrierte OSRAM EVG in Industrie, Verkaufs- und öffentlichen Bereichen sprechen für sich.



\* Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)



## Qualität im System – aus einer Hand

### Die mehrstufigen Garantien von OSRAM

Die von Anlagenbetreibern geschätzte OSRAM Garantie gibt zusätzliche Sicherheit bei der Verwendung moderner energieeffizienter Systeme insbesondere bei Dimm-Systemen. Über 15 Millionen EVG sind weltweit aus Industrie und Shopping Centern bis hin zu Kleinstrahlungsanlagen registriert.

Im Rahmen der Garantieleistung ersetzt OSRAM als einer der wenigen Anbieter **jedes** in die Garantie fallende elektronische Betriebsgerät, LED-Modul oder jede Light Engine, das aufgrund eines Material- oder Herstellfehlers ausgefallen ist.\*

\* Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

## OSRAM Garantie für Elektronische Betriebsgeräte, LED-Lichtquellen (Light Engines und LED-Module) und ausgewählte Leuchtmittel

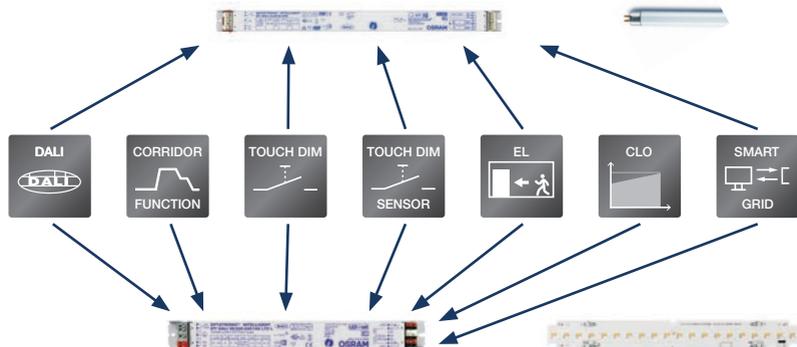


Elektronische Betriebsgeräte und LED-Lichtquellen (Light Engines und LED-Module)	Elektronische Betriebsgeräte und LED-Lichtquellen (Light Engines und LED-Module)	Elektronische Betriebsgeräte und LED-Lichtquellen (Light Engines und LED-Module)
Garantiestufe 1 <b>OSRAM Garantie</b>	Garantiestufe 2 <b>OSRAM Garantie</b>	Garantiestufe 3 <b>OSRAM System* Garantie</b>
OSRAM gibt volle 3 Jahre Garantie auf Produkte der Baureihen:	OSRAM gibt volle 5 Jahre Garantie auf Produkte der Baureihen	Bei einem gemeinsamen Einsatz „EVG und Leuchtmittel“ (ausgewählter Baureihen bzw. Typen) von OSRAM gibt OSRAM bis zu 8 Jahre Garantie.
<p>OPTOTRONIC® OTe und auf</p> <p>Light Engines &amp; LED-Module PrevalLED® Core AC PrevalLED® Linear AC PrevalLED® COIN Value Flex</p> <p>POWERTRONIC® PTg HALOTRONIC® PARROT</p>	<p>OPTOTRONIC® OTI, OT FIT und OT und auf</p> <p>Light Engines &amp; LED-Module Linearight Rigid, Linearight Flex, BoxLED®, Back LED, PrevalLED® Value, PrevalLED® Linear2, PrevalLED® linear slim, PrevalLED® Area, PrevalLED® Bar, und PrevalLED® Core PrevalLED® Cube und PrevalLED® Core und auf</p> <p>QUICKTRONIC® DALI dimmbar QUICKTRONIC® 1...10 V dimmbar QUICKTRONIC® Intelligent QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QUICKTRONIC® FIT POWERTRONIC® (PTI, PTo, PT-FIT) HALOTRONIC® PROFESSIONAL (HTI, HTL, HTM, HTN)</p>	<p>Sie gilt für ausgewählte Leuchtstofflampen und Hochdruckentladungslampen im System mit</p> <p>QUICKTRONIC® DALI dimmbar QUICKTRONIC® 1...10 V dimmbar QUICKTRONIC® INTELLIGENT QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QUICKTRONIC® FIT POWERTRONIC® (PTI, PTo, PT-FIT) HALOTRONIC® PROFESSIONAL (HTI, HTL, HTM, HTN)</p>
Die Garantie beginnt mit der Inbetriebnahme der betreffenden Leuchten mit den entsprechenden OSRAM Elektronischen Betriebsgeräten und/oder OSRAM LED-Lichtquellen.	Die Garantie beginnt mit der Inbetriebnahme der betreffenden Leuchten mit den entsprechenden OSRAM Elektronischen Betriebsgeräten und/oder OSRAM LED-Lichtquellen.	Die Garantie beginnt mit der Inbetriebnahme der betreffenden Leuchten mit den OSRAM Leuchtmitteln und OSRAM Elektronischen Betriebsgeräten im System.
Es ist <u>keine</u> Registrierung erforderlich.	Es ist <u>keine</u> Registrierung erforderlich.	Es ist <u>eine</u> Registrierung erforderlich.
Für <u>jedes</u> aufgrund eines Material- oder Herstellfehlers ausgefallene Produkt der o. g. Baureihen gibt es im Rahmen der Garantieleistung Ersatz oder Gutschrift.	Für <u>jedes</u> aufgrund eines Material- oder Herstellfehlers ausgefallene Produkt der o. g. Baureihen gibt es im Rahmen der Garantieleistung Ersatz oder Gutschrift.	Für <u>jedes</u> aufgrund eines Material- oder Herstellfehlers ausgefallene Produkt der betreffenden Lampen-Kombinationen gibt es im Rahmen der Garantieleistung Ersatz oder Gutschrift.
Bedingungen und Details zur Garantiestufe 1 finden Sie im Internet unter: <a href="http://www.osram.de/systemgarantie">www.osram.de/systemgarantie</a>	Bedingungen und Details zur Garantiestufe 2 finden Sie im Internet unter: <a href="http://www.osram.de/systemgarantie">www.osram.de/systemgarantie</a>	Bedingungen und Details zur System* Garantie, Garantiestufe 3 finden Sie im Internet unter: <a href="http://www.osram.de/systemgarantie">www.osram.de/systemgarantie</a>



# OSRAM DALI GII-Technologie

Einheitliche Funktionalität für DALI-EVG für Leuchtstofflampen als auch DALI-Betriebsgeräte für LED



## Vielfältigste Ansteuermöglichkeiten

OSRAM DALI-EVG für Leuchtstofflampen und OSRAM DALI-LED-Betriebsgeräte lassen sich, angefangen von handelsüblichen Tastern oder Bewegungsmeldern über raumbezogene DALI-Steuergeräte bis hin zu gebäudeweiten BUS-Systemen, ansteuern. Die DALI GII-Technologie eröffnet dem Anwender über den DALI-Standard hinaus viele nützliche, bei Bedarf einstellbare Zusatzfunktionen.

## Einheitliche Funktionalität

OSRAM DALI-EVG für Leuchtstofflampen und OSRAM DALI-LED-Betriebsgeräte werden über den gleichen OSRAM Controller gesteuert. Dadurch ist eine einheitliche Funktionalität in DALI-gesteuerten Beleuchtungsanlagen gegeben. Mit einem Building Management System (BMS) oder dem OSRAM Analyse-Tool DALI Magic kann der Anwender/Systemintegrator die optimale Funktionalität für seine jeweilige Anwendung einstellen. Die Kommunikation erfolgt über die DALI-Schnittstelle und nutzt DALI-konforme Kommandos zur Einstellung der OSRAM spezifischen Funktionen.



## Optimiert für den DALI-Standard

OSRAM DALI-Betriebsgeräte sind nicht nur weltweit verbreitet, sie sind auch für ihre optimale Kompatibilität mit BUS-Systemen etablierter BMS-Anbieter bekannt und geschätzt. In vielen DALI-Großanlagen mit mehreren 10.000 OSRAM DALI-EVG leisten sie zuverlässig und höchst energieeffizient seit Jahren ihren Dienst.



## Direkter Anschluss an handelsüblichen Bewegungsmeldern

Neben dem Touch DIM®-Betrieb erfüllen DALI GII-EVG den Wunsch nach dem direkten Anschluss an handelsübliche Bewegungsmelder. Hierbei läuft bei DALI GII-EVG ein vor-eingestelltes Lichtstrom-Zeitdiagramm ab. Auch hier hat der Anwender via DALI Magic die Möglichkeit, sich sein individuelles Lichtstrom-Zeitdiagramm einzustellen.



## Dimmen von bis zu 20 DALI GII-EVG an handelsüblichen Tastern

Neben dem gebäudeweiten Betrieb von DALI-EVG an DALI-Gateways und BUS-Systemen sind Einfach-Anwendungen wie der Touch DIM®-Betrieb mit Memory-Funktion populär. Die Steuerung von bis zu 20 DALI GII-Betriebsgeräten erfolgt dabei mit handelsüblichen Tastern.



### Präsenz- und tageslichtabhängige Regelung ohne Steuergerät

Einfachste Lichtmanagementsysteme sind mittels Licht- und Präsenzsensoren Touch DIM® LS/PD/LI im Verbund mit bis zu 4 QTi DALI-EVG oder 4 HTi DALI-Trafos oder 4 OTi DALI-LED-Betriebsgeräten und Standardtastern möglich. Die gewünschten Helligkeits-Sollwerte sind über Doppelklick speicherbar. Eine automatische Standby-Abschaltung bei ausreichender Tageslichthelligkeit ist einstellbar.



### Aktuell aufgenommene Netzleistung auslesbar

Aktuelle Energieverbrauchsmessungen werden zunehmend von Anwendern in größeren Beleuchtungsanlagen gefordert. Per BMS lassen sich beispielsweise aus QTi DALI GII die momentan aufgenommene Netzleistung, die aktuelle Lampen-Brennzeit und die aktuelle EVG-Betriebstemperatur auslesen – ebenso zur einfacheren Fehleranalyse die maximal aufgetretene Netz-eingangsspannung und die Zeit, die das EVG mit Über-spannung betrieben wurde.



### Power2lamp-Leistungsanpassung optional (nur bei Leuchtstofflampen-EVG)

Eine weitere für Anwender wie Leuchtenhersteller interessante Zusatzfunktion ist der optional einstellbare Power2lamp-Modus. Verwendet man beispielsweise das DALI GII-EVG (leistungsgeregeltes EVG) im „Ab Werk“-Modus, wird eine T5-Energysaver-Lampe mit ca. 10 % mehr Leistung betrieben (z. B. T5 Energysaver 73 W wird mit 80 W Lampenleistung betrieben) und der Anwender hat einen höheren absoluten Lichtstrom. Optional können die DALI-EVG per DALI Wizard auch auf die Nennleistung für Energysaver-Lampen eingestellt werden. Dadurch wird Energie eingespart und bei bestimmten Anwendungen eine höhere Leuchten-Umgebungstemperatur ermöglicht.



### Notlicht: DC-Spannungserkennung optional

Zusätzlich zu den Funktionen gem. DALI-Standard wie z. B. System-Failure Level (Aufftrennen der Steuerleitung) bieten die DALI GII-Betriebsgeräte die Möglichkeit einer automatischen Erkennung der DC-Spannungsversorgung. Im DC-Fall stellt sich dann ein vorher programmierter Lichtstromwert zwischen 0...100 % ein. Dieser Lichtstromwert kann durch ein Verriegelungsbit vor dem ungewollten Überschreiben geschützt werden. Die Einstellung kann wahlweise über das BUS-System oder OSRAM DALI Magic erfolgen.



### CLO-Funktion (Constant Lumen Output) bei DALI-LED-Betriebsgeräten

Die CLO-Funktion ist in den DALI-LED-Betriebsgeräten integriert. Die Aktivierung der CLO-Funktion ermöglicht konstanten Lichtstrom über die gesamte LED-Lebensdauer. Typischerweise beginnt der LED-Treiber mit 85 % LED-Leistung und erhöht diese dann kontinuierlich über die Brennstunden. So wird bei gefordertem Beleuchtungs-niveau Energie gespart, gleichzeitig werden die LED-Module über ihre Lebensdauer geschont.

### Weitere optional einstellbare Funktionen

- Für die komfortable Mischung von Lichtfarben kann zwischen logarithmischer und linearer Dimmkurve umgeschaltet werden.
- Um eine automatische Einbrennfunktion mit einem 100-h-Zähler zu aktivieren, lässt sich nach dem Lampenwechsel ein Flag im DALI-Betriebsgerät für Leuchtstofflampen setzen.



# OPTOTRONIC®

## Indoor LED-Betriebsgeräte

### OPTOTRONIC® – eine Schlüsselkomponente für LED-Systeme

Die LED-Technologie verändert die Welt der Allgemeinbeleuchtung und eröffnet völlig neue Möglichkeiten der Lichtgestaltung und des Designs von Leuchten. Ebenso verlangen die stetige Weiterentwicklung der LED und die daraus resultierenden neuen Anforderungen auch von den LED-Betriebsgeräten ein hohes Maß an Flexibilität und eine zukunftssichere Auslegung – bei gleichzeitig hohen Leistungsmerkmalen, wie beispielsweise Effizienz und Leistungsfaktor.

Elektronische Betriebsgeräte sind eine Schlüsselkomponente in LED-Lösungen. Das OPTOTRONIC® Portfolio wird diesen Anforderungen gerecht und ermöglicht Anwendungen mit hoher Lichtqualität, Lebensdauer und Zuverlässigkeit – bei gleichzeitig attraktivem Design. Das Produktspektrum mit abgestuften Leistungsmerkmalen bietet eine optimale Auswahl an LED-Betriebsgeräten.

### Alle OPTOTRONIC® Indoor Betriebsgeräte eint ein Maximum an Komfort, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit

#### Komfort

- Der Großteil der OPTOTRONIC® Betriebsgeräte ist für Leuchten der Schutzklasse II geeignet
- Volle Flexibilität bei der Auswahl der LED-Module und der Funktionalität mittels LEDset2-Schnittstelle



- Vielzahl an Dimm-Möglichkeiten – DALI GII mit erweiterten Features wie z. B. CORRIDOR FUNCTION, SMART Grid, Touch DIM® (Sensor), EL
- Geringer Platzbedarf durch funktionales, kompaktes Design – größtenteils gleiche Abmessungen wie bisher bekannte traditionelle EVG zur maximalen Flexibilität bei der Leuchtenkonstruktion
- Breit gefächertes Produktportfolio für zukunftssichere Beleuchtungslösungen

#### Wirtschaftlichkeit

- Minimierter Energieverbrauch durch enorm hohen Wirkungsgrad
- Geringer Wartungsfaktor durch CLO „Konstant Lumen“-Funktion



- Hohe Zuverlässigkeit durch lange Lebensdauer
- Zukunftssicheres Design (mittels LEDset2)

#### Sicherheit

- Alle OPTOTRONIC® Betriebsgeräte erfüllen die erforderlichen Standards für die Beleuchtungstechnik:
  - Sicherheit (EN 61347-2-13)
  - Arbeitsweise (EN 62384)
  - Abgestrahlte und leistungsgebundene Funkentstörung (EN 55015)
  - EMV Störfestigkeit (EN 61547)
  - Oberschwingungsströme („Harmonische“) (EN 61000-3-2)
- Schutzmechanismen bei Kurzschluss, Übertemperatur und Überlast sind implementiert
- Betrieb in einem großen Umgebungstemperaturbereich

Die erweiterte OSRAM 3- oder 5-Jahres-Garantie für OPTOTRONIC® Betriebsgeräte unterstreicht ihre Zuverlässigkeit.



Je nach technischer Anwendung kann zwischen folgenden OPTOTRONIC® Betriebsgeräte-Typen gewählt werden.

#### OPTOTRONIC® Konstantspannungsbetriebsgeräte

Für modulare und flexibel skalierbare LED-Systeme eignen sich am besten die Konstantspannungsbetriebsgeräte mit einer Ausgangsspannung von 12 V und 24 V, in einem Leistungsbereich bis 240 W. In diesem Produktspektrum bietet OSRAM sowohl LED-Betriebsgeräte mit integrierter Steuerschnittstelle (DALI, 1...10 V, EASY) als auch mit extern kombinierbaren Steuereinheiten (DALI, DMX, 1...10 V) an. Die galvanische Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite (SELV, SELV äquivalent) sowie die reversiblen Schutzmechanismen bei Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur ermöglichen einen sicheren und zuverlässigen LED-Systemaufbau.



\* Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

### OPTOTRONIC® Konstantstrombetriebsgeräte

Konstantstrombetriebsgeräte von OPTOTRONIC® erlauben hocheffiziente LED-Gesamtlösungen für anspruchsvolle Anwendungen. OSRAM bietet dabei ein breites Sortiment an sowohl einfachen als auch voll programmierbaren Betriebsgeräten mit der innovativen LEDset2-Schnittstelle zwischen OPTOTRONIC® EVG und LED-Modul. Zusätzlich weisen die Betriebsgeräte aus dieser Produktkategorie unterschiedliche Steuerschnittstellen auf (DALI, EASY), um den unterschiedlichen Anforderungen der jeweiligen Applikation gerecht zu werden.

Bei den Konstantstrombetriebsgeräten wird unterschieden zwischen:

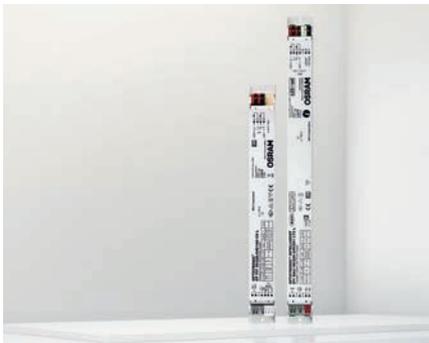
#### OPTOTRONIC® Linear & Area

OSRAM OPTOTRONIC® Linear & Area LED-Treiber eignen sich dank ihrer technischen Spezifikationen wie auch Abmessungen optimal für den Betrieb von Linear & Area LED-Modulen wie z. B. den PrevaLED® Linear Value (PLVZ1-LIN) Modulen. In dieser Kombination überzeugen sie in Leuchten und Anwendungen, in denen bisher lineare Leuchtmittel wie z. B. T8- oder T5-Leuchtmittel eingesetzt wurden, genauso aber auch in neuen Applikationen. Linear & Area LED-Treiber finden sich in vielfältigen Anwendungen wie z. B. im Büro- oder Industriebereich in u. a. Lichtbandsystemen, An- oder



#### OPTOTRONIC® Produktfamilien

Die Konstantstrombetriebsgeräte OPTOTRONIC® Linear & Area sowie Compact sind je nach Projekt- und



#### OPTOTRONIC® FIT

Hohe Zuverlässigkeit und innovative Features für kosteneffiziente Lösungen

#### OPTOTRONIC® Intelligent DALI

Maximale Leistung und Flexibilität (SELV und non-SELV) für energieeffiziente Anwendungen

Einbauleuchten, Pendelleuchten, Stehleuchten oder (Feuchtraum)Wannenleuchten.

Bei den OPTOTRONIC® Linear & Area Treibern wird zwischen SELV und non-SELV unterschieden: Bei LED-Treibern wie auch -Modulen wird zwischen SELV (Safety Extra Low Voltage) und non-SELV unterschieden. Bei SELV-Treibern bzw. -Modulen muss primär- und sekundärseitig eine doppelte galvanische Trennung vorliegen, bei non-SELV ist dies nicht der Fall.

non-SELV-Komponenten müssen so montiert werden, dass sie absolut berührungsgeschützt sind und sich dieser Schutz nicht werkzeuglos entfernen lässt. SELV-Komponenten für Schutzklasse III hingegen sind berührsicher, die Sekundärspannung am Treiber darf hier die 60V DC nicht dauerhaft überschreiten.

**Weitere detailliertere Informationen finden Sie in der IEC 61140, IEC 60598-1 und IEC 61347-1.**

#### OPTOTRONIC® Compact

OSRAM OPTOTRONIC® Compact LED-Treiber eignen sich dank ihrer technischen Spezifikationen wie auch Abmessungen optimal für den Betrieb von Spot & Downlight-Modulen wie z. B. den PrevaLED® Core (PL-CORE) oder PrevaLED® COINight Modulen. In dieser Kombination überzeugen sie in Leuchten und Anwendungen, die bisher für Akzentbeleuchtung Halogen- oder Entladungslampen verwenden. Spot & Downlight-LED-Treiber finden sich in vielfältigen Anwendungen wie z. B. im Shop & Hospitality-Bereich in u. a. Spots, Downlights oder modularen Lichtsystemen.



Kundenanforderungen wie auch benötigten Funktionen in mehrere Produktfamilien unterteilt:



OTe

#### OPTOTRONIC® ECO

Sehr kompakte und kosteneffiziente Treiber für vielfältige Anwendungen

OT FIT

#### OPTOTRONIC® FIT

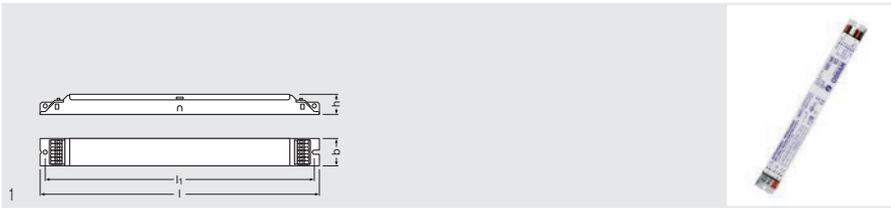
Hohe Zuverlässigkeit und innovative Features für Ihre Lösungen

OTI DALI

#### OPTOTRONIC® Intelligent DALI

Maximale Leistung und Flexibilität für energieeffiziente Anwendungen

# OPTOTRONIC® Intelligent – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub> min...max	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]	☀	W	Schutz- klasse
OTI DALI 50/220...240/1A4 LT2 L	4052899028098	54	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	20...54 <sup>2)</sup>	600...1400 <sup>3)</sup>	Ja	1...100 % <sup>4)</sup>	I
OTI DALI 80/220...240/1A6 LT2 L	4052899028074	80	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	20...54 <sup>2)</sup>	600...1550 <sup>3)</sup>	Ja	1...100 % <sup>4)</sup>	I
OTI DALI 80/220...240/2A1 LT2 L	4052899028050	80	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	20...54 <sup>2)</sup>	1000...2100 <sup>3)</sup>	Ja	1...100 % <sup>4)</sup>	I
OTI DALI 90/220...240/1A0 LT2 L	4008321867568	90	198...264	176...276	0/50/60	54...240	250...1000 <sup>3)</sup>	Ja	1...100 % <sup>4)</sup>	I

Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	Isolation	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	☐	💡 No.
OTI DALI 50/220...240/1A4 LT2 L	IP20	-25...+50	SELV	360	30	21	350	20	1
OTI DALI 80/220...240/1A6 LT2 L	IP20	-25...+50	SELV	360	30	21	350	20	1
OTI DALI 80/220...240/2A1 LT2 L	IP20	-25...+45	SELV	360	30	21	350	20	1
OTI DALI 90/220...240/1A0 LT2 L	IP20	-25...+50	NON-SELV	280	30	21	270	20	1

1) Zulässiger Spannungsbereich  
2) Maximum 60 V  
3) ±5 %  
4) Für den maximalen Nennausgangsstrom

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Sicherheit nach EN 61347-1, 61347-2-3, 61347-2-13, 62384
- Funkentstörung nach EN 55015:2007+A1:2007/CDN
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)

## Produktvorteile

- Vielseitiger DALI-Weitbereichstreiber bis zu 90 W durch flexible Ausgangscharakteristik
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Schutz des Systems dank Thermomanagement und Smart Control

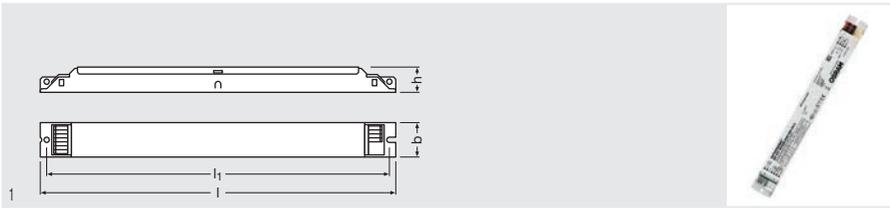
## Vielseitige Eigenschaften der DALI (GII) Ideologie

- Einfacher Einsatz in Korridoren und Toiletten durch die dreistufige Corridor-Funktion
- Touch DIM®-Anwendung: Einfache Steuerung durch Taster oder Sensor
- Energieeffizienter Touch DIM®-Betrieb durch automatische Abschaltung bei ausreichendem Restlicht
- Geeignet für Notlichtinstallationen dank DC-Erkennung (0 Hz, pulsierender DC), ein-/ausschaltbar
- Rückmeldung des Leistungsverbrauchs und der Betriebsstunden (Fit for SMART GRID)
- Geeignet für Gebäude gemäß EPBD/EnEV/ BREEAM/LEED durch automatische Constant Lumen Output-Einstellung

## Anwendungsgebiete

- Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß IEC 61347-2-3, Anhang J
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (DALI, CLO, LEDset) geeignet
- Geeignet für SELV- und Non-SELV-Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I

# OPTOTRONIC® FIT – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>min-max</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I <sub>[mA]</sub>		Schutz- klasse
OT FIT 35/220...240/700 CS L	4052899032828	35	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>2)</sup>	700 / 600 / 500 <sup>3)</sup>	Nein	I
OT FIT 50/220...240/1A0 CS L	4052899032804	55	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>2)</sup>	1050 / 925 / 800 <sup>3)</sup>	Nein	I
OT FIT 80/220...240/1A6 CS L	4052899032781	80	198...264 <sup>1)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>2)</sup>	1550 / 1400 / 1200 <sup>3)</sup>	Nein	I
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]			
OT FIT 35/220...240/700 CS L	IP20	-25...+50	280	30	21	270	20	1	
OT FIT 50/220...240/1A0 CS L	IP20	-25...+50	280	30	21	270	20	1	
OT FIT 80/220...240/1A6 CS L	IP20	-25...+50	360	30	21	350	20	1	

1) Zulässiger Spannungsbereich

2) Maximum 60 V

3) ±10 %

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Sicherheit nach EN 61347-1, 61347-2-3, 61347-2-13, 62384
- Funkentstörung nach EN 55015:2007+A1:2007/CDN
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)

## Produktvorteile

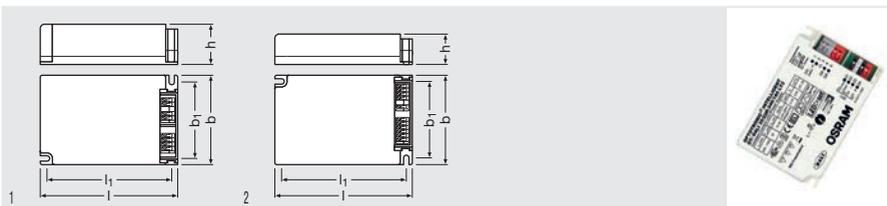
- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 80 W
- Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Hot Plug-Schutz
- Hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Hohe Lichtqualität dank geringer Stromrippel (Stromwelligkeit)

## Anwendungsgebiete

- Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß IEC 61347-2-3, Anhang J (DC-tauglich)
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (Tri-Tap) geeignet
- Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I



# OPTOTRONIC® Intelligent – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	V <sub>N</sub>	V <sub>min-max</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I[mA]	☺	W
OTI DALI 25/220...240/700 LT2	4052899919457	27 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	12...54 <sup>5)</sup>	180...700 <sup>6)</sup>	Ja	1...100 % <sup>7)</sup>
OTI DALI 35/220...240/140 LT2	4052899919440	35 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	15...54 <sup>5)</sup>	350...1050 <sup>6)</sup>	Ja	1...100 % <sup>7)</sup>
OTI DALI 50/220...240/144 LT2 FAN	4052899919433	55 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	15...54 <sup>5)</sup>	600...1400 <sup>6)</sup>	Ja	1...100 % <sup>7)</sup>

Produkt-bezeichnung	Schutz-klasse	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	b1 [mm]	☺	💡 No.
OTI DALI 25/220...240/700 LT2	I/II	IP20	-20...+50	103	67	29,5	94	58	20	1
OTI DALI 35/220...240/140 LT2	I/II	IP20	-20...+50	103	67	29,5	94	58	20	1
OTI DALI 50/220...240/144 LT2 FAN	I/II	IP20	-20...+50	110	75	25	99	64	20	2

1) Teillast 8...27 W  
2) Teillast 15...35 W  
3) Teillast 22...55 W  
4) Zulässiger Spannungsbereich

5) Maximum 60 V  
6) ±5 %  
7) Für den maximalen Nennausgangsstrom

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Sicherheit nach EN 61347-1, 61347-2-3, 61347-2-13, 62384
- Funkentstörung nach EN 55015:2007+A1:2007/CDN
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)
- LED-Schutz durch Hot Plug

## Anwendungsgebiete

- Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß IEC 61347-2-3, Anhang J
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (DALI, CLO, LEDset) geeignet
- Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Einbau oder unabhängige Montage über Cable Clamp Kit möglich

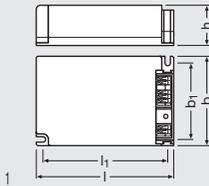
## Produktvorteile

- Vielseitiger DALI-Weitbereichstreiber bis zu 55 W durch flexible Ausgangscharakteristik
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Schutz des Systems dank Thermomanagement und Smart Control

## Vielseitige Eigenschaften der DALI (GII) Ideologie

- Einfacher Einsatz in Korridoren und Toiletten durch die dreistufige Corridor-Funktion
- Touch DIM®-Anwendung: Einfache Steuerung durch Taster oder Sensor
- Energieeffizienter Touch DIM®-Betrieb durch automatische Abschaltung bei ausreichendem Restlicht
- Geeignet für Notlichtinstallationen dank DC-Erkennung (0 Hz, pulsierender DC), ein-/ausschaltbar
- Rückmeldung des Leistungsverbrauchs und der Betriebsstunden (Fit for SMART GRID)
- Geeignet für Gebäude gemäß EPBD/EnEV durch automatische Constant Lumen Output-Einstellung

# OPTOTRONIC® FIT – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>min-max</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]		Schutz- klasse
OT FIT 15/220...240/350 CS	4052899919426	19 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>5)</sup>	250 / 300 / 350 <sup>6)</sup>	Nein	I / II
OT FIT 25/220...240/500 CS	4052899919419	27 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>5)</sup>	400 / 450 / 500 <sup>6)</sup>	Nein	I / II
OT FIT 35/220...240/700 CS	4052899919402	38 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	176...276	0/50/60	27...54 <sup>5)</sup>	550 / 600 / 700 <sup>6)</sup>	Nein	I / II
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	b <sub>1</sub> [mm]		
OT FIT 15/220...240/350 CS	IP20	-25...+50	103	67	29,5	94	58	20	1
OT FIT 25/220...240/500 CS	IP20	-25...+50	103	67	29,5	94	58	20	1
OT FIT 35/220...240/700 CS	IP20	-25...+50	103	67	29,5	94	58	20	1

1) Teillast 7...19 W  
2) Teillast 11...27 W  
3) Teillast 15...37,8 W

4) Zulässiger Spannungsbereich  
5) Maximum 60 V  
6) ±10 %

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Sicherheit nach EN 61347-1, 61347-2-3, 61347-2-13, 62384
- Funkentstörung nach EN 55015:2007+A1:2007/CDN
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)
- LED Schutz durch Hot Plug

## Produktvorteile

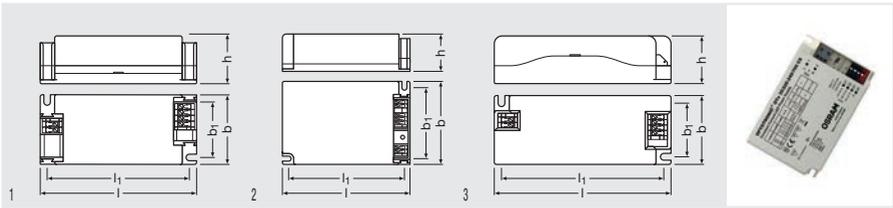
- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 38 W
- Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Hot Plug-Schutz
- Hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Hohe Lichtqualität dank geringer Stromrippel (Stromwelligkeit)

## Anwendungsgebiete

- Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß IEC 61347-2-3, Anhang J (DC-tauglich)
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (Tri-Tap) geeignet
- Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Einbau oder unabhängige Montage über Cable Clamp Kit möglich



# OPTOTRONIC® ECO – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]		
0Te 25/220...240/420 CS	4052899917538	23 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>8)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	290 / 350 / 420 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 25/220...240/700 CS	4052899917545	25 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>8)</sup>	50/60	18...36 <sup>10)</sup>	500 / 600 / 700 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 35/220...240/700 CS	4052899917569	35 <sup>3)</sup>	195...264 <sup>8)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	500 / 600 / 700 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 35/220...240/700 CS S	4052899917552	35 <sup>3)</sup>	195...264 <sup>8)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	500 / 600 / 700 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 35/220...240/1A0 CS	4052899917668	36 <sup>4)</sup>	195...264 <sup>8)</sup>	50/60	17...34 <sup>10)</sup>	800 / 925 / 1050 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 35/220...240/1A0 CS S	4052899917651	36 <sup>4)</sup>	195...264 <sup>8)</sup>	50/60	17...34 <sup>10)</sup>	800 / 925 / 1050 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 50/220...240/1A0 CS	4052899917576	50 <sup>5)</sup>	198...264 <sup>8)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	800 / 925 / 1050 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 50/220...240/1A4 CS	4052899917583	50 <sup>6)</sup>	198...264 <sup>8)</sup>	50/60	18...36 <sup>10)</sup>	1150 / 1250 / 1400 <sup>11)</sup>	Nein	
0Te 50/220...240/1A0 CS FAN	4052899919396	50 <sup>7)</sup>	198...264 <sup>8)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	700 / 900 / 1050 <sup>12)</sup>	Nein	
Produkt- bezeichnung	Schutz- klasse	IP	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		
0Te 25/220...240/420 CS	I / II	IP20	97	43	29,5	88	20	1
0Te 25/220...240/700 CS	I / II	IP20	97	43	29,5	88	20	1
0Te 35/220...240/700 CS	I / II	IP20	103	67	29,5	94	20	2
0Te 35/220...240/700 CS S	I / II	IP20	110	43	29,5	101	20	3
0Te 35/220...240/1A0 CS	I / II	IP20	103	67	29,5	94	20	2
0Te 35/220...240/1A0 CS S	I / II	IP20	110	43	29,5	101	20	3
0Te 50/220...240/1A0 CS	I / II	IP20	103	67	29,5	94	20	2
0Te 50/220...240/1A4 CS	I / II	IP20	103	67	29,5	94	20	2
0Te 50/220...240/1A0 CS FAN	I / II	IP20	103	67	29,5	94	20	2

- 1) Teillast 8...23 W
- 2) Teillast 9...25 W
- 3) Teillast 13...37 W
- 4) Teillast 14...36 W
- 5) Teillast 22...56 W
- 6) Teillast 21...50 W

- 7) Teillast 19...56 W
- 8) Zulässiger Spannungsbereich
- 9) Maximum 60 V
- 10) Maximum 50 V
- 11) ±5 %
- 12) ±5 % / bei 700mA max. 48V Spannung

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Sicherheit nach EN 61347-1, 61347-2-13, 62384
- Funkstörung nach EN 55015:2007+A1:2007/CDN
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h  
(bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)

## Produktvorteile

- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 50 W
- Effizient und zuverlässig

## Anwendungsgebiete

- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (Tri-Tap) geeignet
- Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Einbau oder unabhängige Montage über Cable Clamp Kit möglich

## OPTOTRONIC® Cable Clamp – Treiberzubehör



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	
OT CABLE CLAMP A-STYLE	4052899089570	35	65	25	20
OT CABLE CLAMP B-STYLE	4052899077881	35	58	29,5	10
OT CABLE CLAMP D-STYLE	4052899077904	38,5	33	29,5	10
OT CABLE CLAMP E-STYLE	4052899095861	38	53	25	20

### Produkteigenschaften

- Einfach zu installierende und flexible Kabelklemmen
- Separate Kabelklemmen für Primär- und Sekundärseite
- Vormontierte, vorfixierte Schrauben

### Produktvorteile

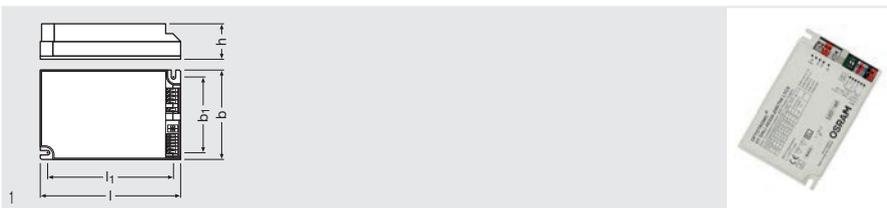
- Einfache und schnelle Befestigung der Kabel dank einer Schraube pro Zugentlastung
- Ausreichend Platz zur Kabelverbindung
- Freier Zugang während der Kabelkonfektionierung
- Sofortige Installation dank vordefinierter Kabelklemmen

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für unterschiedliche Kabeltypen
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]		Schutz- klasse
OT DALI 45/220...240/700 LTCS	4008321619192	45 <sup>1)</sup>	195...264 <sup>2)</sup>	176...276	0/50/60	35...120 <sup>3)</sup>	50...700 <sup>4)</sup>		Ja <sup>5)</sup>
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	b1 [mm]		No.
OT DALI 45/220...240/700 LTCS	IP20	-25...+50	123	79	33	111	67		1

1) Teillast 13...45 W / Nicht gedimmt  
2) Zulässiger Spannungsbereich  
3) Maximum 120 V

4) ±5% (350-700 mA)  
5) LEDset

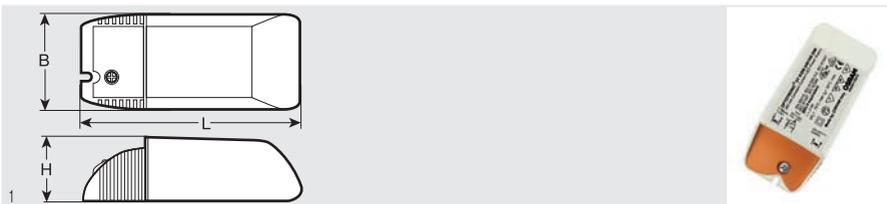
### Produktvorteile

- Vielseitiger DALI-Weitbereichstreiber bis zu 45 W durch flexible Ausgangscharakteristik
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Schutz des Systems dank Thermomanagement und Smart Control
- Unterschiedliche Gehäuse für verschiedene Leuchtentypen mit gängigen Abmessungen von traditionellen EVG

### Anwendungsgebiete

- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung geeignet
- Für den Einsatz in Notbeleuchtungsanlagen geeignet
- Geeignet für SELV-Installationen im Innenbereich
- Einbau oder unabhängige Montage über Cable Clamp Kit möglich

## OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 1...10 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]		Schutz- klasse
OT 9/200...240/350 DIM	4008321167321	9 <sup>1)</sup>	180...254 <sup>3)</sup>	50/60	2...25 <sup>4)</sup>	0...350 <sup>5)</sup>		Ja <sup>6)</sup>
OT 18/200...240/700 DIM	4008321139320	17 <sup>2)</sup>	180...254 <sup>3)</sup>	50/60	2...25 <sup>4)</sup>	0...700 <sup>5)</sup>		Ja <sup>6)</sup>
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]		No.	
OT 9/200...240/350 DIM	IP20	-20...+55	108	53	33	20	1	
OT 18/200...240/700 DIM	IP20	-20...+50	108	53	33	20	1	

1) Teillast 0...8,5 W  
2) Teillast 0...17 W  
3) Zulässiger Spannungsbereich

4) Maximum <30 V  
5) ±5 %  
6) 1 Kanal analog

### Produkteigenschaften

- Dimmbar über externes Potentiometer

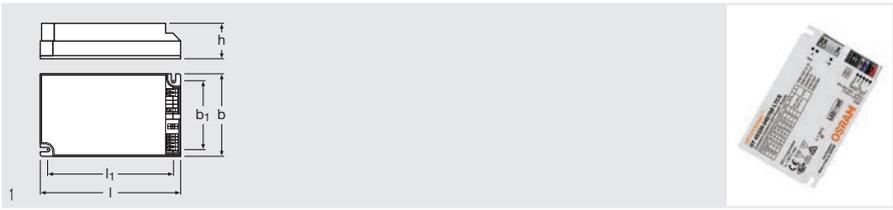
### Anwendungsgebiete

- Geeignet für SELV-Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Kompaktes Gehäuse

# OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit LEDset



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I [mA]		Schutz- Masse	
OT 35/220...240/700 LTCS	4008321664419	35 <sup>1)</sup>	195...264 <sup>3)</sup>	50/60	24...87 <sup>4)</sup>	100...700 <sup>6)</sup>	Ja <sup>7)</sup>	I/II	
OT 45/220...240/700 LTCS	4008321664433	45 <sup>2)</sup>	195...264 <sup>3)</sup>	50/60	38...120 <sup>3)</sup>	100...700 <sup>6)</sup>	Ja <sup>7)</sup>	I/II	
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	l <sub>h</sub> [mm]	h [mm]	b <sub>1</sub> [mm]		
OT 35/220...240/700 LTCS	IP20	-25...+50	123	79	33	111	67	20	1
OT 45/220...240/700 LTCS	IP20	-25...+50	123	79	33	111	67	20	1

1) Teillast 9...35 W / Nicht gedimmt  
 2) Teillast 13...45 W / Nicht gedimmt  
 3) Zulässiger Spannungsbereich  
 4) Maximum 100 V

5) Maximum 120 V  
 6) ±5% (350-700 mA)  
 7) LEDset

## Produktvorteile

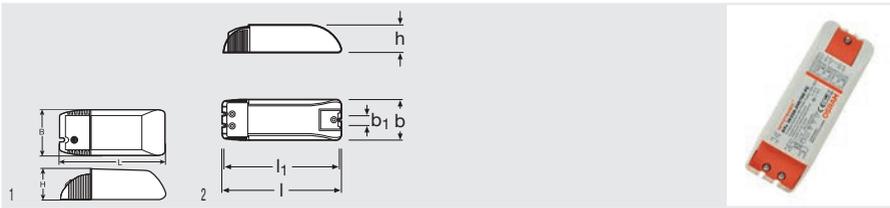
- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 45 W
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit

## Anwendungsgebiete

- Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich
- Für den Einsatz in Leuchten mit flexibler Stromeinstellung (DIP-Schalter; LEDset) geeignet
- Einbau oder unabhängige Montage über Cable Clamp Kit möglich



# OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit Phasen-/abschnittsdimmer



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I <sub>[mA]</sub>		
OTe 10/220...240/700 PC	4052899105300	10 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>7)</sup>	50/60	7...14 <sup>7)</sup>	700 <sup>11)</sup>	Ja	10...100 %
OTe 13/220...240/350 PC	4052899105324	13 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>7)</sup>	50/60	18...38 <sup>8)</sup>	350 <sup>11)</sup>	Ja	10...100 %
OTe 18/220...240/500 PC	4052899105362	18 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>7)</sup>	50/60	18...36 <sup>8)</sup>	500 <sup>11)</sup>	Ja	10...100 %
OTe 18/220...240/350 PC	4052899105348	19 <sup>4)</sup>	198...264 <sup>7)</sup>	50/60	27...54 <sup>9)</sup>	350 <sup>11)</sup>	Ja	10...100 %
OTe 25/220...240/700 PC	4052899105386	25 <sup>5)</sup>	198...264 <sup>7)</sup>	50/60	18...36 <sup>8)</sup>	700 <sup>11)</sup>	Ja	10...100 %
OTe 35/220...240/700 PC	4008321825520	35 <sup>6)</sup>	195...264 <sup>7)</sup>	50/60	27...50 <sup>10)</sup>	700 <sup>12)</sup>	Ja	10...100 %

Produkt- bezeichnung	Schutz- klasse	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]		
OTe 10/220...240/700 PC	I/II	IP20	-20...+55	95	53	25	20	1
OTe 13/220...240/350 PC	I/II	IP20	-20...+55	95	53	25	20	1
OTe 18/220...240/500 PC	I/II	IP20	-20...+55	95	53	30	20	1
OTe 18/220...240/350 PC	I/II	IP20	-20...+55	95	53	30	20	1
OTe 25/220...240/700 PC	I/II	IP20	-20...+50	95	53	30	20	1
OTe 35/220...240/700 PC	II	IP20	-20...+45	153	54	36	10	2

- 1) Teillast 5...10 W
- 2) Teillast 6,5...13,5 W
- 3) Teillast 9...18 W
- 4) Teillast 9,5...19 W
- 5) Teillast 12,5...25 W
- 6) Teillast 19...35 W

- 7) Zulässiger Spannungsbereich
- 8) Maximum <48 V
- 9) Maximum 60 V
- 10) Maximum <58 V
- 11) ±10 %
- 12) ±5 %

## Produkteigenschaften

- Dimmbar über Phasen-/abschnitt
- Integrierte Zugentlastung für unabhängige Montage

## Produktvorteile

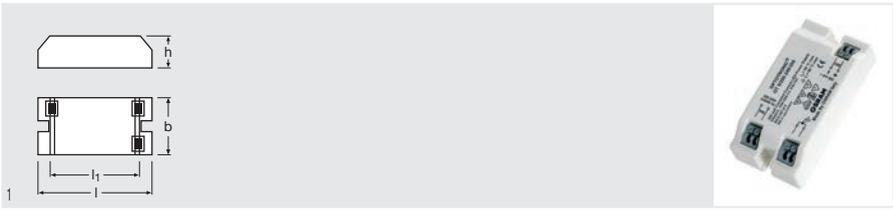
- Kompaktes Gehäuse für Verbau in engsten Einbauverhältnissen
- Kompatibel zu gängigsten Phasen- und Phasenabschnitt-Dimmern

## Anwendungsgebiete

- Optional Cable Clamp E-Style für unabhängige Montage
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar



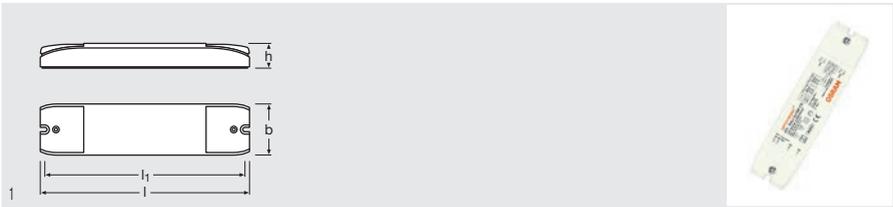
<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>W</b>	<b>V<sub>IN</sub></b>	<b>Hz</b>	<b>V<sub>OUT</sub></b>	<b>I [mA]</b>		<b>Schutz- klasse</b>
OT 9/220...240/350	4050300888262	9 <sup>1)</sup>	180...254 <sup>2)</sup>	50/60	1,8...25	350 <sup>3)</sup>	Nein	I / II
<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>IP</b>	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>I [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>1</sub> [mm]</b>		<b>No.</b>
OT 9/220...240/350	IP20	-20...+50	80	40	22	72	50	1

- 1) Teillast 0 ... 8,5 W  
2) Zulässiger Spannungsbereich  
3) ±5 %

**Produktvorteile**  
– Kompaktes Gehäuse

**Anwendungsgebiete**  
– Geeignet für SELV-äquivalente Installationen im Innenbereich

## OPTOTRONIC® – Konstantstrom-Dimmer mit DALI



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>W</b>	<b>V<sub>IN</sub></b>	<b>V<sub>OUT</sub></b>	<b>I [mA]</b>		<b>W</b>	
OTI DALI 2x700 CS	4008321694317	67	24...48 <sup>1)</sup>	21...45	350 / 700 <sup>2)</sup>	Ja	0,1...100 %	
OTI DALI 2x300 CS	4008321833143	25	24...48 <sup>1)</sup>	21...45	100 / 300 <sup>2)</sup>	Ja	0,1...100 %	
<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Schutz- klasse</b>	<b>IP</b>	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>I [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>1</sub> [mm]</b>	<b>No.</b>
OTI DALI 2x700 CS	II	IP20	-20...+50	172	42	20	164	20
OTI DALI 2x300 CS	II	IP20	-20...+50	172	42	20	164	20

1) V<sub>ac</sub>

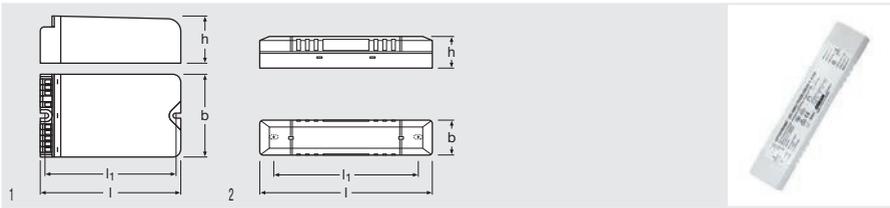
2) Je Kanal

**Produkteigenschaften**  
– Intelligenter digitaler Dimmer (DALI)  
– Dimmbar und schaltbar über Standard-Schalter mit Touch DIM®-Funktionalität

**Produktvorteile**  
– Kompaktes Gehäuse  
– Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Kurzschluss-Schutz

**Anwendungsgebiete**  
– Geeignet für Installationen im Innenbereich

# OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>			Schutz- klasse
OT 65/220...240/24 3DIM E	4008321964403	65 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	50/60	24 <sup>5)</sup>	Ja	0...100 %	I / II
OTI DALI 75/220...240/24 1...4 CH	4008321371560	75 <sup>3)</sup>	198...254 <sup>4)</sup>	50/60	24 <sup>5)</sup>	Ja	0...100 %	II
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]		No.
OT 65/220...240/24 3DIM E	IP20 <sup>1)</sup>	-25...+55	132	77	48	122,5	20	1
OTI DALI 75/220...240/24 1...4 CH	IP20	-20...+50	220	46	44	180	20	2

1) IP Fixture rating ≥ IP54  
2) Teillast 0...65 W  
3) Teillast 0...75 W

4) Zulässiger Spannungsbereich  
5) +1.0/-0.5 V

## Produkteigenschaften

- 4-Kanal-DALI-Konverter

## Produktvorteile

- Flexible Adressierung über DALI

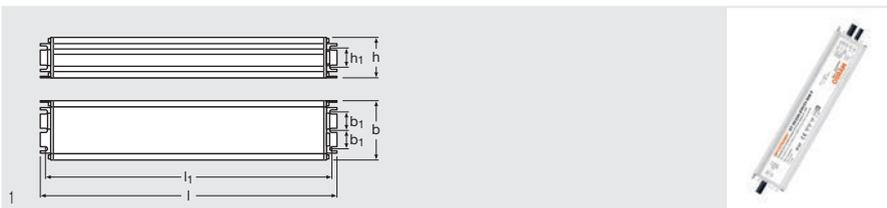
## Anwendungsgebiete

- Geeignet für Anwendungen im Innenbereich
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für eine unabhängige Montage

## Technische Ausstattung

- Geeignet für 24 V-LED-Module

# OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit 1...10 V



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>		W	Schutzklasse	
OT 80/220...240/24 DIM P	4008321981677	80 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	50/60	24 <sup>5)</sup>	Ja	1...100 %	II	
OT 120/220...240/24 DIM P	4008321981691	120 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	50/60	24 <sup>5)</sup>	Ja	1...100 %	I	
OT 240/220...240/24 DIM P	4008321981714	240 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>4)</sup>	50/60	24 <sup>5)</sup>	Ja	1...100 %	I	
Produktbezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	b <sub>1</sub> [mm]		
OT 80/220...240/24 DIM P	IP67	-25...+55	250	50	34	241	14	10	1
OT 120/220...240/24 DIM P	IP67	-25...+55	250	60	39	241	15	10	1
OT 240/220...240/24 DIM P	IP67	-25...+55	250	80	39	241	16	8	1

1) Teillast 0...80 W  
2) Teillast 0...120 W  
3) Teillast 0...240 W

4) Zulässiger Spannungsbereich  
5) +1.0/-0.5 V

## Produkteigenschaften

- Dimmbar über vollisolierte 1...10 V Schnittstelle
- Treiber mit Ausgangsleistungsbereich von bis zu 240 W

## Produktvorteile

- Vielseitiger 1...10 V-Weitbereichstreiber bis zu 240 W durch flexible Ausgangscharakteristik
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Hoher IP Schutz (IP67)
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 3 kV (L-N) / 6 kV (L/N-PE)

## Anwendungsgebiete

- Für den Einsatz in schlanken, flachen Leuchten geeignet oder für den Einbau in abgehängte Decke
- Geeignet für SELV-Installationen im Innen- und Außenbereich



# OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>		Schutz- klasse
OT 6/200...240/24 CE	4008321113269	6 <sup>1)</sup>	180...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>14)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 8/200...240/24	4008321040169	8 <sup>2)</sup>	180...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>15)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 20/200...240/24	4050300618111	20 <sup>3)</sup>	198...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>15)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 20/120...240/24 S	4050300662626	20 <sup>4)</sup>	108...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>15)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 30/220...240/24 P	4052899043497	30 <sup>5)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>16)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 50/220...240/24	4052899005566	50 <sup>6)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	0/50/60	24 <sup>17)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 50/220...240/24 P	4052899043510	50 <sup>6)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>16)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 75/220...240/24	4050300817477	75 <sup>7)</sup>	198...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>15)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 75/220...240/24 E	4008321362476	75 <sup>7)</sup>	198...254 <sup>12)</sup>	50/60	24 <sup>18)</sup>	Nein	I
OT 80/220...240/24 P	4008321981684	80 <sup>8)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>16)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	II
OT 120/220...240/24 P	4008321981707	120 <sup>9)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>16)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	I
OT 240/220...240/24 P	4008321981721	240 <sup>10)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>16)</sup>	Ja <sup>15)</sup>	I
OTe 120/220...240/24 E	4008321645715	120 <sup>11)</sup>	198...264 <sup>13)</sup>	50/60	24 <sup>18)</sup>	Nein	I

NEU

Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	$\frac{l}{[mm]}$	b [mm]	h [mm]	
OT 6/200...240/24 CE	IP65	-20...+50	51	50	22	20
OT 8/200...240/24	IP20	-20...+50	80	40	22	50
OT 20/200...240/24	IP20	-20...+45	109	50	35	20
OT 20/120...240/24 S	IP20	-20...+50	60	60	31	30
OT 30/220...240/24 P	IP66	-25...+55	220	40	22	30
OT 50/220...240/24	IP20	-20...+45	242	40	16	20
OT 50/220...240/24 P	IP66	-25...+55	220	40	22	30
OT 75/220...240/24	IP20	-20...+50	220	47	44	10
OT 75/220...240/24 E	IP64	-20...+60	241	43	30	10
OT 80/220...240/24 P	IP67	-25...+55	250	50	34	10
OT 120/220...240/24 P	IP67	-25...+55	250	60	39	10
OT 240/220...240/24 P	IP67	-25...+55	250	80	39	8
OTe 120/220...240/24 E	IP64	-10...+50	258	51	45	10

NEU

- 1) Teillast 0,4...6 W
- 2) Teillast 0...8 W
- 3) Teillast 0,5...20 W
- 4) Teillast 0,9...20 W
- 5) Teillast 0...30 W
- 6) Teillast 0...50 W
- 7) Teillast 0...75 W
- 8) Teillast 0...80 W
- 9) Teillast 0...120 W
- 10) Teillast 0...240 W

- 11) Teillast 12...120 W
- 12) Zulässiger Spannungsbereich
- 13) V<sub>IN</sub> / Zulässiger Spannungsbereich
- 14) ±0,8 V
- 15) ±1,0 V
- 16) +1,0/-0,5 V
- 17) +0,9/-0,5 V
- 18) Elektronisch stabilisiert, Netzoberwellen maximal ±0,2 V
- 19) ±5 %
- 20) mit OPTOTRONIC® Dimmern

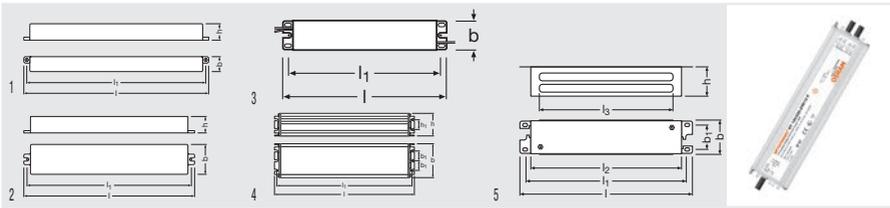
## Produktvorteile

- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 240 W
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Hoher IP Schutz (bis IP67)
- Konstanter Lichtstrom für sehr niedrige und hohe Temperaturen durch Smart Power Supply

## Anwendungsgebiete

- Für den Einsatz in schlanken, flachen Leuchten geeignet oder für den Einbau in abgehängte Decke
- Geeignet für SELV-Installationen im Innen- und Außenbereich
- Außenanwendung nur in geeigneten Leuchten

# OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 12 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>		Schutz- klasse	
OT 15/220...240/12 P	405289905559	15 <sup>1)</sup>	198...264 <sup>6)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Ja <sup>9)</sup>	II	
OT 30/220...240/12 P	405289905542	30 <sup>2)</sup>	198...264 <sup>6)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Ja <sup>9)</sup>	II	
OTe 60/110...277/12 E	4008321794338	60	100...305 <sup>7)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Nein	I	
OT 60/220...240/12 P	4008321790811	60 <sup>3)</sup>	198...264 <sup>6)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Ja <sup>9)</sup>	II	
OTe 120/110...277/12 E	4008321821263	120 <sup>4)</sup>	100...305 <sup>7)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Nein	I	
OT 120/220...240/12 P	4008321790835	120 <sup>5)</sup>	198...264 <sup>6)</sup>	50/60	12,5 <sup>8)</sup>	Ja <sup>9)</sup>	I	
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		 No.
OT 15/220...240/12 P	IP66	-25...+55	237	20	22	213	50	1
OT 30/220...240/12 P	IP66	-25...+55	220	40	22	213	30	2
OTe 60/110...277/12 E	IP64	-25...+55	241	43	30	227	10	3
OT 60/220...240/12 P	IP67	-25...+55	180	50	34	171	10	4
OTe 120/110...277/12 E	IP64	-25...+55	258	51	44,5	246	10	5
OT 120/220...240/12 P	IP67	-25...+55	250	60	39	241	10	4

- 1) Teillast 0...15 W
- 2) Teillast 0...30 W
- 3) Teillast 0...60 W
- 4) Teillast 12...120 W
- 5) Teillast 0...120 W

- 6) V<sub>1</sub> / Zulässiger Spannungsbereich
- 7) Zölässiger Spannungsbereich
- 8) ±0,5 V
- 9) mit OPTOTRONIC® Dimmern

## Produktvorteile

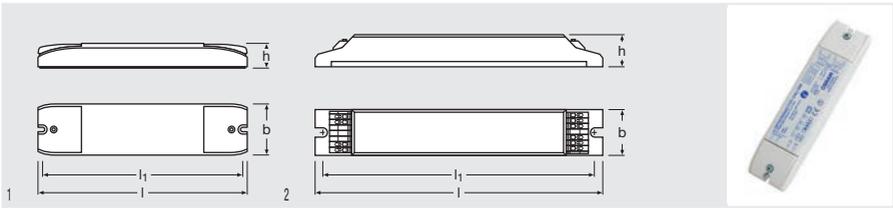
- Vielseitiger Anwendungsbereich durch Ausgangsleistungen von bis zu 120 W
- Sehr hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Hoher IP Schutz (bis IP67)
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 3 kV (L-N) / 6 kV (L/N-PE)

## Anwendungsgebiete

- Geeignet für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Ideal für die Montage in engsten Einbauverhältnissen



## OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>N</sub>	V <sub>OUT</sub>		W	Schutz- klasse	
OTI DALI DIM	4008321061195	120	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja	0,1...100%	II	
OTI DALI DIM LI	4008321624437	96	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja	0,1...100%	II	
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		No.
OTI DALI DIM	IP20	-20...+50	172	42	20	164	20	1
OTI DALI DIM LI	IP20	-20...+50	190	30	21	180	25	2

<sup>1)</sup> V<sub>oc</sub>

### Produkteigenschaften

- Intelligenter digitaler Dimmer (DALI) mit konstanter Ausgangsspannung

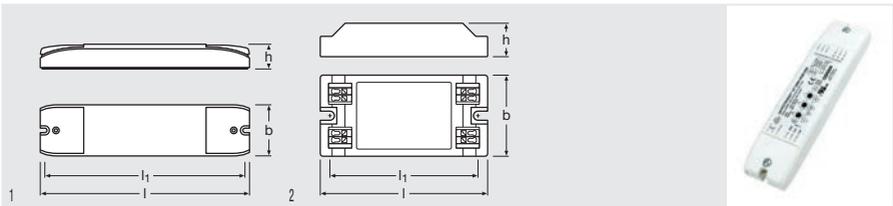
### Produktvorteile

- Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Kurzschluss-Schutz

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Unabhängige Installation (Deckeneinbau)

## OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DMX



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>N</sub>	V <sub>OUT</sub>		W	Schutz- klasse	
OT DMX RGB DIM	4008321160829	144	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja <sup>2)</sup>	0...100%	II	
OT DMX 3x1 RGB DIM	4008321279835	72	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja <sup>2)</sup>	0...100%	II	
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		No.
OT DMX RGB DIM	IP20	-20...+50	172	42	20	164	20	1
OT DMX 3x1 RGB DIM	IP20	-20...+50	80	40	22	72	10	2

<sup>1)</sup> V<sub>oc</sub>

<sup>2)</sup> 3 Kanal PWM Ausgang

### Produkteigenschaften

- Intelligenter DMX-Dimmer mit Mehrkanaltopologie und einzelner Ansteuerung
- Automatische oder manuelle Adressierung

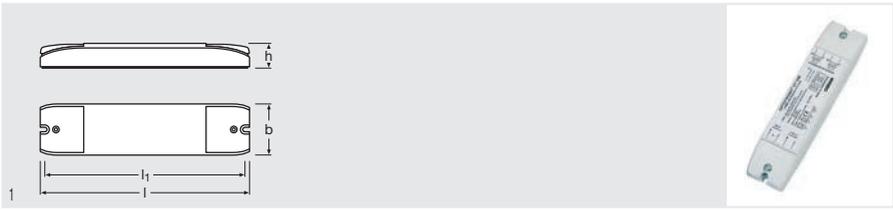
### Produktvorteile

- Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Kurzschluss-Schutz

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Leuchteneinbau und unabhängige oder Hutschienenmontage

# OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit 1...10 V



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>			Schutzklasse
OT DIM	4050300943459	120	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja <sup>2)</sup>	0...100 %	II
OT RGB DIM	4050300793108	144	10,5...24 <sup>1)</sup>	10,5...24	Ja <sup>2)</sup>	0...100 %	II
Produktbezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]		 No.
OT DIM	IP20	-20...+50	172	42	20	20	1
OT RGB DIM	IP20	-20...+50	172	42	20	20	1

<sup>1)</sup> V<sub>CE</sub>  
<sup>2)</sup> 1 Kanal PWM Ausgang

<sup>3)</sup> 3 Kanal PWM Ausgang

## Produkteigenschaften

- Intelligenter analoger Dimmer (1...10 V) mit konstanter Ausgangsspannung
- Bis zu 3 Ausgangskanäle
- Zugentlastungsgehäuse für unabhängige Montage

## Produktvorteile

- Sicherheitsanforderung durch Überlast-, Übertemperatur-, Kurzschluss-Schutz

## Anwendungsgebiete

- Geeignet für SELV-Installationen im Innenbereich



# OPTOTRONIC®

## Outdoor LED-Betriebsgeräte

### OPTOTRONIC® LED-Betriebsgeräte für den Außenbereich

In Außenanwendungen spielen Langlebigkeit, geringe Wartungskosten und hohe Effizienz eine wichtige Rolle. Die OPTOTRONIC® LED-Betriebsgeräte für den Außenbereich erfüllen diese Erwartungen und nutzen somit die Vorteile von LED-basierenden Lichtquellen. Die hohe Flexibilität dieser Betriebsgeräte erlaubt die optimale Anpassung an die geforderten Lichtverhältnisse und die Kostenoptimierung von LED-Leuchten-Systemen. Durch die integrierten Dimm-Funktionen können erheb-

liche Energieeinsparungen und eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen erzielt werden.

Aufgrund der großen Betriebsfenster (Spannung/Strom) dieser LED-Vorschaltgeräte können sowohl OSRAM LED-Module für Außenanwendung (siehe Seite 2.74) als auch kundenspezifische LED-Module betrieben werden. Mit dem integrierten Überspannungsschutz für Schutzklasse-I- und -II-Leuchten setzt OSRAM neue Maßstäbe.

Folgende drei Konstantstrom-Betriebsgerätefamilien stehen für den Außenbereich zur Verfügung:

## 2DIM



## 3DIM



## 4DIM



Produktname	OT 2DIMLT2 P <sup>1)</sup>	OT 3DIMLT+ E <sup>4)</sup>	OT 4DIMLT2 E <sup>1)</sup>
Ausgangsleistung	10 – 150 W	10 – 150 W	6 – 165 W
Ausgangsstrom	70 mA – 0,8 A / 100 mA – 1,2 A	75 mA – 0,7 A	70 mA – 1,0 A
Isolierung Prim/Sec	doppelt	doppelt	doppelt
StepDIM	(●) <sup>2)</sup>	●	●
AstroDIM	●	●	●
MainsDIM	—	—	●
0-10V	●	—	—
CLO	●	●	●
DALI	—	●	●
LED-Modul Schnittstelle			
LEDset		●	
LEDset2	●		●
Programmiersoftware			
tuner4TRONIC	(●) <sup>3)</sup>	●	●
OT Programm Tool	●	—	—
3DIM Tool	—	●	—

1) In Vorbereitung, für weitere Details siehe auf [www.osram.com](http://www.osram.com) -> Produkte -> LED-Betriebsgeräte für den Außenbereich  
2) mit externen Relais

3) geplant für Ende/2014

4) Der Nachfolger von den 3DIMLT+ LED-Betriebsgeräten ist die Gerätefamilie 4DIMLT2, für Integration in neue Leuchtensysteme bitte Verfügbarkeit von den 3DIMLT+ Geräten prüfen

### StepDIM (Halbnacht-Schaltung)



Dimmen über externe Steuerphase. Vordefinierte Dimm-Niveaus können durch die entsprechende Programmier-Software variiert werden, ebenso die Polarität der Phase.

### AstroDIM/Präsenz



Autonomes Dimmen über integrierte Zeiteinheit, vordefinierte Zeitabläufe und Dimm-Niveaus können per Software verändert werden. Helligkeitsvariation mittels Präsenzsensoren möglich.

### DALI/0-10V



Geeignet für die Integration in Telemangement-Systeme. Mittels DALI sind bidirektionale Kommunikation und Abrufen von Statusinformationen aus dem EVG möglich. Geeignet für den Betrieb mit den Streetlight Controller-Systemen von OSRAM (siehe Seite 10.74).

### MainsDIM



Dimmen über die Netzspannungsamplitude, häufig verwendet in Kombination mit magnetischen Vorschaltgeräten im Außenbereich, Dimm-Verhalten kann über Software eingestellt werden.

### LEDset



Ist ein 3-Leitungs-LED-Modul-Interface (+12V, Vset, GNDset) mit einer zusätzlichen Hilfsversorgungsspannung.

### LEDset2

Ist ein verbessertes LED-Modul-Interface für mehrere LED-Module an einem Betriebsgerät mittels einer einzigen Steuerleitung (LEDset). Diese Schnittstelle erlaubt eine externe Stromeinstellung und Temperaturüberwachung. LEDset2 beinhaltet keine Hilfsversorgung.

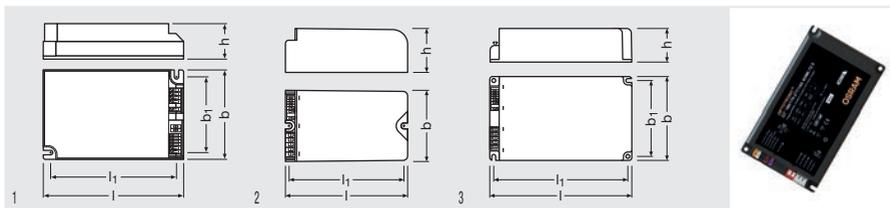
### Konstantlichtstromnachführung



Mittels einer vorprogrammierbaren Stromkurve über die Zeit kann der Lichtstromrückgang des LED-Moduls kompensiert werden.



# OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 4DIM/DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>	I [mA]	
OT 40/170...277/1A0 4DIMLT2 E	4052899925182	40	170...264 <sup>1)</sup>	16...56 <sup>2)</sup>	70...1050 <sup>3)</sup>	Ja
OT 60/170...277/1A0 4DIMLT2 E	4052899925199	60	170...264 <sup>1)</sup>	36...115 <sup>3)</sup>	70...1050 <sup>3)</sup>	Ja
OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E	4052899925205	90	170...264 <sup>1)</sup>	57...182 <sup>4)</sup>	70...1050 <sup>3)</sup>	Ja
OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 E	4052899925212	165	170...264 <sup>1)</sup>	95...285 <sup>5)</sup>	70...1050 <sup>3)</sup>	Ja

Produkt- bezeichnung	Schutz- klasse	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	b <sub>1</sub> [mm]	
OT 40/170...277/1A0 4DIMLT2 E	I/II	-30...+55	123	79	33	111	67	1
OT 60/170...277/1A0 4DIMLT2 E	I/II	-30...+55	133	77	39	122,5	-	2
OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E	I/II	-30...+55	133	77	39	122,5	-	2
OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 E	I/II	-30...+55	170	100	40	160	90	3

1) Zulässiger Spannungsbereich  
2) Maximum 60 V  
3) Maximum 120 V

4) Maximum 200V  
5) Maximum 300V  
6) ±5% (850-1050 mA)

NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU  
NEU

## Produkteigenschaften

- 4DIM Funktionalität (StepDIM/AstroDIM/ MainsDIM/DALI)
- Ausgangsstrombereich: 70...1.050 mA
- Flexible Stromeinstellung (LEDset2)
- Konstantlichstromnachführung
- Übertemperaturschutz über externen NTC

## Produktvorteile

- Großer Ausgangsleistungsbereich: bis zu 165 W
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 8 kV
- Verschiedene DIM-Betriebsmodi und -Niveaus einstellbar
- Autonome Dimmfunktion ermöglicht Betrieb in bestehenden Installationen

## Anwendungsgebiete

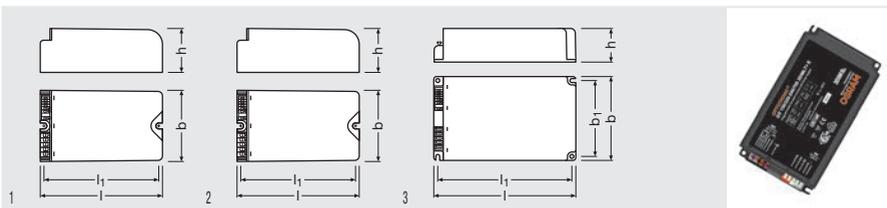
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54

## Technische Ausstattung

- DALI magic Hardware für die Konfiguration von 4DIM-EVG notwendig



## OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 3DIM/DALI



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V <sub>IN</sub>	Hz	V <sub>OUT</sub>	I[mA]		Schutz- klasse
OT 50/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321863539	54 <sup>9)</sup>	195...264 <sup>9)</sup>	50/60	30...120 <sup>6)</sup>	75...700 <sup>8)</sup>	Ja	I/II
OT 90/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321863515	90 <sup>9)</sup>	195...264 <sup>9)</sup>	50/60	64...245 <sup>7)</sup>	75...700 <sup>8)</sup>	Ja	I/II
OT 150/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321978202	150 <sup>9)</sup>	195...264 <sup>9)</sup>	50/60	95...335 <sup>6)</sup>	75...700 <sup>8)</sup>	Ja	I/II
Produkt- bezeichnung	IP	T <sub>a</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]		
OT 50/220...240/700 3DIMLT+ E	IP20 <sup>1)</sup>	-30...+60	133	77	48	122,5	20	1
OT 90/220...240/700 3DIMLT+ E	IP20 <sup>1)</sup>	-30...+55	133	77	48	122,5	20	2
OT 150/220...240/700 3DIMLT+ E	IP20 <sup>1)</sup>	-30...+55	170	100	40	160	10	3

- 1) IP: Fixture rating ≥ IP54  
 2) Teillast 10...54 W / Nicht gedimmt  
 3) Teillast 23...90 W / Nicht gedimmt  
 4) Teillast 34...150 W / Nicht gedimmt  
 5) Zulässiger Spannungsbereich

- 6) Maximum 120 V  
 7) Maximum 260 V  
 8) Maximum 350 V  
 9) ±5% (350-700 mA)

### Produkteigenschaften

- 3DIM Funktionalität (StepDIM/AstroDIM/DALI)
- Ausgangsstrombereich: 75...700 mA
- Flexible Stromeinstellung
- Konstantlichtstromnachführung
- Übertemperaturschutz über externen NTC (nur 3DIMLT+ Version)

### Produktvorteile

- Großer Ausgangsleistungsbereich: bis zu 150 W
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 4/6 kV (L-N), 4/6 kV (L/N-PE)
- Verschiedene DIM-Betriebsmodi und -Niveaus einstellbar
- Autonome Dimmfunktion ermöglicht Betrieb in bestehenden Installationen

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54

### Technische Ausstattung

- DALI magic Hardware für die Konfiguration von 3DIM-EVG notwendig



## QUICKTRONIC® INTELLIGENT dimmbar QTI (DALI)...DIM

### QTI dimmbar – DALI- oder 1...10-V-Schnittstelle

Die aktuelle Generation (GI1) der dimmbaren QUICKTRONIC® Intelligent Vorschaltgeräte mit DALI (Digital Addressable Lighting Interface)- oder 1...10-V-Schnittstelle (QTI DALI/DIM):

- Automatische Lampenerkennung durch intelligenten Multilampenbetrieb und Verwendung einer Vielzahl von unterschiedlichsten Lampen
  - Flexible Leuchten und Reduzierung der EVG-Typenzahl

### Höchste Energieeffizienz. Besonders niedriger Standby-Verbrauch für OSRAM DALI-EVG.

- Energie-Effizienz-Index EEI=A1 BAT
- Sehr geringer Standby-Verbrauch:
  - QTI DALI 1x, 2x: 0,2 W (im AC- & DC-Betrieb)
  - QTI DALI 3x, 4x: < 0,5 W (im AC- & DC-Betrieb)
- Schalten und Dimmen hat keinen Einfluss auf die Lampenlebensdauer
- Optimale Vorheizung in jeder Dimmstellung
- Dimmbereich: 1...100 % Lichtstrom

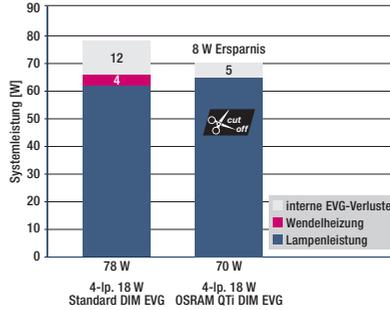
### Höchste Flexibilität & Qualität.

#### Amalgam- und Longlife-Lampen

- Dimmen bis 1 % von T5-/T5 CONSTANT-, T5 Energy Saver- und T5 XT-Longlife-Lampen
- Vielzahl weiterer EVG-Lampenkombinationen (OSRAM DULUX® L...HE, XT)
- Bis zu 100.000 h Lebensdauer bei  $T_C=65^\circ\text{C}$ , bei max. 10 % Ausfall
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Optimierter Lampenwarmstart innerhalb von 0,5 s
- OSRAM KLL und T5 CONSTANT-Lampen: Dimmen im Außenbereich möglich
- Höchster Wirkungsgrad der OSRAM Dimm-EVG von bis zu 94 % dank hocheffizienten Bauelementen und temperaturabhängiger „cut off“-Funktion. Bei Dimmstellungen > 80 % Abschaltung der Elektrodenheizung
  - Zusätzliche Energieeinsparungen von bis zu 4 W (typenabhängig)

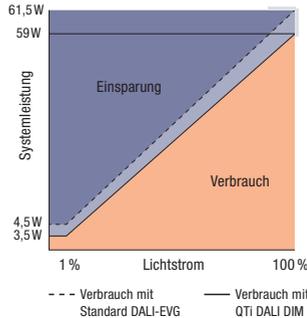


### Elektronische Vorschaltgeräte QTI DIM von OSRAM zeichnen sich durch ihre optimierte Systemleistung aus

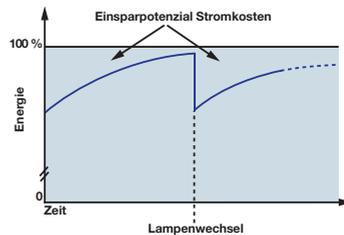


Werte bezogen auf den gleichen Lichtstrom (Ballast-Lumen-Faktor) (BLF) für alle QTI DIM=1,0

### Vergleich T5-Leuchtstofflampe (54 W) an QTI DALI DIM und Standard DALI-EVG



### Ausregelung des Planungsfaktors (0,8) dank Einsatz von Dimm-EVG, spart zusätzlich 10% der Stromkosten



Bei einer 2x HO 49 W Leuchte werden über die Lampenlebensdauer, bei einem Strompreis von 0,10 €/kWh, 20 € alleine durch die Planungsfaktorausregelung (0,8) zusätzlich gespart:

10 % von 110 W x 18.000 h x 0,10 €/kWh = 20 €/Leuchte in 4 Jahren. Die Ausregelung kann mittels Building Management System oder mittels Lichtsensor erfolgen.



- CORRIDOR FUNCTION für direkten Anschluss des EVG an handelsübliche Bewegungsmelder (oder frei parametrisierbar)



- Touch DIM®-Betrieb mit bis zu 20 DALI-EVG

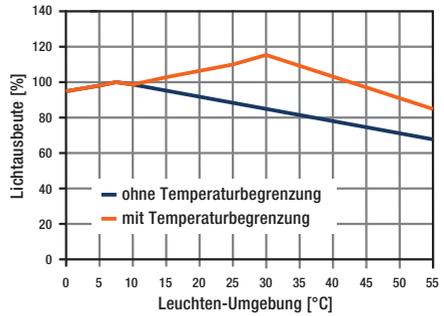
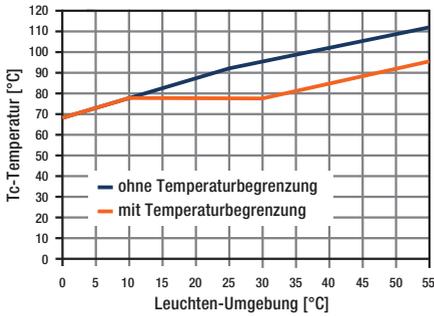


- Fit für SMART GRID für Rückmeldung von aufgenommener Netzleistung und Lampenbetriebsstunden



- Fit für Emergency-Funktion (automatische Erkennung von Notlichtbetrieb durch EVG einstellbar)

## Temperaturregelung mit DALI-EVG



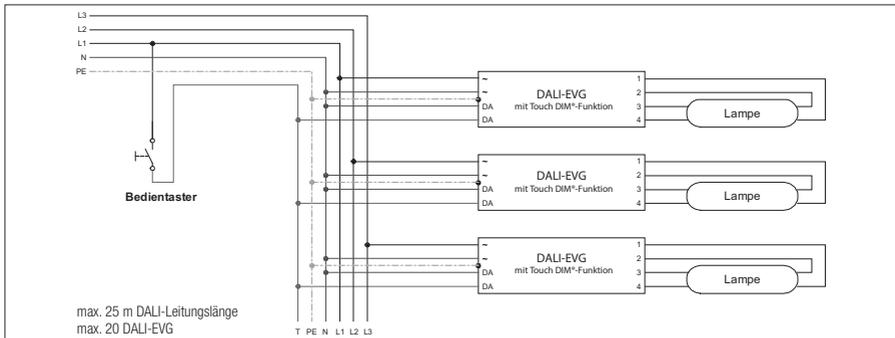
- Effektiver Temperaturschutz durch intelligente Leistungsreduktion bei hohen  $T_C$ -Temperaturen
- Vereinfacht die Sicherheitszulassung heißer Leuchten

Die Vorteile sind eine deutliche Steigerung der Lichtausbeute (lm/W) heißer Leuchten und eine thermische Entlastung der Leuchtenkomponenten

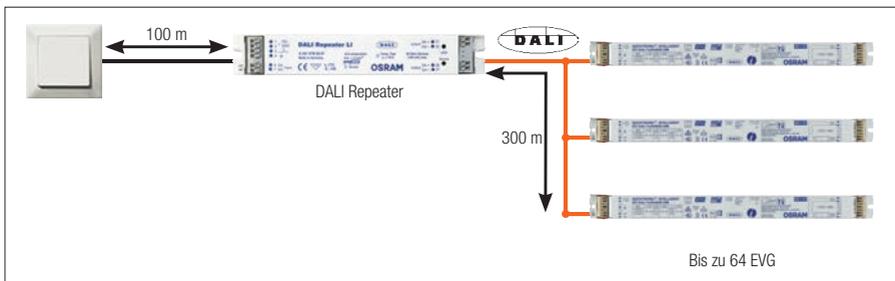
- End of Life (EoL)-Abschaltung nach Test 2 (Asymmetrischer Leistungstest)
- DALI Standard gemäß IEC 60929 und IEC 62386

## QtI DALI – DALI oder Touch DIM® in einem Gerät

- Touch DIM® – Dimmen ohne Dimmer durch direkten Anschluss konventioneller Taster oder handelsüblicher Bewegungsmelder



- Betrieb von bis zu 64 DALI-EVG über Repeater



# OSRAM hat immer das richtige Vorschaltgerät für Sie

Für Leuchtstofflampen T5/ø16mm und T8/ø26mm

– **QUICKTRONIC® INTELLIGENT QTI**

Dank intelligenter Lampenerkennung über 50 % weniger EVG-Typen bei gleichzeitig mehr Flexibilität in Beleuchtungsanlagen. Mit nur einer Leuchte können bis zu 3 Beleuchtungsniveaus realisiert werden.

- Bis zu 100.000 h Lebensdauer\*
- Geeignet für SK-I- und SK-II-Leuchten



**35/49/80**



– **QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QTP5**

- 2. Generation (GI) der langlebigen 100.000 h-Warmstart-EVG\*
- Auch für SK-II-Leuchten



– **NEU: QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QTP OPTIMAL**

- Für T5-, T8- und DULUX-Lampen
- 3. Generation der langlebigen 100.000 h-Warmstart-QTP-EVG\*
- Auch für SK-II-Leuchten
- Statt 16 nur noch 4 EVG-Typen, dadurch mehr Flexibilität in der Leuchten-Produktion und Lagerhaltung sowie vereinfachte Montage durch einheitliche Geometrie und Verdrahtung



– **QUICKTRONIC® QTP-FC, QTP-M und QT-M**

- Die kompakten Vorschaltgeräte für filligrane T5-Ringlampen

– **NEU: QUICKTRONIC® QT-FIT 5/8**

- Das zuverlässige 50.000-h-Warmstart-EVG\*\*
- Für T5- oder T8-Lampen
- Besonders energiesparend in Verbindung mit Bewegungsmeldern

– **QUICKTRONIC® FIT8**

- Das zuverlässige 50.000-h-Warmstart-EVG\*\*
- Besonders energiesparend in Verbindung mit Bewegungsmeldern

– **NEU: QUICKTRONIC® Popular QTz5**

- Für T5-Lampen
- Einfach-EVG für semiprofessionelle Anwendungen

– **NEU: QUICKTRONIC® Popular QTz8**

- Für T8-Lampen
- Einfach-EVG für semiprofessionelle Anwendungen



\* bei 10 % Ausfall und T<sub>a</sub> max -10 °C  
 \*\* bei 10 % Ausfall



FC 22 W  
FC 40 W

DULUX F 18 W  
DULUX F 24 W  
DULUX F 36 W



DULUX L 18 W  
DULUX L 24 W  
DULUX L 36 W  
DULUX L 40 W



DULUX D/E 26 W



L 18 W  
L 36 W



24 W HO  
39 W HO

DULUX T/E 26 W (CONSTANT)  
DULUX T/E 32 W (CONSTANT)  
DULUX T/E 42 W (CONSTANT)



### Für Kompaktleuchtstofflampen

#### – QUICKTRONIC® MULTIWATT-QTP-M und QT-M

Die universellen Warmstart-EVG für bis zu 18 unterschiedliche Lampen (OSRAM DULUX® L, F, D/E, T/E, ...) von 18 bis 42 W

#### – QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QTP-DL

Für OSRAM DULUX® L und F von 18 bis 55 W sowie QTP-D/E, T/E für OSRAM DULUX® T/E, D/E und S/E von 9 bis 42 W

#### – QUICKTRONIC® ECONOMIC

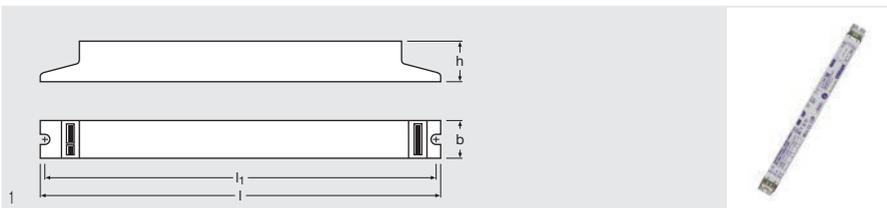
Die elektronische Alternative zum VVG. Für OSRAM DULUX® S/E, D/E, T/E, T5, T8 von 4 bis 26 W

#### – DULUXTRONIC®

Das EVG mit integrierter Lampenfassung für OSRAM DULUX® S/E, D/E, T/E von 5 bis 18 W



# QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		Im	A	W SYSTEM	$\lambda$	T <sub>a</sub>	
QTI DALI 1x14/24 DIM	4050300870380	1xHE 14	1x1200	0,07	15	0,95	+10...+50	154...276
		1xHO 24	1x1750	0,11	25	0,98	+10...+50	
QTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	1xDL 40	1x3500	0,18	42	0,98	+10...+50	154...276
		1xHE 21	1x1900	0,11	23	0,95	+10...+50	
		1xHO 39 SLS	1x3100	0,18	41	0,98	+15...+50	
QTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	1xDL 55	1x4800	0,26	58	0,99	+10...+50	154...276
		1xHE 28	1x2600	0,14	30	0,97	+10...+50	
		1xHO 54	1x4450	0,26	58	0,99	+10...+50	
QTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	1xDL 80	1x6000	0,38	83	0,99	+10...+50	154...276
		1xHE 35	1x3300	0,17	38	0,95	+10...+50	
		1xHO 49	1x4300	0,24	53	0,98	+10...+50	
		1xHO 80	1x6150	0,38	83	0,99	+10...+50	
QTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	2xDL 24	2x1800	0,22	49	0,98	+10...+50	154...276
		2xHE 14	2x1200	0,14	31	0,95	+10...+50	
		2xHO 24	2x1750	0,22	49	0,98	+10...+50	
QTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	2xDL 40	2x3500	0,36	82	0,97	+10...+50	154...276
		2xHE 21	2x1900	0,21	45	0,95	+10...+50	
QTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	2xDL 55	2x4800	0,51	115	0,99	+10...+50	154...276
		2xHE 28	2x2600	0,27	60	0,97	+10...+50	
QTI DALI 2x35/49 DIM	4050300870465	2xHE 35	2x3300	0,33	74	0,98	+10...+50	154...276
		2xHO 49	2x4300	0,45	104	0,99	+10...+50	
QTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	2xDL 80	2x6000	0,74	165	0,99	+10...+50	154...276
		2xHE 35	2x3300	0,34	74	0,98	+10...+50	
		2xHO 49	2x4300	0,46	101	0,99	+10...+50	
		2xHO 80	2x6150	0,74	165	0,99	+10...+50	
QTI DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	3xDL 24	3x1800	0,32	73	0,99	+10...+50	154...276
		3xHE 14	3x1200	0,20	45	0,97	+10...+50	
		3xHO 24	3x1750	0,32	73	0,99	+10...+50	
QTI DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	4xDL 24	4x1800	0,43	98	0,99	+10...+50	154...276
		4xHE 14	4x1200	0,27	60	0,97	+10...+50	
		4xHO 24	4x1750	0,43	98	0,99	+10...+50	

Produkt- bezeichnung								
QTI DALI 1x14/24 DIM	53...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 1x21/39 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 1x28/54 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 1x35/49/80 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 2x14/24 DIM	53...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x21/39 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x28/54 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x35/49 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x35/49/80 DIM	44...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 3x14/24 DIM	40...100	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	40	21	350	20	1
QTI DALI 4x14/24 DIM	40...100	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	40	21	350	20	1

### Produkteigenschaften

- Bis zu 94 % Wirkungsgrad
- Dimmbereich: 1...100 %
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei  $T_C = 65\text{ }^\circ\text{C}$ , max. 10 % Ausfallrate)
- Sehr niedriger Standby-Leistungsverbrauch:  
< 0,2 W (A1 BAT)
- Sehr hohe Schaltfestigkeit: bis zu 300.000
- Corridor-Funktion für direkten Anschluss des EVG an handelsübliche Bewegungsmelder
- Corridor-Funktion mit voreingestelltem Licht-Programm
- Touch DIM<sup>®</sup>-Funktion für freie Parametrisierung des Lichtwertes und der Einschaltzeit
- Rückmeldung der aufgenommenen Netzleistung und der Lampenbetriebsstunden (Fit for SMART GRID)
- Fit for Emergency-Funktion für automatische Erkennung von Notlichtbetrieb durch EVG
- POWER2LAMP-Funktion für optimale Anpassung der EVG-Leistung auf die Lampe während Lampenlebensdauer

### Produktvorteile

- Touch DIM<sup>®</sup>-Funktion für einfaches und kostengünstiges Dimmen mehrerer EVG
- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Dimmen von Amalgamlampen ohne Flimmern oder Lebensdauerverkürzung
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

### DALI Produkteigenschaften

- Ansteuerung über DALI-Schnittstelle
- Einhaltung des DALI Standards nach IEC 60929 und IEC 62386
- Steuereingang überspannungsfest und verpolungssicher (OSRAM EVG)

### Touch DIM<sup>®</sup>- und Touch DIM<sup>®</sup> Sensor-Funktion

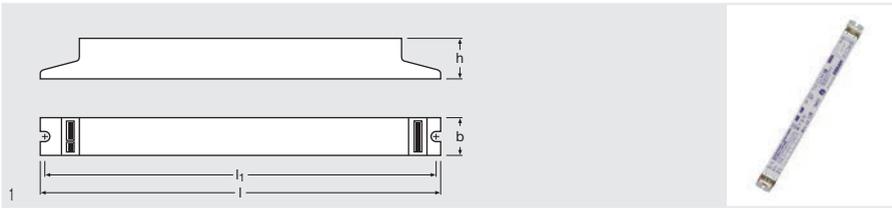
- Touch DIM<sup>®</sup>-Anwendung: Einfache Steuerung durch Taster oder Sensor
- Energieeffizienter Touch DIM<sup>®</sup>-Betrieb durch automatische Abschaltung bei ausreichendem Restlicht

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Notlichtinstallationen
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		Im	A	W SYSTEM	$\lambda$	T <sub>a</sub>	
QTI DALI 1x18 DIM	4050300870403	1xDL 18	1x1200	0.08	18	0,97	+10...+50	154...276
		1xL 18	1x1350	0.08	18	0,97	-20...+50	
QTI DALI 1x36 DIM	4050300870427	1xDL 36	1x2900	0.16	36	0,97	+10...+50	154...276
		1xL 36	1x3350	0.16	36	0,98	-20...+50	
QTI DALI 1x58 DIM	4050300870823	1xL 58	1x5000	0.25	56	0,99	-20...+50	154...276
QTI DALI 2x18 DIM	4050300870526	2xDL 18	2x1200	0.16	37	0,97	+10...+50	154...276
		2xL 18	2x1350	0.16	36	0,97	-20...+50	
QTI DALI 2x36 DIM	4050300870885	2xDL 36	2x2900	0.31	69	0,98	+10...+50	154...276
		2xL 36	2x3350	0.30	69	0,98	-20...+50	
		2xL 38	2x3300	0.31	69	0,98	+10...+50	
QTI DALI 2x58 DIM	4050300870847	2xL 58	2x5000	0.47	108	0,99	-20...+50	154...276
QTI DALI 3x18 DIM	4008321069979	3xDL 18	3x1200	0.24	54	0,98	+10...+50	154...276
		3xL 18	3x1350	0.24	54	0,98	-20...+50	
QTI DALI 4x18 DIM	4008321070050	4xDL 18	4x1200	0.31	69	0,98	+10...+50	154...276
		4xL 18	4x1350	0.31	69	0,98	-20...+50	

Produkt- bezeichnung			$\frac{l}{\text{mm}}$	$\frac{b}{\text{mm}}$	$\frac{h}{\text{mm}}$	$\frac{l}{\text{mm}}$		
QTI DALI 1x18 DIM	51...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 1x36 DIM	48...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 1x58 DIM	46...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	30	21	350	20	1
QTI DALI 2x18 DIM	51...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x36 DIM	48...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 2x58 DIM	46...120	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	423	30	21	415	20	1
QTI DALI 3x18 DIM	40...100	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	40	21	350	20	1
QTI DALI 4x18 DIM	40...100	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	360	40	21	350	20	1

### Produkteigenschaften

- Bis zu 94 % Wirkungsgrad
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Dimmbereich: 1...100 %
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei  $T_C = 65\text{ °C}$ , max. 10 % Ausfallrate)
- Sehr niedriger Standby-Leistungsverbrauch: < 0,2 W (A1 BAT)
- Sehr hohe Schaltfestigkeit: bis zu 300.000
- Corridor-Funktion für direkten Anschluss des EVG an handelsübliche Bewegungsmelder
- Corridor-Funktion mit voreingestelltem Licht-Programm
- Touch DIM<sup>®</sup>-Funktion für freie Parametrisierung des Lichtwertes und der Einschaltzeit
- Rückmeldung der aufgenommenen Netzleistung und der Lampenbetriebsstunden (Fit for SMART GRID)
- Fit for Emergency-Funktion für automatische Erkennung von Notlichtbetrieb durch EVG
- POWER2LAMP-Funktion für optimale Anpassung der EVG-Leistung auf die Lampe während Lampenlebensdauer

### Produktvorteile

- Touch DIM<sup>®</sup>-Funktion für einfaches und kostengünstiges Dimmen mehrerer EVG
- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

### DALI Produkteigenschaften

- Ansteuerung über DALI-Schnittstelle
- Einhaltung des DALI Standards nach IEC 60929 und IEC 62386
- Steuereingang überspannungsfest und verpolungssicher (OSRAM EVG)

### Touch DIM<sup>®</sup>- und Touch DIM<sup>®</sup> Sensor-Funktion

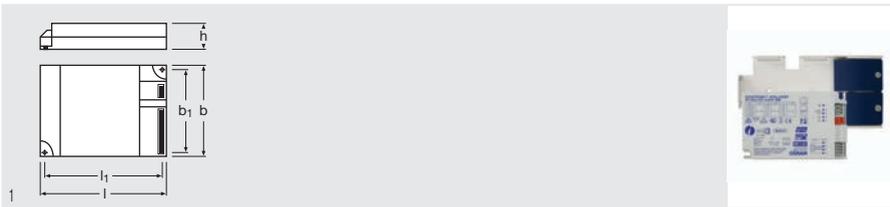
- Touch DIM<sup>®</sup>-Anwendung: Einfache Steuerung durch Taster oder Sensor
- Energieeffizienter Touch DIM<sup>®</sup>-Betrieb durch automatische Abschaltung bei ausreichendem Restlicht

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Notlichtinstallationen
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		Im	A	W SYSTEM	$\lambda$	T <sub>a</sub>	V mic-max.	kHz EVG		
QTI DALI-T/E 1x18...57 DIM 1)	4008321060808	1xDL 24	1x1200	0.12	26	0,96	+10...+50	154...276	42...130		
		1xDL 40	1x3500	0.20	45	0,98	+10...+50				
		1xDT/E 26 CONSTANT	1x1800	0.13	29	0,97	+10...+50				
		1xDT/E 26	1x1800	0.13	29	0,97	+10...+50				
		1xDT/E 32 CONSTANT	1x2400	0.16	36	0,98	+10...+50				
		1xDT/E 32	1x2400	0.16	36	0,98	+10...+50				
		1xDULLx T/E 42 CONSTANT	1x3200	0.21	47	0,99	+10...+50				
		1xDT/E 42	1x3200	0.21	47	0,99	+10...+50				
		QTI DALI-T/E 2x18...42 DIM 1)	4008321060822	2xDL 24	2x1200	0.22	51	0,97	+10...+50	154...276	42...130
				2xDL 40	2x3500	0.38	87	0,99	+10...+50		
2xDT/E 18	2x1200			0.17	38	0,95	+10...+50				
2xDT/E 26 CONSTANT	2x1800			0.25	56	0,98	+10...+50				
2xDT/E 26	2x1800			0.25	56	0,98	+10...+50				
2xDT/E 32 CONSTANT	2x2400			0.30	69	0,99	+10...+50				
2xDT/E 32	2x2400			0.30	69	0,99	+10...+50				
2xDULLx T/E 42 CONSTANT	2x3200			0.39	90	0,99	+10...+50				
2xDT/E 42	2x3200			0.39	90	0,99	+10...+50				
Produkt- bezeichnung	CONTROL			l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	b1 [mm]			
QTI DALI-T/E 1x18...57 DIM 1)	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	123	79	33	130	67	20	1			
QTI DALI-T/E 2x18...42 DIM 1)	DALI / Touch DIM / Touch DIM Sensor	123	79	33	130	67	20	1			

1) Kombination mit Zugentlastung möglich – siehe Kapitel EVG-Zubehör – Zugentlastung

### Produkteigenschaften

- Extrem hoher Wirkungsgrad
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Dimmbereich: 1...100 %
- (3...100 % mit Kompaktleuchtstofflampe)
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)
- Sehr niedriger Standby-Leistungsverbrauch:  
< 0,2 W (A1 BAT)
- Sehr hohe Schaltfestigkeit: bis zu 300.000
- Corridor-Funktion für direkten Anschluss des EVG an handelsübliche Bewegungsmelder
- Corridor-Funktion mit voreingestelltem Licht-Programm
- Touch DIM®-Funktion für freie Parametrisierung des Lichtwertes und der Einschaltzeit
- Rückmeldung der aufgenommenen Netzleistung und der Lampenbetriebsstunden (Fit for SMART GRID)
- Fit for Emergency-Funktion für automatische Erkennung von Notlichtbetrieb durch EVG
- POWER2LAMP-Funktion für optimale Anpassung der EVG-Leistung auf die Lampe während Lampenlebensdauer

### Produktvorteile

- Touch DIM®-Funktion für einfaches und kostengünstiges Dimmen mehrerer EVG
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechsellspannung

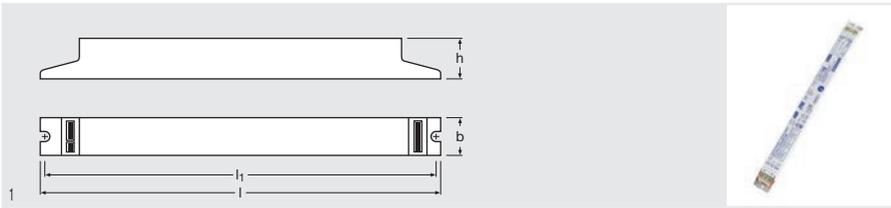
### DALI Produkteigenschaften

- Ansteuerung über DALI-Schnittstelle
- Einhaltung des DALI Standards nach IEC 60929 und IEC 62386
- Steuereingang überspannungsfest und verpolungssicher (OSRAM EVG)

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Notlichtinstallationen
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

# QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>l<sub>m</sub></b>	<b>A</b>	<b>W<sub>SYSTEM</sub></b>	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	
QTI 1X14/24 DIM	4050300870922	1xHE 14	1x1200	0.07	15	0.96	+10...+50	154...276
		1xHO 24	1x1750	0.11	26	0.98	+10...+50	
QTI 1X21/39 DIM	4050300870564	1xDL 40	1x3500	0.18	42	0.98	+10...+50	154...276
		1xHE 21	1x1900	0.11	23	0.96	+10...+50	
QTI 1X28/54 DIM	4050300870588	1xDL 55	1x4800	0.26	58	0.99	+10...+50	154...276
		1xHE 28	1x2600	0.14	30	0.97	+10...+50	
		1xHO 54	1x4450	0.26	58	0.99	+10...+50	
QTI 1X35/49/80 DIM	4050300870540	1xDL 80	1x6000	0.38	83	0.99	+10...+50	154...276
		1xHE 35	1x3300	0.17	38	0.96	+10...+50	
		1xHO 80	1x6150	0.38	83	0.99	+10...+50	
QTI 2X14/24 DIM	4050300870946	2xDL 24	2x1800	0.22	49	0.98	+10...+50	154...276
		2xHE 14	2x1200	0.14	31	0.96	+10...+50	
		2xHO 24	2x1750	0.22	50	0.96	+10...+50	
QTI 2X21/39 DIM	4050300870694	2xDL 40	2x3500	0.36	82	0.97	+10...+50	154...276
		2xHE 21	2x1900	0.21	45	0.96	+10...+50	
QTI 2X28/54 DIM	4050300870717	2xDL 55	2x4800	0.51	115	0.99	+10...+50	154...276
		2xHE 28	2x2600	0.27	60	0.97	+10...+50	
QTI 2X35/49 DIM	4050300870670	2xHE 35	2x3300	0.33	74	0.95	+10...+50	154...276
QTI 2X35/49/80 DIM	4050300870984	2xDL 80	2x6000	0.74	165	0.99	+10...+50	154...276
		2xHE 35	2x3300	0.34	74	0.95	+10...+50	
		2xHO 80	2x6150	0.74	165	0.99	+10...+50	
QTI 3X14/24 DIM	4008321069719	3xDL 24	3x1800	0.32	73	0.99	+10...+50	154...276
		3xHE 14	3x1200	0.20	45	0.97	+10...+50	
		3xHO 24	3x1750	0.32	74	0.99	+10...+50	

Produkt- bezeichnung	<b>kHz EVG</b>	<b>CONTROL</b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>s</sub> [mm]</b>		
QTI 1X14/24 DIM	53...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 1X21/39 DIM	44...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 1X28/54 DIM	44...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 1X35/49/80 DIM	44...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 2X14/24 DIM	53...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 2X21/39 DIM	44...120	1...10 V	425	30	21	415	20	1
QTI 2X28/54 DIM	44...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 2X35/49 DIM	44...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 2X35/49/80 DIM	44...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 3X14/24 DIM	40...100	1...10 V	360	40	21	350	20	1



### Produkteigenschaften

- Ansteuerung über 1...10 V-Schnittstelle
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Dimmbereich: 1...100 % Lichtstrom
- Lampenstart: innerhalb 0,6 s
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei  $T_C = 65\text{ °C}$ , max. 10% Ausfallrate)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A1 BAT
- Übertemperatur-Schutz durch Thermomanagement bei hohen  $t_C$ -Temperaturen
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

### Produktvorteile

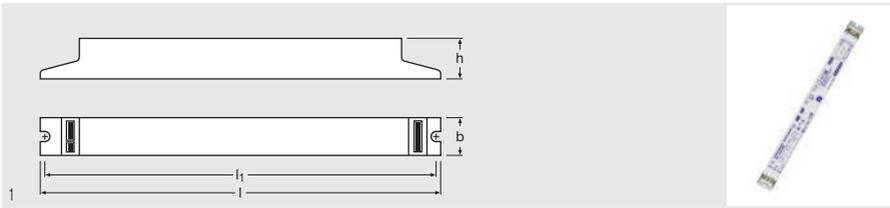
- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- Dimmen von Amalgamlampen ohne Flimmern oder Lebensdauerverkürzung
- Höchste Effizienz durch Cut-off-Technologie
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



# QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	
QTI 1x18 DIM	4050300870601	1xDL 18	1x1200	0.08	19	0,97	+10...+50	154...276
		1xL 18	1x1350	0.08	19	0,97	-20...+50	
QTI 1x36 DIM	4050300870625	1xDL 36	1x2900	0.16	36	0,97	+10...+50	154...276
		1xL 36	1x3350	0.16	36	0,97	-20...+50	
QTI 1x58 DIM	4050300870908	1xL 58	1x5000	0.25	56	0,99	-20...+50	154...276
QTI 2x18 DIM	4050300870960	2xDL 18	2x1200	0.16	37	0,97	+10...+50	154...276
		2xL 18	2x1350	0.16	37	0,97	-20...+50	
QTI 2x36 DIM	4050300870755	2xDL 36	2x2900	0.31	69	0,98	+10...+50	154...276
		2xL 36	2x3350	0.31	69	0,98	-20...+50	
QTI 2x58 DIM	4050300870731	2xL 58	2x5000	0.47	108	0,99	-20...+50	154...276
QTI 3x18 DIM	4008321069931	3xDL 18	3x1200	0.24	54	0,98	+10...+50	154...276
		3xL 18	3x1350	0.24	54	0,98	-20...+50	
QTI 4x18 DIM	4008321070012	4xDL 18	4x1200	0.31	69	0,98	+10...+50	154...276
		4xL 18	4x1350	0.31	69	0,98	-20...+50	

Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>CONTROL</b>	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		
QTI 1x18 DIM	51...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 1x36 DIM	48...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 1x58 DIM	46...120	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QTI 2x18 DIM	51...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 2x36 DIM	48...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 2x58 DIM	46...120	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QTI 3x18 DIM	40...100	1...10 V	360	40	21	350	20	1
QTI 4x18 DIM	40...100	1...10 V	360	40	21	350	20	1

## Produkteigenschaften

- Ansteuerung über 1...10 V-Schnittstelle
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Dimmbereich: 1...100 % Lichtstrom
- Lampenstart: innerhalb 0,6 s
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10% Ausfallrate)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A1 BAT
- Übertemperatur-Schutz durch Thermomanagement bei hohen t<sub>C</sub>-Temperaturen
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Produktvorteile

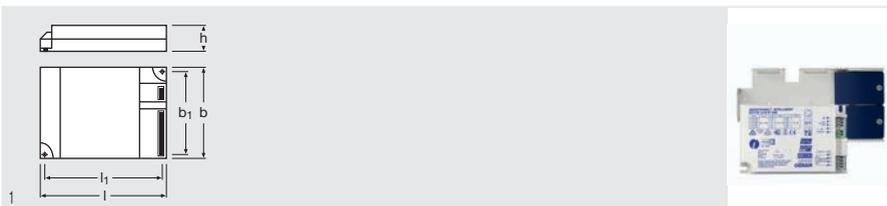
- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- Höchste Effizienz durch Cut-off-Technologie
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

## Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer						
QTi-T/E 1x18...57 DIM <sup>1)</sup>	4008321060860	1xD/E 26 CONSTANT	1x1800	0.13	29	154...276	42...140
		1xD/E 26	1x1800	0.13	29		
		1xD/E 32	1x2400	0.16	36		
		1xDULUX T/E 42 CONSTANT	1x3200	0.21	47		
		1xD/E 42	1x3200	0.21	47		
QTi-T/E 2x18...42 DIM <sup>1)</sup>	4008321060846	2xD/E 18	2x1200	0.17	38	154...276	42...140
		2xD/E 26 CONSTANT	2x1800	0.25	56		
		2xD/E 26	2x1800	0.25	56		
		2xD/E 32 CONSTANT	2x2400	0.30	69		
		2xD/E 32	2x2400	0.30	69		
		2xDULUX T/E 42 CONSTANT	2x3200	0.39	90		
		2xD/E 42	2x3200	0.39	90		
Produkt- bezeichnung							
QTi-T/E 1x18...57 DIM <sup>1)</sup>	1...10V	123	79	33	130	67	1
QTi-T/E 2x18...42 DIM <sup>1)</sup>	1...10V	123	79	33	130	67	1

<sup>1)</sup> Kombination mit Zugentlastung möglich – siehe Kapitel EVG-Zubehör – Zugentlastung

### Produkteigenschaften

- Ansteuerung über 1...10 V-Schnittstelle
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Dimmbereich: 3...100 % Lichtstrom
- Lampenstart: innerhalb 0,6 s
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei  $T_C = 65^\circ C$ , max. 10% Ausfallrate)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Energie-Effizienz-Index EEL: A1 BAT
- Übertemperatur-Schutz durch Thermomanagement bei hohen  $t_C$ -Temperaturen
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

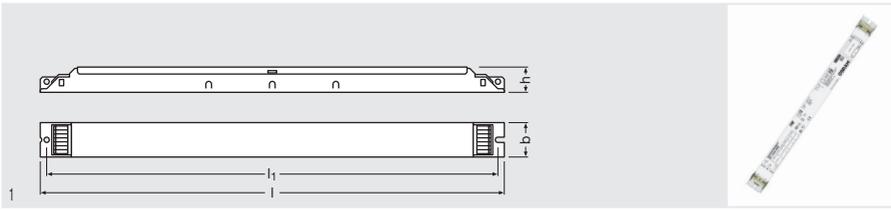
### Produktvorteile

- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- Höchste Effizienz durch Cut-off-Technologie
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

### Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100 geeignet
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

# QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min.-max.
QT 1X28 DIM	4008321640390	1xHE 28	1x2600	0.14	30,6	0,97	+10...+60	154...276
QT 1X35 DIM	4008321640376	1xHE 35	1x3300	0.17	38,4	0,97	+10...+60	154...276
QT 1X49 DIM	4008321640352	1xHO 49	1x4300	0.23	52,6	0,98	+10...+60	154...276
QT 1X54 DIM	4008321640338	1xHO 54	1x4450	0.26	57,9	0,98	+10...+60	154...276
QT 1X80 DIM	4008321640314	1xHO 80	1x6150	0.36	82	0,99	+10...+60	154...276
QT 2X28 DIM	4008321640499	2xHE 28	2x2600	0.26	59,4	0,98	+10...+60	154...276
QT 2X35 DIM	4008321640475	2xHE 35	2x3300	0.34	76,9	0,98	+10...+60	154...276
QT 2X49 DIM	4008321640451	2xHO 49	2x4300	0.46	104,5	0,98	+10...+60	154...276
QT 2X54 DIM	4008321640437	2xHO 54	2x4450	0.51	115,5	0,99	+10...+60	154...276
QT 2X80 DIM	4008321640413	2xHO 80	2x6150	0.72	163,2	0,99	+10...+60	154...276

Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>CONTROL</b>	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		
QT 1X28 DIM	54...90	1...10	360	30	21	350	20	1
QT 1X35 DIM	53...91	1...10	360	30	21	350	20	1
QT 1X49 DIM	52...94	1...10	360	30	21	350	20	1
QT 1X54 DIM	47...104	1...10	360	30	21	350	20	1
QT 1X80 DIM	44...110	1...10	360	30	21	350	20	1
QT 2X28 DIM	58...91	1...10	423	30	21	415	20	1
QT 2X35 DIM	58...89	1...10	423	30	21	415	20	1
QT 2X49 DIM	58...95	1...10	423	30	21	415	20	1
QT 2X54 DIM	47...106	1...10	423	30	21	415	20	1
QT 2X80 DIM	44...110	1...10	423	30	21	415	20	1

## Produkteigenschaften

- Ansteuerung über 1...10 V-Schnittstelle
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Dimmbereich: 1...100 % Lichtstrom
- Lampenstart: innerhalb 0,6 s
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10% Ausfallrate)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Energie-Effizienz-Index EEL: A1 BAT
- Power Boost für stabilen Lampenbetrieb
- Übertemperatur-Schutz durch Thermomanagement bei hohen t<sub>C</sub>-Temperaturen

## Anwendungsgebiete

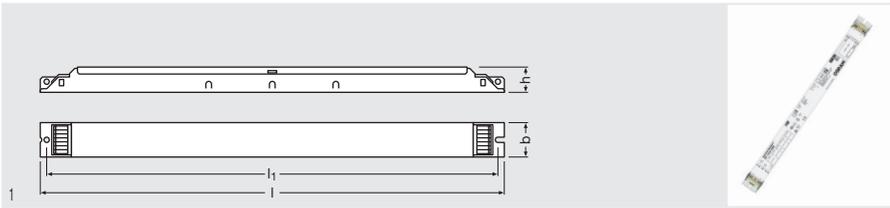
- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

## Produktvorteile

- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- Dimmen von Amalgamlampen ohne Flimmern oder Lebensdauerverkürzung
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel



## QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen und CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min-max
QT 1X18/220...240 DIM	4008321645647	1xDL 18	1x1350	0.08	18	0,97	+10...+60	154...276
		1xL 18	1x1350	0.08	19	0,97	-20...+60	
QT 1X36/220...240 DIM	4008321645623	1xDL 36	1x3350	0.16	36	0,97	+10...+60	154...276
		1xL 36	1x2900	0.16	36	0,97	-20...+60	
QT 1X58/220...240 DIM	4008321645609	1xL 58	1x5000	0.25	56	0,98	-20...+60	154...276
QT 2X18/220...240 DIM	4008321645852	2xDL 18	2x1350	0.17	38	0,97	+10...+60	154...276
		2xL 18	2x1350	0.17	38	0,97	-20...+60	
QT 2X36/220...240 DIM	4008321645838	2xDL 36	2x2900	0.32	72	0,98	+10...+60	154...276
		2xL 36	2x3350	0.32	72	0,98	-20...+60	
QT 2X58/220...240 DIM	4008321645814	2xL 58	2x5000	0.48	110	0,99	-20...+60	154...276
Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	CONTROL	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.
QT 1X18/220...240 DIM	45...109	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QT 1X36/220...240 DIM	42...95	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QT 1X58/220...240 DIM	45...109	1...10 V	360	30	21	350	20	1
QT 2X18/220...240 DIM	45...110	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QT 2X36/220...240 DIM	42...95	1...10 V	423	30	21	415	20	1
QT 2X58/220...240 DIM	45...109	1...10 V	423	30	21	415	20	1

### Produkteigenschaften

- Ansteuerung über 1...10 V-Schnittstelle
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Netzspannung: 198...264 V
- Dimmbereich: 1...100 % Lichtstrom
- Lampenstart: innerhalb 0,6 s
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei T<sub>C</sub> = 65 °C, max. 10% Ausfallrate)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Energie-Effizienz-Index EEL: A1 BAT
- Power Boost für stabilen Lampenbetrieb
- Übertemperatur-Schutz durch Thermomanagement bei hohen t<sub>C</sub>-Temperaturen

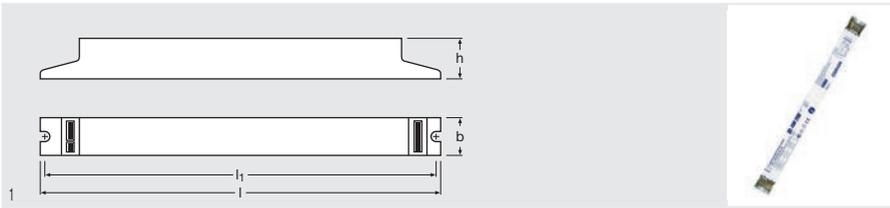
### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Gleicher Lichtstrom bei Gleich- und Wechselspannung
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- Dimmen von Amalgamlampen ohne Flimmern oder Lebensdauerverkürzung
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

# QUICKTRONIC® INTELLIGENT – EVG für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	
QTI 1X14/24/21/39 GI	4008321383334	1xHE 14	1x1200	0.08	16	0,92 c	-20...+50	176...276
		1xHE 21	1x1900	0.11	24	0,94 c	-20...+50	
		1xHO 24	1x1750	0.12	26	0,96	-20...+50	
		1xHO 39	1x3100	0.18	41	0,98	-20...+50	
		1xDL 28 HE	1x2700	0.14	31	0,95	-20...+50	
QTI 1X28/54/35/49 GI	4008321383358	1xHE 28	1x2600	0.15	32	0,95	-20...+50	176...276
		1xHE 35	1x3300	0.17	38	0,97	-20...+50	
		1xHO 49	1x4300	0.24	53	0,97	-20...+50	
		1xHO 54	1x4450	0.26	58	0,97	-20...+50	
		1xDL 28 HE	1x2700	0.14	31	0,95	-20...+50	
QTI 1X35/49/80 GI	4008321383372	1xHE 35	1x3300	0.17	38	0,97	-20...+50	176...276
		1xHO 49	1x4300	0.24	53	0,97	-20...+50	
		1xHO 80	1x6150	0.38	85	0,98	-20...+50	
		1xDL 80	1x6000	0.38	85	0,98	-20...+50	
QTI 2X14/24/21/39 GI	4008321383396	2xHE 14	2x1200	0.15	31	0,95	-20...+50	176...276
		2xHE 21	2x1900	0.20	45	0,96	-20...+50	
		2xHO 24	2x1750	0.23	50	0,96	-20...+50	
		2xHO 39	2x3100	0.36	81	0,98	-20...+50	
QTI 2X28/54/35/49 GI	4008321383419	2xHE 28	2x2600	0.28	61	0,96	-20...+50	176...276
		2xHE 35	2x3300	0.35	76	0,96	-20...+50	
		2xHO 49	2x4300	0.46	105	0,98	-20...+50	
		2xHO 54	2x4450	0.51	115	0,98	-20...+50	
		2xDL 28 HE	2x2700	0.27	60	0,96	-20...+50	
		2xDL 80 HE	2x2700	0.27	60	0,96	-20...+50	
QTI 2X35/49/80 GI	4008321658951	2xHE 28	2x2650	0.30	63	0,97	-20...+50	176...276
		2xHE 35	2x3400	0.36	77	0,98	-20...+50	
		2xHO 49	2x4300	0.45	105	0,99	-20...+50	
		2xHO 80	2x6150	0.70	167	0,99	-20...+50	
Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>l<sub>1</sub></b> [mm]		 No.	
QTI 1X14/24/21/39 GI	42...85	360	30	21	350	20	1	
QTI 1X28/54/35/49 GI	42...85	360	30	21	350	20	1	
QTI 1X35/49/80 GI	42...85	360	30	21	350	20	1	
QTI 2X14/24/21/39 GI	42...85	360	30	21	350	20	1	
QTI 2X28/54/35/49 GI	42...85	360	30	21	350	20	1	
QTI 2X35/49/80 GI	45...70	425	30	21	415	20	1	



### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei  $T_C = 65\text{ °C}$ , max. 10% Ausfallrate)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

### Produktvorteile

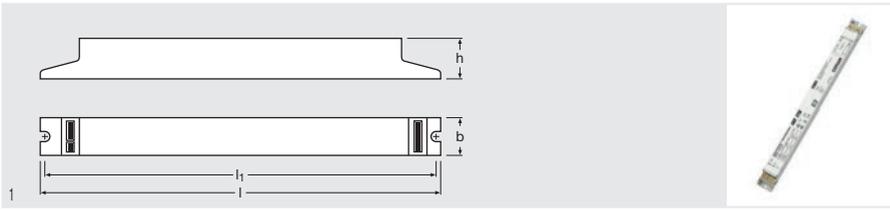
- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie

### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Industrie
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen



# QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer							
QTP5 1X14...35	4008321329035	1xHE 14	1x1200	0.08	16	0,90 c	-20...+50	176...276
		1xHE 21	1x1900	0.11	24	0,95	-20...+50	
		1xHE 28	1x2600	0.14	31	0,96	-20...+50	
		1xHE 35	1x3300	0.17	38	0,97	-20...+50	
		1xDL 28 HE	1x2550	0.13	28	0,95	-20...+50	
QTP5 1X49	4008321329370	1xHO 49	1x4300	0.24	53	0,95	-20...+50	176...276
QTP5 1X80	4008321329059	1xHO 80	1x6150	0.38	86	0,98	-20...+50	176...276
		1xDL 80	1x6000	0.38	86	0,98	-20...+50	
QTP5 2X14...35	4008321329073	2xHE 14	2x1200	0.14	30	0,98	-20...+50	176...276
		2xHE 21	2x1900	0.20	45	0,98	-20...+50	
		2xHE 28	2x2600	0.26	60	0,98	-20...+50	
		2xHE 35	2x3300	0.33	75	0,98	-20...+50	
		2xDL 28 HE	2x2525	0.26	56	0,98	-20...+50	
QTP5 2X49	4008321329431	2xHO 49	2x4300	0.49	106	0,99	-20...+50	176...276
QTP5 3X14,4X14	4008321484598	3xHE 14	3x1200	0.22	48	0,95	-20...+50	176...276
		4xHE 14	4x1200	0.28	70	0,97	-20...+50	
Produkt- bezeichnung								
QTP5 1X14...35	40...50	280	30	21	270	20	1	
QTP5 1X49	40...50	280	30	21	270	20	1	
QTP5 1X80	40...50	360	30	21	350	20	1	
QTP5 2X14...35	40...50	360	30	21	350	20	1	
QTP5 2X49	40...50	360	30	21	350	20	1	
QTP5 3X14,4X14	40...50	280	40	21	270	20	1	

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei T<sub>c</sub> = 65 °C, max. 10 % Ausfallrate)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Anwendungsgebiete

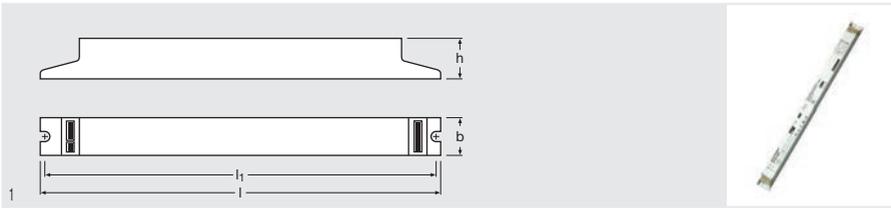
- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Industrie
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen

## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie



# QUICKTRONIC® FQ® – EVG für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer						
QT-FQ 2x80	4050300825564	2xHO 80	2x6300	0,76	175	0,98	-20...+50
Produkt- bezeichnung							
QT-FQ 2x80	70...75	423	30	21	415	20	1

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (bei  $T_C = 65^\circ\text{C}$ , max. 10 % Ausfallrate)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Anwendungsgebiete

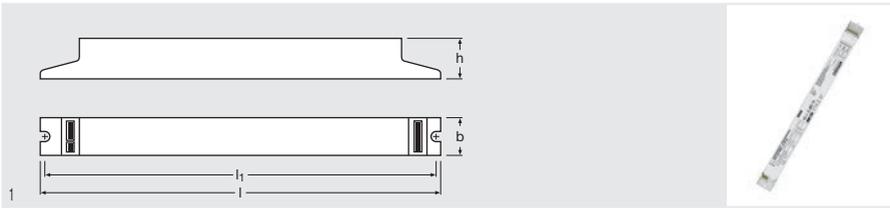
- Industrie
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Lichtbänder
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen

## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie



# QUICKTRONIC® PROFESSIONAL OPTIMAL – EVG für CFL, T5/16 mm und T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	 min.-max.			
QTP-OPTIMAL 1x18...40	4008321873743	1xHO 24	1x1750	0.13	28	0.98	-20...+50	176...276			
		1xHO 39	1x3100	0.13	41	0.98	-20...+50				
		1xL 18	1x1350	0.10	20	0.95	-20...+50				
		1xL 30	1x2850	0.15	36	0.95	-20...+50				
		1xL 36	1x3200	0.16	36	0.98	-20...+50				
		1xDL 18	1x1150	0.09	19	0.90 c	-20...+50				
		1xDL 24	1x1750	0.12	27	0.95	-20...+50				
		1xDL 36	1x2800	0.16	35	0.98	-20...+50				
		1xDL 40	1x3500	0.20	44	0.98	-20...+50				
		1xDf 18	1x1050	0.08	18	0.90 c	-20...+50				
		1xDf 24	1x1650	0.12	25	0.95	-20...+50				
		1xDf 36	1x2700	0.15	34	0.98	-20...+50				
		QTP-OPTIMAL 1x54...58	4008321873729	1xHO 54	1x4450	0.26	54		0.98	-20...+50	176...276
				1xL 58	1x5000	0.25	54		0.98	-20...+50	
1xDL 55	1x4800			0.24	50	0.98	-20...+50				
QTP-OPTIMAL 2x18...40	4008321873767	2xHO 24	2x1750	0.24	52	0.98	-20...+50	176...276			
		2xHO 39	2x3100	0.24	88	0.99	-20...+50				
		2xL 18	2x1350	0.17	39	0.95	-20...+50				
		2xL 30	2x2850	0.28	71	0.95	-20...+50				
		2xL 36	2x3200	0.28	71	0.98	-20...+50				
		2xDL 18	2x1150	0.16	36	0.95	-20...+50				
		2xDL 24	2x1750	0.23	53	0.98	-20...+50				
		2xDL 36	2x2800	0.30	80	0.98	-20...+50				
		2xDL 40	2x3500	0.37	88	0.99	-20...+50				
		2xDf 18	2x1050	0.16	33	0.95	-20...+50				
		2xDf 24	2x1650	0.23	50	0.98	-20...+50				
		2xDf 36	2x2700	0.30	67	0.98	-20...+50				
		QTP-OPTIMAL 2x54...58	4008321880253	2xHO 54	2x4450	0.26	107		0.98	-20...+50	176...276
				2xL 58	2x5000	0.25	107		0.99	-20...+50	
2xDL 55	2x4800			0.24	98	0.98	-20...+50				
Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.				
QTP-OPTIMAL 1x18...40	40...50	280	30	21	270	20	1				
QTP-OPTIMAL 1x54...58	40...50	280	30	21	270	20	1				
QTP-OPTIMAL 2x18...40	40...50	360	30	21	350	20	1				
QTP-OPTIMAL 2x54...58	40...50	360	30	21	350	20	1				



### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h  
(bei  $T_C = 65\text{ °C}$ , max. 10 % Ausfallrate)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

### Produktvorteile

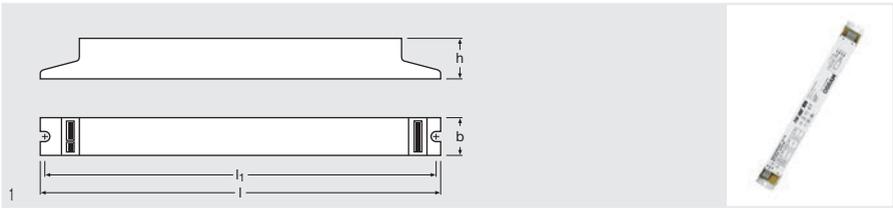
- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie

### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Industrie
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen



# QUICKTRONIC® FIT 5 – EVG für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min-max
QT-FIT5 1X14...35	4008321971294	1xHE 14	1x1200	0.08	16	0.95	-15...+50	198...264
		1xHE 21	1x1900	0.11	23	0.95	-15...+50	
		1xHE 28	1x2600	0.14	31	0.96	-15...+50	
		1xHE 35	1x3320	0.17	38	0.97	-15...+50	
QT-FIT5 1X49	4008321832139	1xHO 49	1x4300	0.24	54	0.98	-15...+50	198...264
QT-FIT5 2X14...35	4008321971258	2xHE 14	2x1200	0.14	32	0.98	-15...+50	198...264
		2xHE 21	2x1900	0.22	46	0.98	-15...+50	
		2xHE 28	2x2600	0.26	63	0.98	-15...+50	
		2xHE 35	2x3300	0.35	78	0.98	-15...+50	
QT-FIT5 2X49	4008321832153	2xHO 49	2x4300	0.47	106	0.98	-15...+50	198...264
QT-FIT5 3X14,4X14	4008321971210	3xHE 14	3x1200	0.22	49	0.98	-15...+50	198...264
		4xHE 14	4x1200	0.28	63	0.98	-15...+50	

Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.
QT-FIT5 1X14...35	40...50	280	30	21	270	20	1
QT-FIT5 1X49	40...50	280	30	21	270	20	1
QT-FIT5 2X14...35	40...50	280	30	21	270	20	1
QT-FIT5 2X49	40...50	280	30	21	270	20	1
QT-FIT5 3X14,4X14	40...50	280	40	21	270	20	1

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Anwendungsgebiete

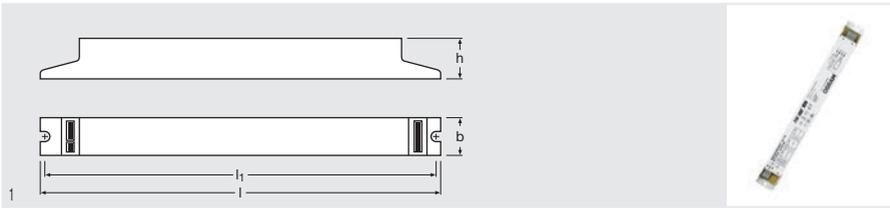
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen

## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie



## QUICKTRONIC® FIT 5/8 – EVG für T5/16 mm und T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer							
QT-FIT 5/8 1X18...39	4008321873927	1xHO 24	1x1750	0.13	28	0.98	-15...+50	198...264
		1xHO 39	1x3100	0.19	42	0.98	-15...+50	
		1xL 18	1x1350	0.10	21	0.95	-15...+50	
		1xL 30	1x3000	0.15	33	0.98	-15...+50	
QT-FIT 5/8 1X54...58	4008321873828	1xL 36	1x3200	0.16	37	0.98	-15...+50	198...264
		1xHO 54	1x4450	0.25	59	0.98	-15...+50	
QT-FIT 5/8 2X18...39	4008321873903	1xL 58	1x5000	0.24	54	0.98	-15...+50	198...264
		2xHO 24	2x1750	0.24	53	0.98	-15...+50	
QT-FIT 5/8 2X18...39	4008321873903	2xHO 39	2x3100	0.36	80	0.98	-15...+50	198...264
		2xL 18	2x1350	0.17	39	0.95	-15...+50	
		2xL 30	2x3000	0.27	63	0.98	-15...+50	
		2xL 36	2x3200	0.31	32	0.98	-15...+50	
QT-FIT 5/8 2X54...58	4008321873842	2xHO 54	2x4450	0.49	116	0.98	-15...+50	198...264
		2xL 58	2x5000	0.48	110	0.98	-15...+50	
Produkt- bezeichnung								
QT-FIT 5/8 1X18...39	40...50	280	30	21	270	20	1	
QT-FIT 5/8 1X54...58	40...50	280	30	21	270	20	1	
QT-FIT 5/8 2X18...39	40...50	280	30	21	270	20	1	
QT-FIT 5/8 2X54...58	40...50	280	30	21	270	20	1	

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T:2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

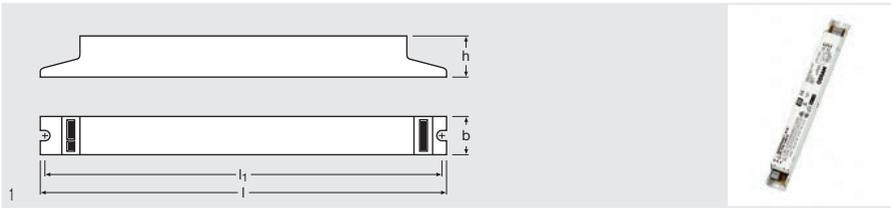
### Anwendungsgebiete

- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich
- Modernisierung bestehender Anlagen

### Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie

# QUICKTRONIC® FIT 8 – EVG für T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min...max
QT-FIT8 1X18	4008321294180	1xL 18	1x1350	0.09	19	0,95	-15...+50	198...264
QT-FIT8 1X36	4008321294203	1xL 36	1x3200	0.16	36	0,96	-15...+50	198...264
QT-FIT8 1X58...70	4008321294227	1xL 58	1x5000	0.24	54	0,96	-15...+50	198...264
		1xL 70	1x5900	0.28	62	0,96	-15...+50	
QT-FIT8 2X18	4008321294241	2xL 18	2x1350	0.16	36	0,98	-15...+50	198...264
QT-FIT8 2X36	4008321294265	2xL 36	2x3200	0.32	71	0,98	-15...+50	198...264
QT-FIT8 2X58	4008321294289	2xL 58	2x5000	0.48	109	0,98	-15...+50	198...264
QT-FIT8 3X18,4X18	4008321294302	3xL 18	3x1350	0.25	54	0,97	-15...+50	198...264
		4xL 18	4x1350	0.33	74	0,99	-15...+50	
QT-FIT8 3x36	4008321512055	3xL 36	3x3500	0.48	105	0,99	-15...+50	198...264
Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.	
QT-FIT8 1X18	40...50	280	30	28	270	20	1	
QT-FIT8 1X36	40...50	280	30	28	270	20	1	
QT-FIT8 1X58...70	40...50	280	30	28	270	20	1	
QT-FIT8 2X18	40...50	360	30	28	350	20	1	
QT-FIT8 2X36	40...50	360	30	28	350	20	1	
QT-FIT8 2X58	40...50	360	30	28	350	20	1	
QT-FIT8 3X18,4X18	40...50	280	40	28	270	20	1	
QT-FIT8 3x36	40...50	280	40	28	270	20	1	

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Anwendungsgebiete

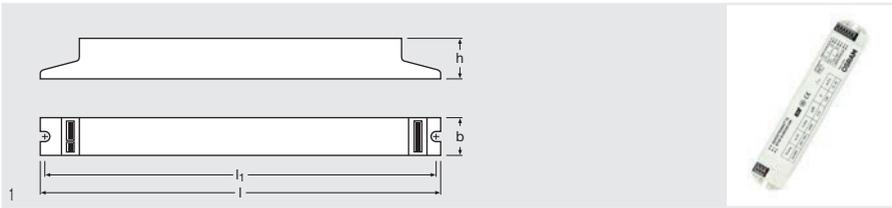
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Lichtbänder
- Geeignet für Notbeleuchtung (DC-Betrieb)
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie



## QUICKTRONIC® QTz5 – EVG für T5/16 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		Im	A	W SYSTEM	$\lambda$	T <sub>a</sub>
QTz5 1X14	4052899019102	1xHE 14	1x1150	0.10	15	0,60 c	0...+50
QTz5 1X21	4052899019126	1xHE 21	1x1800	0.17	23	0,60 c	0...+50
QTz5 1X28	4052899019140	1xHE 28	1x2600	0.14	31	0,96	0...+50
QTz5 2x14	4052899019164	2xHE 14	2x1200	0.14	32	0,98	0...+50
QTz5 2x28	4052899019188	2xHE 28	2x2600	0.26	63	0,98	0...+50
QTz5 3x14	4052899019201	3xHE 14	3x1200	0.21	40	0,98	0...+50
QTz5 4x14 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Produkt- bezeichnung							
QTz5 1X14	30...45	275	20	21	265	20	1
QTz5 1X21	30...45	275	20	21	265	20	1
QTz5 1X28	30...45	275	20	21	265	20	1
QTz5 2x14	30...45	275	33	21	265	20	1
QTz5 2x28	30...45	275	33	21	265	20	1
QTz5 3x14	30...45	275	33	21	265	20	1
QTz5 4x14 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-

1) In Vorbereitung

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)

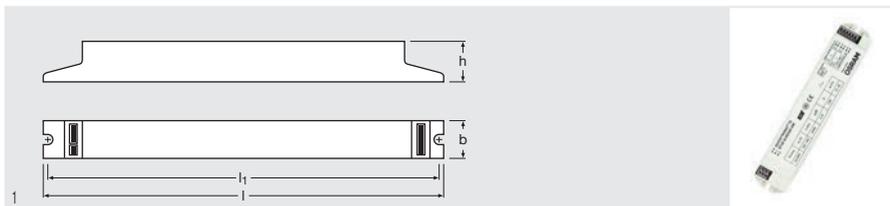
### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen
- Lichtbänder
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Kompaktes Gehäuse
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

## QUICKTRONIC® QTz8 – EVG für T8/26 mm Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		Im	A	W SYSTEM	$\lambda$	T <sub>a</sub>
QTz8 1X18	4008321863263	1xL 18	1x1350	0,09	20	0,95	-15...+50
QTz8 1X36	4008321863287	1xL 36	1x3200	0,16	36	0,96	-15...+50
QTz8 2X18	4008321863300	2xL 18	2x1350	0,09	23	0,95	-15...+50
QTz8 2X36	4008321863324	2xL 36	2x3200	0,32	71	0,98	-15...+50
QTz8 3X18	4008321863348	3xL 18	3x1350	0,25	54	0,97	-15...+50
QTz8 4X18	4008321863362	3xL 18	3x1200	0,25	54	0,97	-15...+50
Produkt- bezeichnung	kHz EVG	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]		 No.
QTz8 1X18	30...45	150	40	28	140	20	1
QTz8 1X36	30...45	150	40	28	140	20	1
QTz8 2X18	30...45	150	40	28	140	20	1
QTz8 2X36	30...45	210	40	30	200	20	1
QTz8 3X18	30...45	210	40	30	200	20	1
QTz8 4X18	30...45	210	40	30	200	20	1

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Energie-Effizienz-Index EEL: A2

### Anwendungsgebiete

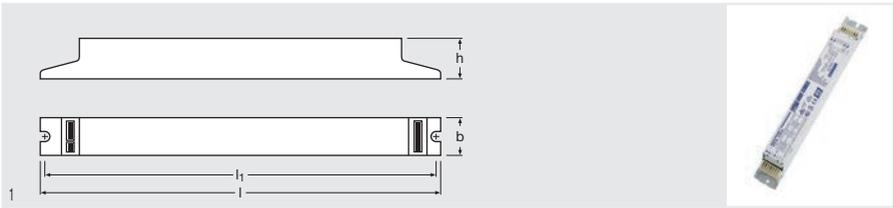
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen
- Lichtbänder
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Kompaktes Gehäuse
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel



# QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für DULUX L und DULUX F Lampen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min...max
QTP-DL 1X18...24	4008321117861	1xDL 18	1x1200	0.085	18	0.95	-20...+50	176...276
		1xDL 24	1x1800	0.115	26	0.95	-20...+50	
		1xDF 18	1x1100	0.085	18	0.95	-20...+50	
		1xDF 24	1x1700	0.115	26	0.95	-20...+50	
QTP-DL 1X36...40	4008321117908	1xDL 36	1x2900	0.17	35	0.99	-20...+50	176...276
		1xDL 40	1x3600	0.21	45	0.99	-20...+50	
		1xDF 36	1x2800	0.17	35	0.99	-20...+50	
QTP-DL 2X18...24	4008321117885	2xDL 18	2x1200	0.16	36	0.98	-20...+50	176...276
		2xDL 24	2x1800	0.22	49	0.98	-20...+50	
		2xDF 18	2x1100	0.16	36	0.98	-20...+50	
		2xDF 24	2x1700	0.22	49	0.98	-20...+50	
QTP-DL 2X36...40	4008321117922	2xDL 36	2x2900	0.33	68	0.99	-20...+50	176...276
		2xDL 40	2x3650	0.21	90	0.99	-20...+50	
		2xDF 36	2x2800	0.33	68	0.99	-20...+50	
QTP-DL 1X55 GII	4008321390158	1xDL 55	1x4800	0.26	59	0.99	-20...+50	176...276
QTP-DL 2X55 GII	4008321390172	2xDL 55	2x4800	0.51	116	0.99	-20...+50	176...276
Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		<b>No.</b>	
QTP-DL 1X18...24	45...50	239	30	28	229	20	1	
QTP-DL 1X36...40	45...60	239	30	28	229	20	1	
QTP-DL 2X18...24	41...46	239	40	28	229	20	1	
QTP-DL 2X36...40	45...60	280	40	28	270	20	1	
QTP-DL 1X55 GII	40...50	280	30	21	270	20	1	
QTP-DL 2X55 GII	40...50	360	30	21	350	20	1	

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T:2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

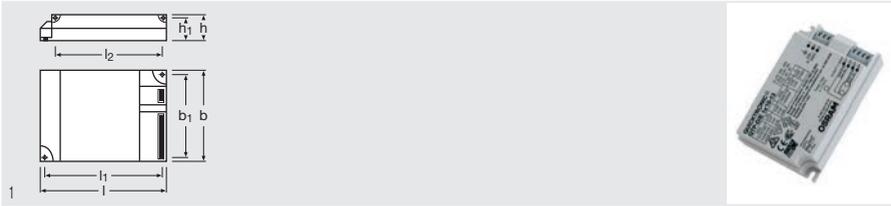
## Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Öffentliche Gebäude
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Höchste Energieeffizienz durch Cut-off-Technologie

# QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	<b>λ</b>	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min-max
QTP-D/E 1x10...13 <sup>1)</sup>	4008321181572	1xDD/E 10	1x600	0.05	12	0.95	-20...+50	176...276
		1xDD/E 13	1x900	0.07	15	0.95	-20...+50	
		1xDS/E 11	1x900	0.06	14	0.95	-20...+50	
		1xDS/E 9	1x600	0.05	10	0,92 c	-20...+50	
		1xDT/E 13	1x900	0.07	15	0.95	-20...+50	
QTP-D/E 2x10...13 <sup>1)</sup>	4008321181596	2xDD/E 10	2x600	0.09	21	0.95	-20...+50	176...276
		2xDD/E 13	2x900	0.13	29	0.95	-20...+50	
		2xDS/E 11	2x950	0.12	28	0.95	-20...+50	
		2xDS/E 9	2x600	0.09	18	0,92 c	-20...+50	
		2xDT/E 13	2x900	0.13	29	0.95	-20...+50	
QTP-T/E 1x18, 2x18 <sup>1)</sup>	4008321537065	1xD/E, T/E 18 W	1200	0.09	19	0.90 c	-20...+50	176...276
		2xD/E, T/E 18 W	2x1200	0.16	36	0.98	-20...+50	
QTP-T/E 1x26...42, 2x26 <sup>1)</sup>	4008321537089	1xDD/E 26	1x1750	0.13	28	0.95	-20...+50	176...254
		2xDD/E 26	2x1750	0.24	54	0.98	-20...+50	
		1xDT/E 32 W	1x2400	0.15	35	0.95	-20...+50	
		1xDT/E 42 W	1x3200	0.20	45	0.95	-20...+50	
		2xDT/E 26	2x1750	0.24	54	0.98	-20...+50	
Produkt- bezeichnung	<b>KHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	<b>l1</b> [mm]	<b>b1</b> [mm]		 No.
QTP-D/E 1x10...13 <sup>1)</sup>	40...50	93	58	29	96	48	20	1
QTP-D/E 2x10...13 <sup>1)</sup>	40...50	123	79	33	130	67	20	1
QTP-T/E 1x18, 2x18 <sup>1)</sup>	40...50	103	67	31	110	57	20	1
QTP-T/E 1x26...42, 2x26 <sup>1)</sup>	40...50	103	67	31	130	57	20	1

1) Kombination mit Zugentlastung möglich – siehe Kapitel EVG-Zubehör – Zugentlastung

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Produktvorteile

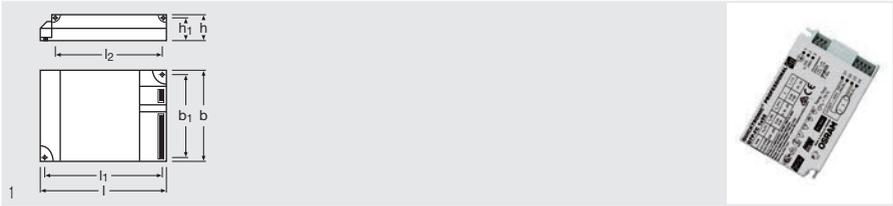
- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Unabhängige Installationen durch optionale Kabelklammer für K2 und K3 Gehäuse

## Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Ringlampe



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer							
QTP-FC 1X55 <sup>1)</sup>	4008321537041	1xFC 55	1x4200	0,26	59	0,98	-20...+50	154...276
		1xDL 55	1x4800	0,26	59	0,98	-20...+50	

Produkt- bezeichnung								
QTP-FC 1X55 <sup>1)</sup>	40...50	103	67	31	350	67	20	1

1) Kombination mit Zugenlastung möglich – siehe Kapitel EVG-Zubehör – Zugenlastung

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

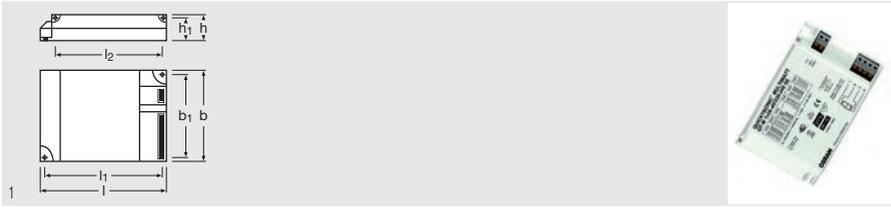
### Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Unabhängige Installationen durch optionale Kabelklammer für K2 und K3 Gehäuse

### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Öffentliche Gebäude
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

# QUICKTRONIC® MULTIWATT – EVG für CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer										
QTP-M 1x26...42 <sup>1)</sup>	4008321329134	1xD/E 26	1x1750	0.12	27	0.95	-20...+50	176...276			
		1xD/E 26	1x1750	0.12	27	0.95	-20...+50				
		1xD/E 32	1x2400	0.16	35	0.97	-20...+50				
		1xD/E 42	1x3200	0.20	46	0.97	-20...+50				
		1xDF 18	1x1050	0.09	19	0.88 c	-20...+50				
		1xDF 24	1x1650	0.12	25	0.94 c	-20...+50				
		1xDF 36	1x2700	0.16	35	0.96	-20...+50				
		1xDL 18	1x1150	0.09	18	0.88 c	-20...+50				
		1xDL 24	1x1750	0.12	25	0.94 c	-20...+50				
		1xDL 36	1x2800	0.16	35	0.97	-20...+50				
		1xDL 40	1x3500	0.19	43	0.98	-20...+50				
		1xFC 22	1x1800	0.12	25	0.94 c	-20...+50				
		1xFC 40	1x3200	0.19	43	0.97	-20...+50				
		1xHO 24	1x1750	0.12	25	0.95	-20...+50				
		1xHO 39	1x3100	0.18	41	0.97	-20...+50				
		1xL 18	1x1350	0.10	19	0.88 c	-20...+50				
1xL 36	1x3350	0.16	35	0.97	-20...+50						
QTP-M 2x26...32 <sup>1)</sup>	4008321329158	2xD/E 26	2x1750	0.24	53	0.97	-20...+50	176...276			
		2xD/E 26	2x1750	0.24	53	0.97	-20...+50				
		2xD/E 32	2x2400	0.30	68	0.97	-20...+50				
		1xD/E 42	1x3200	0.20	46	0.97	-20...+50				
		2xDF 18	2x1050	0.16	36	0.95	-20...+50				
		2xDF 24	2x1650	0.21	48	0.97	-20...+50				
		2xDF 36	2x2700	0.30	68	0.97	-20...+50				
		2xDL 18	2x1150	0.16	36	0.95	-20...+50				
		2xDL 24	2x1750	0.22	48	0.97	-20...+50				
		2xDL 36	2x2800	0.30	68	0.97	-20...+50				
		1xFC 22 + 40	1x5000	0.30	67	0.97	-20...+50				
		2xFC 22	2x1800	0.22	49	0.97	-20...+50				
		2xHO 24	2x1750	0.23	49	0.97	-20...+50				
		2xL 18	2x1350	0.17	36	0.95	-20...+50				
		QTP-M 2x26...42	4008321110022	2xD/E 26	2x1800	0.23	54		0.97	-20...+50	176...254
				2xD/E 26	2x1800	0.23	54		0.97	-20...+50	
2xD/E 32	2x2400			0.30	70	0.97	-20...+50				
2xD/E 42	2x3200			0.39	92	0.97	-20...+50				
2xDF 24	2x1700			0.23	54	0.97	-20...+50				
2xDF 36	2x2700			0.30	70	0.97	-20...+50				
2xDL 24	2x1750			0.23	54	0.97	-20...+50				
2xDL 36	2x2800			0.30	70	0.97	-20...+50				
1xFC 22 + 40	1x5000			0.30	70	0.97	-20...+50				
2xFC 22	2x3200			0.36	54	0.97	-20...+50				
2xFC 40	2x3200			0.36	88	0.97	-20...+50				
2xHO 24	2x3500			0.23	54	0.97	-20...+50				
2xL 36	2x3200			0.30	70	0.97	-20...+50				



Produkt- bezeichnung	 kHz EVG	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 l <sub>1</sub> [mm]	 b <sub>1</sub> [mm]		 No.
QTP-M 1X26...42 <sup>1)</sup>	40...50	103	67	31	110	57	20	1
QTP-M 2X26...32 <sup>1)</sup>	40...50	123	79	33	130	67	20	1
QT-M 2X26...42	40...50	123	79	33	130	67	20	1

1) Kombination mit Zugenlastung möglich – siehe Kapitel EVG-Zubehör – Zugenlastung

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL T.2)
- Lampenbetrieb: nach EN 60929
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

### Produktvorteile

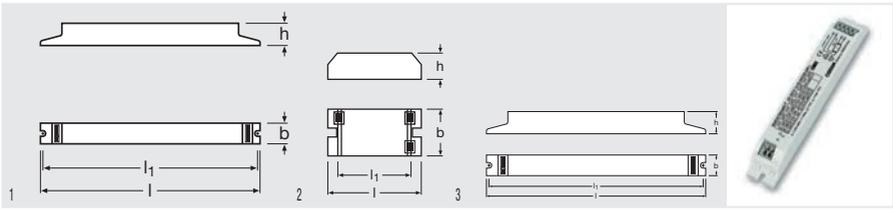
- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Unabhängige Installationen durch optionale Kabelklammer für K2 und K3 Gehäuse

### Anwendungsgebiete

- Notbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172 / DIN VDE 0108-100
- Öffentliche Gebäude
- Sporthallen und Fabriken
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



**QUICKTRONIC® ECONOMIC –  
EVG für CFL**



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer							
QT-ECO 1x4-18/220...240 L	4050300680370	1xD/E 10	1x600	0.08	12	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/E 13	1x850	0.10	14	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 11	1x900	0.09	13	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 5	1x250	0.06	8	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 7	1x400	0.06	9	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 9	1x600	0.07	10	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 13	1x800	0.10	14	0,60 c	-15...+50	
		1xHE 14	1x1150	0.10	15	0,60 c	-15...+50	
		1xL 10	1x650	0.10	12	0,60 c	-15...+50	
		1xL 13	1x950	0.08	15	0,60 c	-15...+50	
		1xL 16	1x1100	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
		1xL 4	1x120	0.05	6	0,60 c	-15...+50	
		1xL 6	1x270	0.06	8	0,60 c	-15...+50	
		1xL 8	1x450	0.07	10	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO 1x8-24/220...240 L	4050300680417	1xD/F 18	1x1000	0.13	18	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/F 24	1x1500	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xDL 18	1x1200	0.13	18	0,92 c	-15...+50	
		1xDL 24	1x1600	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xFC 22	1x1650	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xHO 24	1x1600	0.15	20	0,60 c	-15...+50	
		1xL 15	1x950	0.13	17	0,60 c	-15...+50	
		1xL 18 U	1x1100	0.14	20	0,60 c	-15...+50	
		1xL 18	1x1250	0.14	19	0,60 c	-15...+50	
		1xL 22 C	1x1250	0.14	20	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO 1x18-21/220...240 S	4050300794907	1xD/E 18	1x1150	0.14	19	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/E 18	1x1150	0.14	19	0,60 c	-15...+50	
		1xHE 21	1x1800	0.17	23	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO 1x18-24/220...240 S	4050300638860	1xD/F 18	1x1000	0.13	18	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/F 24	1x1500	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xDL 18	1x1200	0.13	18	0,92 c	-15...+50	
		1xDL 24	1x1600	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xFC 22	1x1650	0.16	22	0,60 c	-15...+50	
		1xHO 24	1x1600	0.15	20	0,60 c	-15...+50	
		1xL 15	1x950	0.13	17	0,60 c	-15...+50	
		1xL 18 U	1x1100	0.14	20	0,60 c	-15...+50	
		1xL 18	1x1250	0.14	19	0,60 c	-15...+50	
		1xL 22 C	1x1250	0.14	20	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO 1x26/220...240 S	4008321065971	1xD/E 26	1x1600	0.18	24	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/E 26	1x1600	0.18	24	0,60 c	-15...+50	



QT-ECO 1x4-16/220...240 S	4050300638584	1xD/D/E 10	1x600	0.08	12	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/D/E 13	1x850	0.10	14	0,60 c	-15...+50	
		1xD/S/E 11	1x900	0.09	13	0,60 c	-15...+50	
		1xD/S/E 5	1x250	0.06	8	0,60 c	-15...+50	
		1xD/S/E 7	1x400	0.06	9	0,60 c	-15...+50	
		1xD/S/E 9	1x600	0.07	10	0,60 c	-15...+50	
		1xD/T/E 13	1x800	0.10	14	0,60 c	-15...+50	
		1xH/E 14	1x1150	0.10	15	0,60 c	-15...+50	
		1xL 10	1x650	0.10	12	0,60 c	-15...+50	
		1xL 13	1x950	0.08	15	0,60 c	-15...+50	
		1xL 16	1x1100	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
		1xL 4	1x120	0.05	6	0,60 c	-15...+50	
		1xL 6	1x270	0.06	8	0,60 c	-15...+50	
		1xL 8	1x450	0.07	10	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO 2x5-11/220...240 S	4050300821504	2xD/D/E 10	2x600	0.14	20	0,60 c	-15...+50	176...254
		2xD/S/E 11	2x700	0.16	24	0,60 c	-15...+50	
		2xD/S/E 5	2x250	0.10	12	0,60 c	-15...+50	
		2xD/S/E 7	2x400	0.11	15	0,60 c	-15...+50	
		2xD/S/E 9	2x550	0.13	18	0,60 c	-15...+50	
		2xL 10	2x600	0.14	20	0,60 c	-15...+50	
		2xL 6 Basic	2x280	0.11	14	0,60 c	-15...+50	
		2xL 8 Basic	2x450	0.13	18	0,60 c	-15...+50	
QT-ECO T/E 2x18/220...240	4050300803982	2xD/D/E 18	2x1150	0.18	36	0,95	-15...+50	176...254
		2xD/T/E 18	2x1150	0.18	36	0,95	-15...+50	
QT-ECO T/E 2x26/220...240	4050300804002	2xD/D/E 26	2x1750	0.25	53	0,95	-15...+50	176...254
		2xD/T/E 26	2x1750	0.25	53	0,95	-15...+50	

Produkt- bezeichnung	 kHz EVG	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 h [mm]		 No.
QT-ECO 1x4-16/220...240 L	35...45	150	22	22	140	50	1
QT-ECO 1x8-24/220...240 L	35...45	150	22	22	140	50	1
QT-ECO 1x18-21/220...240 S	35...45	80	40	22	72	50	2
QT-ECO 1x18-24/220...240 S	35...45	80	40	22	72	50	2
QT-ECO 1x26/220...240 S	35...45	80	40	22	72	50	2
QT-ECO 1x4-16/220...240 S	35...45	80	40	22	72	50	2
QT-ECO 2x5-11/220...240 S	35...45	80	40	22	72	50	3
QT-ECO T/E 2x18/220...240	35...45	150	41	28	140	50	3
QT-ECO T/E 2x26/220...240	35...45	150	41	28	140	50	3

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)

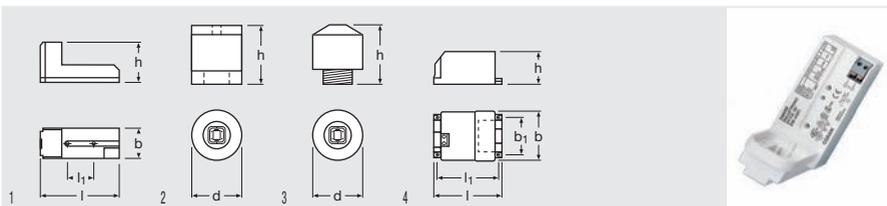
### Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Kompaktes Gehäuse
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel

# OSRAM DULUXTRONIC® – EVG mit eingebauter Fassung für CFL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer		<b>Im</b>	<b>A</b>	<b>W</b> SYSTEM	$\lambda$	<b>T<sub>a</sub></b>	<b>V</b> min-max
DT-S/E 5...11/220...240 L	4008321181473	1xDS/E 11	1x900	0.10	14	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xDS/E 5	1x250	0.06	7	0,60 c	-15...+50	
		1xDS/E 7	1x400	0.07	9	0,60 c	-15...+50	
		1xDS/E 9	1x600	0.08	10	0,60 c	-15...+50	
DT-D/E 10...13/220...240 L	4008321181497	1xD/E 10	1x600	0.09	12	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/E 13	1x900	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 13	1x900	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
DT-D/E 10...13/220...240 C	4008321181510	1xD/E 10	1x600	0.09	12	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xD/E 13	1x900	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
		1xD/E 13	1x900	0.11	16	0,60 c	-15...+50	
DT-T/E 18/230...240 C	4050300421384	1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	176...254
		1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	
DT-T/E 18/230...240 P	4050300421421	1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	176...254
		1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	
DT-T/E 18/230...240 L	4050300406404	1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	176...254
		1xD/E 18	1x1200	0.10	20	0,85...0,9 c	-20...+50	
DT-S/E 5...11/220...240 S	4008321181459	1xDS/E 11	1x900	0.10	14	0,60 c	-15...+50	176...254
		1xDS/E 5	1x250	0.06	7	0,60 c	-15...+50	
		1xDS/E 7	1x400	0.07	9	0,60 c	-15...+50	
		1xDS/E 9	1x600	0.08	10	0,60 c	-15...+50	

Produkt- bezeichnung	<b>kHz</b> EVG	<b>l</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]	$\phi$ [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.
DT-S/E 5...11/220...240 L	40 <sup>9)</sup>	89	40	45	-	30	20	1
DT-D/E 10...13/220...240 L	40 <sup>9)</sup>	95	40	64	-	30	20	1
DT-D/E 10...13/220...240 C	40 <sup>9)</sup>	68	59	59	59	-	20	2
DT-T/E 18/230...240 C	40 <sup>9)</sup>	68	59	59	59	-	20	2
DT-T/E 18/230...240 P	40 <sup>9)</sup>	72	59	59	59	-	20	3
DT-T/E 18/230...240 L	40 <sup>9)</sup>	95	40	64	-	30	20	1
DT-S/E 5...11/220...240 S	40 <sup>9)</sup>	75	55	34	-	67	20	4

1) Ca.

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Lampenstart mit optimaler Wendelvorheizung
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

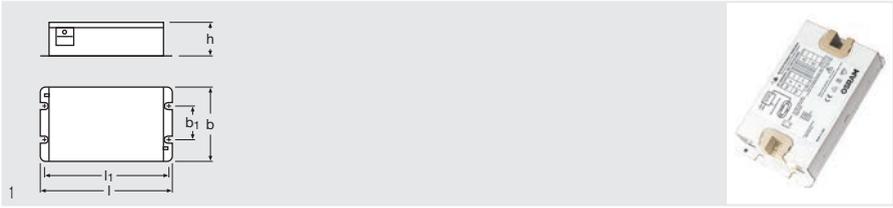
## Produktvorteile

- Lange Lampenlebensdauer
- Hohe Schaltfestigkeit
- Automatische Wiedereinschaltung nach Lampenwechsel
- Perfekter Lampenwarmstart für Anwendungen mit Bewegungsmelder
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System

## Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

# QUICKTRONIC® ENDURA® – EVG für elektrodenlose LL



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer							
QT ENDURA 70...100/120...240 S	4050300804668	1xENDURA 100	1x8600	0.47	107	0,95 <sup>2)</sup>	-20...+50	120...240
		1xENDURA 70	1x6815	0.34	77	0,95	-40...+50	
QT ENDURA 100...150/120...240 S	4050300662589	1xENDURA 100	1x11900	0.59	146	0,95 <sup>2)</sup>	-40...+50	120...240
		1xENDURA 150	1x13000	0.66	153	0,95	-40...+50	

Produkt- bezeichnung								
QT ENDURA 70...100/120...240 S	176...276	250 <sup>1)</sup>	181	100	43	170	5	1
QT ENDURA 100...150/120...240 S	176...275	250 <sup>1)</sup>	181	100	43	170	5	1

1) ±10 % / Ca.  
2) Minimum

## Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 120...240 V
- Netzspannung: 108...264 V
- Netzfrequenz: 0 Hz / 50 Hz / 60 Hz
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2 BAT
- Funkentstörung: nach EN 55015:2006+A1:2007+A2:2009/CISPR 15
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Sicherheit: nach EN 61347-2-3

## Anwendungsgebiete

- Geeignet für Installationen im Innen- und Außenbereich



# POWERTRONIC®

## POWERTRONIC® Elektronische Betriebsgeräte für den optimalen Betrieb von Halogen-Metaldampflampen HCl<sup>®</sup>, HQI<sup>®</sup> und NAV<sup>®</sup>

POWERTRONIC® EVG sind vielseitig einsetzbar.

Das geringe Gewicht und das kleine Volumen erweitern den Spielraum bei der Leuchtengestaltung und der Anlagenplanung. POWERTRONIC® EVG ermöglichen wirtschaftliches Licht der Halogen-Metaldampflampen noch komfortabler, zuverlässiger und sicherer, indem sie den Lampenstart und den Lampenbetrieb permanent überwachen und Lampen zuverlässig abschalten.

POWERTRONIC® EVG sind in folgenden Anwendungen einsetzbar:

Für die Außenbeleuchtung:

## 3DIM

**PTo 3DIM:** Robustes HID-EVG – 10 kV blitzschlagfest, vibrationsgeprüft (EN 60598), für SK-I- und II-Leuchten geeignet, 3 Ansteuerungsmöglichkeiten:

- DALI-Ansteuerung oder
- StepDIM (2 Stufenschaltung) oder
- AstroDIM (Dimmen mittels integriertem Zeitstellglied)

Für die Innenbeleuchtung:

Mit Zugentlastung für unabhängige Montage:

**PTi I:** bewährte Technologie für lange Systemlebensdauer

**PT-FIT I:** für Standard-Anwendungen

Für Leuchteneinbau:

**PTi S:** bewährte Technologie für lange Systemlebensdauer

**PT-FIT S:** für Standard-Anwendungen

Für Gewächshausbeleuchtung:

**PTg 1000:** für die Gewächshausbeleuchtung (mit 400V<sub>AC</sub>-Eingang)

## Zubehör

**Einschaltstrom-Begrenzer EBN-OS** für mehr

Flexibilität für Ihre Installation

## Anwendungsgebiete

- Verkaufsräume/Schaufenster
- Foyers/Eingangshallen
- Produktionsstätten/Industrieanlagen
- Öffentliche Einrichtungen
- Galerien/Museen/Ausstellungsräume
- Straßen/Parks/Außenanlagen (PTo)

## Komfort

- Flimmerfreies Licht
- Höhere Farbstabilität und weniger Streuung im Farbort
- Kein Blinken alternder oder defekter Lampen

## Verbesserte Wirtschaftlichkeit durch POWERTRONIC® EVG gegenüber konventionellen Betriebsgeräten

- Energieeffizienzklasse A2
- Bis zu 15 % höhere Systemeffizienz
- Bis zu 20 % bessere Lichtstrom-Maintenance und geringere Streuung im Lichtstrom
- Bis zu 30 % verlängerte Lampenlebensdauer

## Sicherheit

- Zuverlässiges Abschalten alternder oder defekter Lampen für deutlich höhere Anlagensicherheit
- Integrierte Zündzeitbegrenzung verhindert Zündversuche defekter oder alter Lampen und damit Lampencycling und Funkstörungen

## Garantie

OSRAM bietet seinen Kunden die jahrelang bewährte System-Garantie:

- 5 Jahre auf PT-EVG in Verbindung mit OSRAM HQI<sup>®</sup>-, HCl<sup>®</sup>- und NAV<sup>®</sup>-Lampen
- 3 oder 5 Jahre für PT-EVG

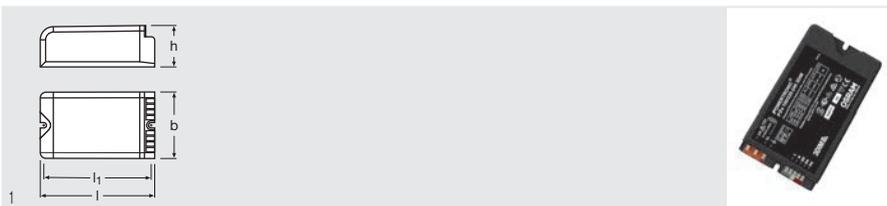


\*Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

\*\*Ausgewählte Lampen wie HCl<sup>®</sup>-1/T1, NAV<sup>®</sup>-E ...



## POWERTRONIC® OUTDOOR PTo EVG für HID-Lampen, zur Außenbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	A	kV START	CONTROL	W	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>
PTo 35/220...240	4008321956323	39	0,20 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	-	-	-25...+60	75
PTo 50/220...240 3DIM	4008321956347	50	0,26 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 70/220...240 3DIM	4008321959355	73	0,35 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 100/220...240 3DIM	4008321956361	100	0,48 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	75
PTo 150/220...240 3DIM	4008321956385	147	0,71 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+45	75
PTo 250/220...240 3DIM	4008321863669	250	1,17 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	DALI / StepDIM / AstroDIM	60...100 %	-25...+55	85

NEU

Produkt- bezeichnung	 I <sub>max</sub>	 l (mm)	 b (mm)	 h (mm)	 l <sub>1</sub> (mm)		 No.
PTo 35/220...240	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 50/220...240 3DIM	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 70/220...240 3DIM	1,5	133	77	48	123	20	1
PTo 100/220...240 3DIM	1,5	158	94	43	148	10	1
PTo 150/220...240 3DIM	1,5	158	94	43	148	10	1
PTo 250/220...240 3DIM	1,5	170	90	60	160	10	1

NEU

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

### Produkteigenschaften

- 3DIM Funktionalität (StepDIM/AstroDIM/DALI)
- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Blitzschutz: bis zu 10 kV
- Netzspannung: 198...264 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Funkentstörung: nach EN 55015 (A1: 2007) bis 300 MHz
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Lichtstromfaktor 1 verglichen mit KVG-Betrieb
- Nicht geeignet für Gleichspannungsbetrieb

### Produktvorteile

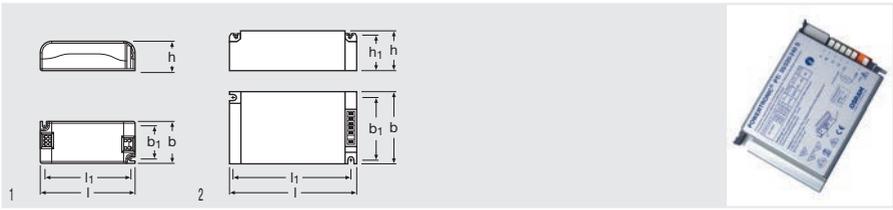
- Bis zu 30 % Energieersparnis (gegenüber KVG-Betrieb) durch 3DIM (außer PTo 35)
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 3 kV (L-N) / 4 kV (L/N-PE)
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)
- Ausgezeichnetes thermisches Verhalten ermöglicht sehr hohe Grenztemperaturen t<sub>c</sub> und t<sub>a</sub>

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54

# POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi S

## EVG für HID-Lampen, zum Leuchteinbau



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>	
PTi 20/220...240 S	4008321353290	20	0,11 <sup>1)</sup>	3 kVp	0,100...0,120	-25...+60	80	0,5
PTi 35/220...240 S	4008321073112	39	0,19 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	85	1,5
PTi 35/220...240 S MINI	4008321955906	39	0,19 <sup>1)</sup>	3 kVp	0,100...0,120	-25...+50	80	0,5
PTi 2X35/220...240 S	4008321372642	2*39	0,40 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+60	80	1,5
<b>NEU</b> PTi 50/220...240 S	4008321955852	50	0,24 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+60	85	1,5
PTi 70/220...240 S	4008321049629	73	0,36 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+55	85	1,5
PTi 2X70/220...240 S	4008321910028	2*73	0,70 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+55	90	1,5
PTi 100/220...240 S	4008321926630	100	0,49 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+55	80	1,5
PTi 150/220...240 S	4008321188090	147	0,72 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+55	85	1,5
Produkt-bezeichnung	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l1 [mm]	b1 [mm]			
PTi 20/220...240 S	97	43	30	88	34	20	1	
PTi 35/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2	
PTi 35/220...240 S MINI	97	43	30	88	34	20	1	
PTi 2X35/220...240 S	165	90	30	151	80	20	2	
<b>NEU</b> PTi 50/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2	
PTi 70/220...240 S	110	75	30	99	64	20	2	
PTi 2X70/220...240 S	165	90	30	151	80	20	2	
PTi 100/220...240 S	150	85	31	139	74	20	2	
PTi 150/220...240 S	150	85	31	139	74	20	2	

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

### Produkteigenschaften

- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015/CISPR 15
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547

### Anwendungsgebiete

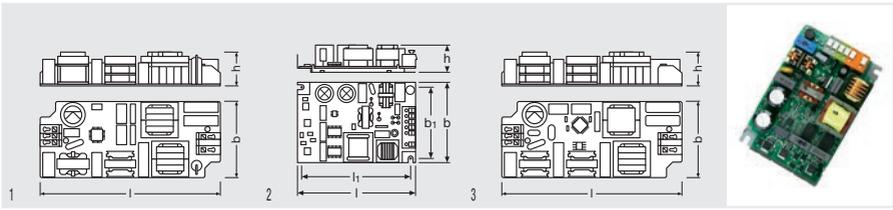
- Shopbeleuchtung
- Wellnessbereiche
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Bewährte, lange Lebensdauer bei maximal zulässigen Temperaturen
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht für filigrane Leuchtendesigns
- Ausgezeichnetes thermisches Verhalten ermöglicht sehr hohe Grenztemperaturen t<sub>c</sub> und t<sub>a</sub>
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)



# POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi B EVG für HID-Lampen, zum Leuchteinbau



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>	
PTi 20/220...240 B	4008321391490	20	0,11 <sup>1)</sup>	3 kVp	0,100...0,120	-25...+65	105	0,5
PTi 35/220...240 B	4008321123589	39	0,19 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+70	90	1,5
PTi 35/220...240 B MINI	4008321955913	39	0,19 <sup>1)</sup>	3 kVp	0,100...0,120	-25...+55	105	0,5
PTi 50/220...240 B	4008321794130	50	0,24 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	90	1,5
PTi 70/220...240 B	4008321123565	73	0,36 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+60	90	1,5
Produkt- bezeichnung	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 li [mm]	 b1 [mm]		No.	
PTi 20/220...240 B	94	40	27	-	-	20	1	
PTi 35/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2	
PTi 35/220...240 B MINI	94	40	27	-	-	20	3	
PTi 50/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2	
PTi 70/220...240 B	109	74	28	99	64	20	2	

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

## Produkteigenschaften

- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015/CISPR 15
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Platinenversion für kompakte und/oder thermisch-empfindliche Leuchten

## Anwendungsgebiete

- Shopbeleuchtung
- Wellnessbereiche
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

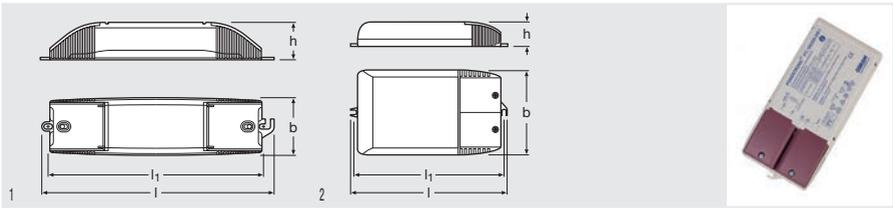
## Produktvorteile

- Bewährte, lange Lebensdauer bei maximal zulässigen Temperaturen
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht für filigrane Leuchtedesigns
- Ausgezeichnetes thermisches Verhalten ermöglicht sehr hohe Grenztemperaturen t<sub>c</sub> und t<sub>a</sub>
- Bedienung über Standardtaster
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)

NEU

NEU

# POWERTRONIC® INTELLIGENT PTi I EVG für HID-Lampen, mit Zugentlastung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>
PTi 20/220...240 I	4008321404763	20	0,11 <sup>1)</sup>	3 kVp	0,100...0,120	-25...+60	75
PTi 35/220...240 I	4008321089488	39	0,19 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+65	80
PTi 2X35/220...240 I	4008321372666	2*39	0,40 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+55	70
PTi 50/220...240 I	4008321955869	50	0,24 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+55	80
PTi 70/220...240 I	4008321039501	73	0,36 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-25...+50	80
PTi 2X70/220...240 I	4008321910042	2*73	0,70 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+50	75
PTi 100/220...240 I	4008321926654	100	0,49 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+55	70
PTi 150/220...240 I	4008321915535	147	0,72 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,165	-25...+50	75

NEU

Produkt- bezeichnung							
		l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		No.
PTi 20/220...240 I	1,5	204	50	32	187	20	1
PTi 35/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTi 2X35/220...240 I	1,5	223	96	32	215	20	2
PTi 50/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTi 70/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	2
PTi 2X70/220...240 I	1,5	223	96	32	215	20	2
PTi 100/220...240 I	1,5	212	93	33	203	20	2
PTi 150/220...240 I	1,5	212	93	33	203	20	2

NEU

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

## Produkteigenschaften

- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015/CISPR 15
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547

## Anwendungsgebiete

- Shopbeleuchtung
- Wellnessbereiche
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

## Produktvorteile

- Erweiterter Klemmenbereich erlaubt das Weiterschleifen der Netzleitung (Mains Looping)
- Schraubenfixierte Kabelklemmung für zuverlässige Zugentlastung
- Bewährte, lange Lebensdauer bei maximal zulässigen Temperaturen
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)

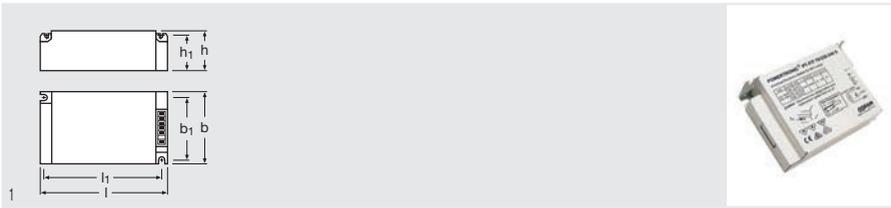
## Technische Ausstattung

- Vorverkabelte Versionen auf Anfrage



# POWERTRONIC® PT-FIT S

## EVG für HID-Lampen, zum Leuchteneinbau



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>	
PT-FIT 35/220...240 S	4008321386625	39	0,19 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+65	85	1,5
PT-FIT 50/220...240 S	4008321648693	50	0,24 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+60	85	1,5
PT-FIT 70/220...240 S	4008321386649	73	0,36 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+55	85	1,5
Produkt-bezeichnung	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 l <sub>1</sub> [mm]	 b <sub>1</sub> [mm]		 No.	
PT-FIT 35/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	
PT-FIT 50/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	
PT-FIT 70/220...240 S	110	75	30	99	64	20	1	

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

### Produkteigenschaften

- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015/CISPR 15
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547

### Anwendungsgebiete

- Shopbeleuchtung
- Wellnessbereiche
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

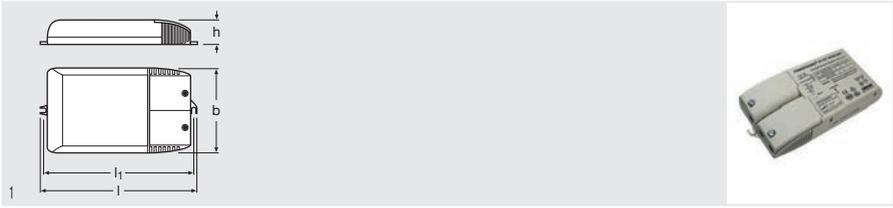
### Produktvorteile

- Optimierter Kosten/Nutzen-Faktor
- Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht für filigrane Leuchtendesigns
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)



# POWERTRONIC® PT-FIT I

## EVG für HID-Lampen, mit Zugentlastung



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>	T <sub>c</sub>
PT-FIT 35/220...240 I	4008321377661	39	0,19 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+60	75
PT-FIT 50/220...240 I	4008321648679	50	0,24 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+50	75
PT-FIT 70/220...240 I	4008321377685	73	0,36 <sup>1)</sup>	4,5 kVp	0,200...0,240	-15...+45	75

Produktbezeichnung	 I max.2	 l [mm]	 b [mm]	 h [mm]	 l1 [mm]		 No.
PT-FIT 35/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1
PT-FIT 50/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1
PT-FIT 70/220...240 I	1,5	171	83	32	163	20	1

1) Bei 230 V<sub>ac</sub>

### Produkteigenschaften

- Energie-Effizienz-Index EEI: A2
- Versorgungsspannung: 220...240 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015/CISPR 15
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547

### Produktvorteile

- EVG mit ergonomischer Zugentlastung für normgerechte Montage in der Zwischendecke
- Optimierter Kosten/Nutzen-Faktor
- Automatische Sicherheitsabschaltung bei Lampendefekt und am Lampenlebensende (EoL)

### Anwendungsgebiete

- Shopbeleuchtung
- Wellnessbereiche
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Technische Ausstattung

- Vorverkabelte Versionen auf Anfrage



## POWERTRONIC® GREENHOUSE PTg EVG für die Gewächshausbeleuchtung



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	A	kV START	kHz EVG	T <sub>a</sub>
PTG 1000/400	4052899070912	1000	2,60 <sup>1)</sup>	2,5 kVp <sup>2)</sup>	130	+5...+35
Produkt- bezeichnung	T <sub>c</sub>	I <sub>max2</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]	Icon
PTG 1000/400	70	0,8	152	181	58	8

1) Bei 400 V  
2) 3.2 kVpk Resonanzzündung

### Produkteigenschaften

- Versorgungsspannung: 400 V
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015 (A1: 2007) bis 300 MHz
- Sicherheit: nach EN 61347-2-12
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Nicht geeignet für Gleichspannungsbetrieb
- Kein sofortiges Wiederzünden heißer Lampen

### Anwendungsgebiete

- Gewächshausbeleuchtung

## EBN-OS

### Einschaltstrombegrenzer für POWERTRONIC® EVG



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W SYSTEM	V <sub>IN</sub>	T <sub>a</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]	Icon
EBN-OS	4006584548019	0,6	220...240	-10...+40	58	18	88	100

### Produkteigenschaften

- Nachrüstung von Hutschienen nach DIN EN 50022
- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Maximale Dauerlast: 16 A
- Begrenzungsdauer: 70 ms
- Anzahl der Schaltzyklen: 10.000

### Anwendungsgebiete

- Einsetzbar in Kombination mit allen POWERTRONIC® Vorschaltgeräten
- Geeignet für Installationen im Innen- und Außenbereich

### Produktvorteile

- Erhöht die maximale Anzahl an EVG je Sicherungsautomat um Faktor 2,5
- In Abhängigkeit von der Anlagengröße flexibel einsetzbar
- Einfache Montage

# HALOTRONIC®

## HALOTRONIC® Elektronische Transformatoren und Dimmer für den optimalen Betrieb von Halogen-Niedervolllampen

HALOTRONIC® ist primär gedacht für:

- Deckeneinbauleuchten mit Zugentlastung
- Displaystrahler
- Wohnraumleuchten (Möbeleinbau- und -aufbauleuchten)

### Ausführungen

HTi DALI 105 DIM / HTi DALI 150 DIM sind in DALI-Beleuchtungssysteme integrierbar und auch per Taster mittels Touch DIM® dimmbar. Ein tageslicht- bzw. präsenzabhängiger Betrieb ist mit dem DALIeco bzw. dem DALI Professional-System möglich. Beide Trafos für Notstrominstallationen geeignet.

Weitere Informationen zu DALI finden Sie ab Seite 10.43 ff, verwendbare Komponenten im Kapitel 10.

HALOTRONIC® LONG (HTL) stehen in 105 W und 225 W für die komfortable, unabhängige Montage zur Verfügung:

- Primärseitig 2 Klemmenpaare zum Durchschleifen von Gerät zu Gerät
  - Sekundärseitig 3 große Klemmenpaare zum parallelen Anschluss von bis zu 3 Leuchten
- Sie zeichnen sich durch lange Lebensdauer bei gleichzeitig hoher thermischer Belastbarkeit aus und sind zur Verwendung in Notstrominstallationen geeignet.

HALOTRONIC® MOUSE® HTM steht als kompaktes Standardgerät mit Zugentlastung für niedrig abgehängte Decken in drei Leistungsstufen zur Verfügung. Der elektronische Transformator von OSRAM – millionenfach bewährt.

HALOTRONIC® NANO (HTN) ist im System mit miniaturisierten Halogen-Niedervolllampen ideal für besonders enge Einbauverhältnisse geeignet. Trotz extrem kleiner Bauform exzellentes thermisches Verhalten.

ET-PARROT® ist eine kostengünstige Alternative zum konventionellen Transformator in Leistungsstufen von 70 – 150 W.

### Vorgeschriebener Dimmer für HALOTRONIC®

HTL 105/230-240	
HTL 225/230-240	
HTM 70/230-240	
HTM 105/230-240	
HTM 150/230-240	
HTN 75/230-240 I	
ET-PARROT® 70/220-240 I	
ET-PARROT® 105/220-240 I	
ET-PARROT® 150/220-240 I	

-  mit Phasenabschrittdimmer
-  mit Phasenabschrittdimmer oder Phasenabschrittdimmer für induktive Lasten

Dimmer für ohmsche Lasten sind prinzipiell nicht geeignet.

HTi DALI 315 DIM ermöglicht als Phasenabschrittdimmer die Integration aller aufgeführten elektronischen Trafos in eine DALI-Anlage und ist alternativ auch per Taster bedienbar. Ein tageslicht- bzw. präsenzabhängiger Betrieb ist mit dem DALIeco bzw. dem DALI Professional-System möglich. Auch für Hochvolt-Lampen geeignet.

### Anwendung

- Akzentbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Foyers/Empfangsräume
- Passagen/Flure
- Verkaufs- und Ausstellungsräume
- Einzelbüros und Konferenzräume
- Wohnraumbereich

### Komfort

- Durch um 80 % verringertes Gewicht und um rund 40 % verkleinertes Volumen im Vergleich zum konventionellen Transformator wesentlich erweiterter Spielraum in der Anlagenplanung mit Halogenlicht
- Alle Geräte mit sicherer Zugentlastung und Befestigungsmöglichkeit
- Dimmbar
- Die Geräte bieten eine elektronisch reversible Absicherung bei Kurzschluss, Überlastung und Übertemperatur

### Wirtschaftlichkeit

- Lampenschonender Betrieb im gesamten Teillastbereich für lange Lampenlebensdauer
- Anschlussfähige Einheit ohne zusätzliche Sicherungsmaßnahmen
- Ca. 60 % weniger Verlustleistung gegenüber konventionellen Transformatoren
- Energieeffizienz  $\geq 91$  % gemäß ErP-Verordnung 2012/11194/EC

### Sicherheit

- Alle Transformatoren sind VDE/IMQ-geprüft
- Für Montage auf Holz geeignet
- Alle Transformatoren haben 
- Ohne zusätzliche Maßnahmen geeignet für Leuchten der Schutzklasse II und III sowie für Leuchten mit  $\nabla$ - und  $\nabla\nabla$ -Kennzeichnung bzw. mit  $\nabla$ - und  $\nabla\nabla$ -Kennzeichnung
- Einhaltung der internationalen, europäischen und deutschen Normen für Sicherheit und EMV (EMC)

### Garantie

OSRAM bietet seinen Kunden einzigartige Garantieleistungen (Details zu Garantie siehe S. 9.05)\*:

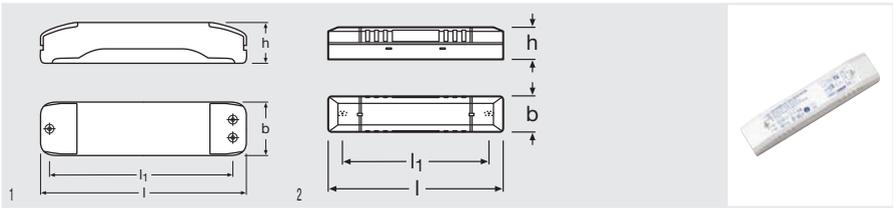
- 5 Jahre Garantie für OSRAM HALOTRONIC® Elektronische Transformatoren in Verbindung mit ECO-Halogen-Niedervolllampen von OSRAM
- 5 Jahre Garantie für OSRAM HALOTRONIC® DIMMER in Verbindung mit HALOTRONIC® Transformatoren.
- 3 Jahre Garantie auf HALOTRONIC® Elektronische Transformatoren



\*Bedingungen und Details unter [www.osram.de/systemgarantie](http://www.osram.de/systemgarantie)

# HALOTRONIC® DALI

## Elektronische Trafos HTI



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	A	V	V <sub>min-max</sub>	λ	kHz EVG
HTI DALI 105/230...240 DIM	4008321420633	35...105	0,45	230...240	176...275	0,95 <sup>3)</sup>	40 <sup>4)</sup>
HTI DALI 150/220...240 DIM	4050300807782	35...150	0,45	220...240	-	0,95 <sup>3)</sup>	20...35 <sup>4)</sup>
Produktbezeichnung	V <sub>OUT</sub>	T <sub>a</sub>	I (mm)	b (mm)	h (mm)	Stacking	No.
HTI DALI 105/230...240 DIM	11,6 / 11,4 <sup>1)</sup>	-20...+50	170	44	34	10	1
HTI DALI 150/220...240 DIM	11,7 <sup>2)</sup>	-20...+50	220	46	44	10	2

1) 105 W / 35 W  
2) ±5 %

3) Minimum  
4) Ca.

### Produkteigenschaften

- DALI-Trafo für Niedervolthalogenlampen
- Galvanische Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz: elektronisch reversibel
- Sekundärseitiges Schalten zwischen elektronischem Trafo und Lampe nicht zulässig
- Energieeffizienz: ≥ 91 % (gemäß ErP-Verordnung 2012/1194/EC)

### Anwendungsgebiete

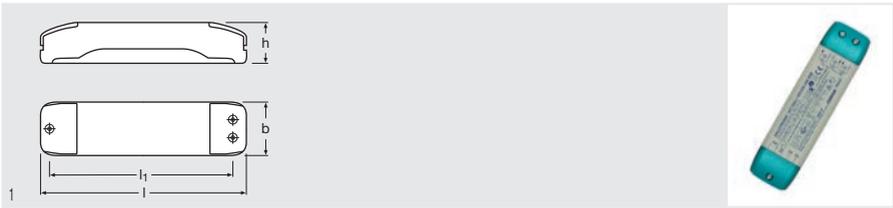
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Wohnraumbereiche
- Objektbeleuchtung
- Besprechungsräume
- Restaurants
- Deckeneinbau- und Deckenaufbauleuchten
- Shopbeleuchtung
- Veranstaltungsräume
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Minimierter Energieverbrauch durch den hohen Wirkungsgrad
- Durchverdrahtung auf der Primärseite möglich
- Großer Temperaturbereich
- Lampenschonender Betrieb im gesamten Teillastbereich für lange Lampenlebensdauer

# HALOTRONIC® PROFESSIONAL HTL

## Elektronische Trafos für Halogen-Niedervolt-Lampen



Produktbezeichnung	Produktnummer	W	A	V	$\lambda$	kHz EVG	V <sub>OUT</sub>
HTL 105/230...240	4008321927019	35...105	0,44 <sup>1)</sup>	230...240	0,95 <sup>2)</sup>	40 <sup>3)</sup>	11,6 / 11,3 <sup>4)</sup>
HTL 225/230...240	4008321927026	50...225	0,90 <sup>1)</sup>	230...240	0,95 <sup>2)</sup>	50 <sup>3)</sup>	11,6 / 11,7 <sup>5)</sup>
Produktbezeichnung	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]		
HTL 105/230...240	-20...+50	170	44	34	140	10	1
HTL 225/230...240	-20...+50	170	44	34	140	10	1

1) Effektiv  
2) Minimum  
3) Ca.

4) 105 W / 35 W  
5) 225 W / 50 W

### Produkteigenschaften

- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015 (A1: 2007)/ CISPR 15, EN 55022
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Sicherheit: nach EN 61347
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz: elektronisch reversibel
- Galvanische Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite
- Sekundärseitiges Schalten zwischen elektronischem Trafo und Lampe nicht zulässig
- Energieeffizienz:  $\geq 91\%$  (gemäß ErP-Verordnung 2012/1194/EC)

### Anwendungsgebiete

- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Wohnraumbereiche
- Objektbeleuchtung
- Besprechungsräume
- Restaurants
- Möbeleinbau- und Möbelaufbauleuchten
- Shopbeleuchtung
- Veranstaltungsräume
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

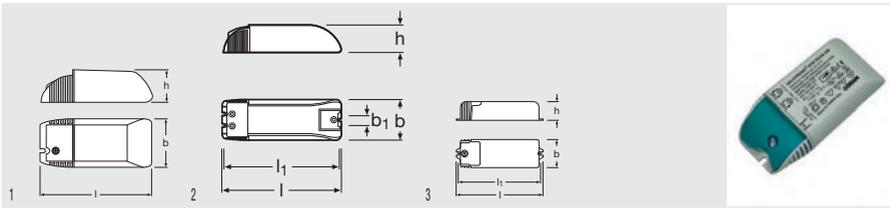
### Produktvorteile

- Dimmbar über Phasenanschnitt und Phasenabschnitt
- Sehr geringe Verlustleistung durch hohe Effizienz
- Durchverdrahtung auf der Primärseite möglich
- Großer Temperaturbereich
- Lampenschonender Betrieb im gesamten Teillastbereich für lange Lampenlebensdauer
- Hohe Effizienz und Zuverlässigkeit



# HALOTRONIC® COMPACT – HTM, HTN

## Elektronische Trafos für Halogen-Niedervolt-Lampen



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	W	A	V	$\lambda$	kHz EVG	V <sub>OUT</sub>	CONTROL
HTM 70/230...240	4050300442310	20...70	0,27 <sup>9)</sup>	230...240	0,99	52 <sup>3)</sup>	11,2 / 11,2 <sup>4)</sup>	Phasenab- oder Phasenanschnitt-dimmer für induktive Lasten
HTM 105/230...240	4050300442334	35...105	0,41 <sup>1)</sup>	230...240	0,99	43 <sup>3)</sup>	11,3 / 11,4 <sup>3)</sup>	Phasenab- oder Phasenanschnitt-dimmer für induktive Lasten
HTM 150/230...240	4050300581415	50...150	0,57 <sup>1)</sup>	230...240	0,99	40 <sup>3)</sup>	11,4 / 11,5 <sup>6)</sup>	Phasenab- oder Phasenanschnitt-dimmer für induktive Lasten
HTN 75/230...240 I	4008321073037	20...75	0,32 <sup>1)</sup>	230...240	0,95 <sup>5)</sup>	50 <sup>3)</sup>	11,5 / 11,7 <sup>7)</sup>	Phasenabschrittdimmer

Produktbezeichnung	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	b <sub>1</sub> [mm]		
HTM 70/230...240	0...+50	108	52	33	-	20	1
HTM 105/230...240	0...+45	108	52	33	-	20	1
HTM 150/230...240	0...+45	153	54	36	15	10	2
HTN 75/230...240 I	0...+50	104	33	22	-	20	3

1) Effektiv  
2) Minimum  
3) Ca.  
4) 70 W / 20 W

5) 105 W / 35 W  
6) 150 W / 50 W  
7) 75 W / 20 W

### Produkteigenschaften

- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015 (A1: 2007)/ CISPR 15, EN 55022
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Sicherheit: nach EN 61347
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz: elektronisch reversibel
- Galvanische Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite
- Sekundärseitiges Schalten zwischen elektronischem Trafo und Lampe nicht zulässig
- Energieeffizienz:  $\geq 91\%$  (gemäß ERP-Verordnung 2012/1194/EC)

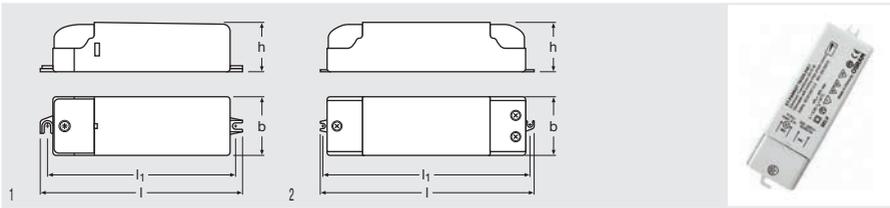
### Anwendungsgebiete

- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Wohnraumbereiche
- Objektbeleuchtung
- Besprechungsräume
- Restaurants
- Möbeleinbau- und Möbelaufbauleuchten
- Shopbeleuchtung
- Veranstaltungsräume
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

### Produktvorteile

- Dimmbar über Phasenanschnitt (ohne HTN) und Phasenabschnitt
- Sehr geringe Verlustleistung durch hohe Effizienz
- Zugentlastung für unterschiedliche Kabeltypen geeignet (HTM)
- Geeignet für platzkritischen Einbau durch kompaktes funktionelles Design
- Extrem kompakter Transformator für sehr platzkritische Einbaubedingungen (HTN)
- Lampenschonender Betrieb im gesamten Teillastbereich für lange Lampenlebensdauer

# ET-PARROT® Elektronische Trafos für Halogen-Niedervolt-Lampen



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	W	A	V	$\lambda$	kHz EVG	V <sub>OUT</sub>	CONTROL
ET-PARROT 70/220...240 I	4008321111593	20...70	0,30 <sup>1)</sup>	220...240	0,95 <sup>3)</sup>	50 <sup>3)</sup>	11,3 / 11,4 <sup>4)</sup>	Phasenabschrittdimmer
ET-PARROT 105/220...240 I	4008321111579	35...105	0,45 <sup>1)</sup>	220...240	0,95 <sup>3)</sup>	40 <sup>3)</sup>	11,5 <sup>5)</sup>	Phasenabschrittdimmer
ET-PARROT 150/220...240 I	4008321622563	50...150	0,65 <sup>1)</sup>	220...240	0,95 <sup>3)</sup>	40 <sup>3)</sup>	11,5 / 11,2 <sup>6)</sup>	Phasenabschrittdimmer
Produkt-bezeichnung	T <sub>a</sub>	l (mm)	b (mm)	h (mm)	l <sub>r</sub> (mm)			No.
ET-PARROT 70/220...240 I	0...+45	128	38	31	119	50	1	
ET-PARROT 105/220...240 I	0...+40	128	38	31	119	50	1	
ET-PARROT 150/220...240 I	0...+40	154	44	38	149	20	2	

1) Effektiv  
2) Minimum  
3) Ca.

4) 70 W / 20 W  
5) 105 W / 35 W  
6) 150 W / 50 W

## Produkteigenschaften

- Netzfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Funkentstörung: nach EN 55015 (A1: 2007)/ CISPR 15, EN 55022
- Netzstromoberwellen nach EN 61000-3-2
- Immunität, Störfestigkeit nach EN 61547
- Sicherheit: nach EN 61347
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz: elektronisch reversibel
- Galvanische Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite
- Sekundärseitiges Schalten zwischen elektronischem Trafo und Lampe nicht zulässig
- Energieeffizienz:  $\geq 91\%$   
(gemäß ErP-Verordnung 2012/1194/EC)

## Anwendungsgebiete

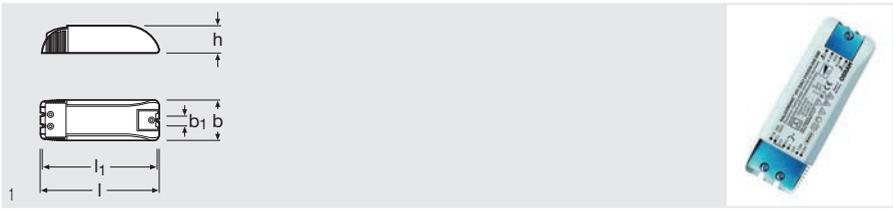
- Effekt- und Akzentbeleuchtung
- Wohnraumbereiche
- Objektbeleuchtung
- Besprechungsräume
- Restaurants
- Möbeleinbau- und Möbelaufbauleuchten
- Shopbeleuchtung
- Veranstaltungsräume
- Geeignet für Installationen im Innenbereich

## Produktvorteile

- Phasenabschnitt dimmbar
- Sehr geringe Verlustleistung durch hohe Effizienz
- Lampenschonender Betrieb im gesamten Teillastbereich für lange Lampenlebensdauer



## HALOTRONIC® DALI Dimmer – Dimmermodule



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	W	V	Hz	W	CONTROL	T <sub>a</sub>	l [mm]
HTI DALI 315/220...240 DIM	4008321957344	20...315	220...240	50	0...100 %	DALI / Touch DIM	0...+45	153
Produkt- bezeichnung	b [mm]	h [mm]						
HTI DALI 315/220...240 DIM	54	36	25	1				

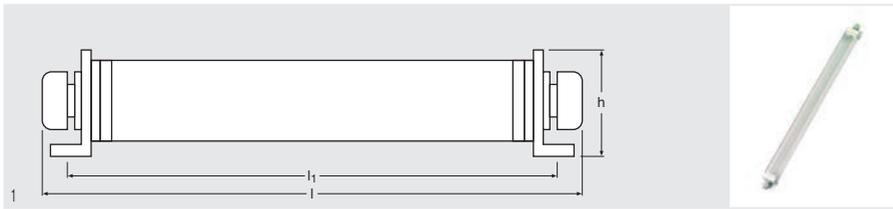
### Produkteigenschaften

- DALI-Phasenabschnittsdimmer
- Dimmen von Hochvolthalogen- und Glühlampen
- Dimmen von elektronischen Trafos
- Standby-Stromverbrauch: < 0,5 W
- Kurzschlusschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz: elektronisch reversibel

### Technische Ausstattung

- Geeignet für alle OSRAM HALOTRONIC® und ET-PARROT® Vorschaltgeräte
- Geeignet für Installationen im Innenbereich





Produktbezeichnung	Produkt-nummer	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]
OUT KIT 21 L	4008321159595	-25...+50	520	38	28
OUT KIT 21 S	4008321159571	-25...+50	455	38	28
OUT KIT 30 L	4008321159557	-25...+50	530	38	38
OUT KIT 30 S	4008321159533	-25...+50	465	38	38

Produktbezeichnung	l <sub>1</sub> [mm]	g		No.
OUT KIT 21 L	495	120	20	1
OUT KIT 21 S	430	120	20	1
OUT KIT 30 L	495	120	20	1
OUT KIT 30 S	430	120	20	1

### „Schutzgehäuse für elektronische Betriebsgeräte für Anwendungen mit höherer Luftfeuchtigkeit“

Elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen spielen bei der Innenbeleuchtung inzwischen eine sehr bedeutende Rolle. Um die Vorteile der Energieeinsparung und der geringen Wartungskosten durch EVG-Betrieb auch für die Anwendungen im Außenbereich voll zum Tragen zu bringen, müssen die hochwertigen EVG vor Feuchtigkeit geschützt werden. Aus diesem Grund ist ein spezielles Gehäuse notwendig.

### Produkteigenschaften

- Schutzart: IP67

### Produktvorteile

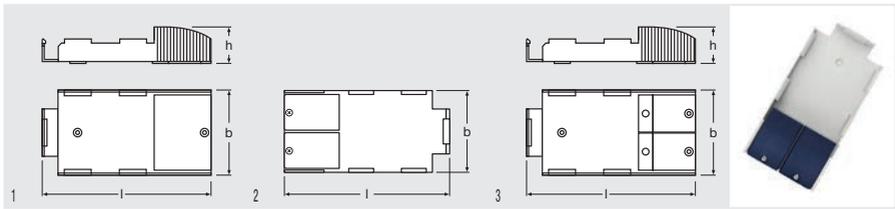
- Eigenwärkung: Nur 5 °C höher verglichen mit dem offenen EVG

### Anwendungsgebiete

- Außenanwendungen, bei denen höhere Schutzarten gegenüber Feuchtigkeit für EVG notwendig sind
- Geeignet als Zusatzmaßnahme, wenn Leuchte Schutzart IP67 nicht gewährt
- Geeignet für Installationen im Außenbereich



## EVG-Zubehör – Zugentlastungen



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	l [mm]	b [mm]
CABLE CLAMP K2	4008321190727	147	71
CABLE CLAMP QT-K3	4008321190741	168	84
CABLE CLAMP ÖTp-K3	4008321966155	147	71
Produkt- bezeichnung	h [mm]		
CABLE CLAMP K2	33	10	1
CABLE CLAMP QT-K3	37	10	2
CABLE CLAMP ÖTp-K3	33	10	3

### Produkteigenschaften

- Geeignet für diverse Kabeltypen mit einem Außendurchmesser von min. 7 mm bis max. 11 mm

### Produktvorteile

- Unabhängige Installationen durch optionale Kabelklammer für K2 und K3 Gehäuse
- Geeignet für Installationen im Innenbereich



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HE 14 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 14 W	1	OTI DALI 1x14/24 DIM	4008321652188	360x30x21	15,4	1x1200
HE 14 W	2	OTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	30,6	2x1200
HE 14 W	3	OTI DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	45,3	3x1200
HE 14 W	4	OTI DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	60,4	4x1200
HE 14 W	1	OTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	15,4	1x1200
HE 14 W	2	OTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	30,6	2x1200
HE 14 W	3	OTI 3x14/24 DIM	4008321069719	360x40x21	45,3	3x1200
HE 14 W	4	OTI 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	60,4	4x1200
HE 14 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	16	1x1200
HE 14 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	16	1x1275
HE 14 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	16	1x1275
HE 14 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	31	2x1200
HE 14 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	32	2x1275
HE 14 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	34	2x1250
HE 14 W	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	16	1x1200
HE 14 W	2	OTPS 2x14-35	4008321369073	360x30x21	30	2x1200
HE 14 W	3	OTPS 3x14, (4x14)	4008321484588	280x40x21	48	3x1200
HE 14 W	4	OTPS (3x14), 4x14	4008321484588	280x40x21	63	4x1200
HE 14 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	15	1x1150
HE 14 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	15	1x1150
HE 14 W	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	16	1x1200
HE 14 W	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	32	2x1200
HE 14 W	3	OT-FIT 5 3x14, (4x14)	4008321971210	280x40x21	49	3x1200
HE 14 W	4	OT-FIT 5 (3x14), 4x14	4008321971210	280x40x21	63	4x1200
HE 14 W	1	OT5 1x14	4052899019102	275x20x21	15	1x1150
HE 14 W	2	OT5 2x14	4052899019164	275x33x21	32	2x1200
HE 14 W	3	OT5 3x14	4052899019201	275x33x21	49	3x1200

### HE 14 W SLS

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 14 W SLS	1	OTI DALI 1x14/24 DIM	4050300870380	360x30x21	15,4	1x1200
HE 14 W SLS	2	OTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	30,6	2x1200
HE 14 W SLS	1	OTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	15,4	1x1200
HE 14 W SLS	2	OTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	30,6	2x1200
HE 14 W SLS	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	16	1x1200
HE 14 W SLS	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	31	2x1200



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HE 21 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 21 W	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	23,1	1x1900
HE 21 W	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	45	2x1900
HE 21 W	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	23,1	1x1900
HE 21 W	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	45	2x1900
HE 21 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	24	1x1900
HE 21 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	24	1x1900
HE 21 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	25	1x1900
HE 21 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	45	2x1900
HE 21 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	45	2x1900
HE 21 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	49	2x2000
HE 21 W	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	24	1x1900
HE 21 W	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	45	2x1900
HE 21 W	1	OT-ECD 1x18-21/220-240 S	4050300794907	80x40x22	23	1x1800
HE 21 W	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	23	1x1900
HE 21 W	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	46	2x1900
HE 21 W	1	OT5 1x21	4052899019126	275x20x21	23	1x1800

### HE 21 W SLS

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 21 W SLS	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	23,1	1x1900
HE 21 W SLS	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	45	2x1900
HE 21 W SLS	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	23,1	1x1900
HE 21 W SLS	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	45	2x1900
HE 21 W SLS	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	24	1x1900
HE 21 W SLS	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	45	2x1900

### HE 28 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 28 W	1	OTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	30,1	1x2600
HE 28 W	2	OTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	60,2	2x2600
HE 28 W	1	OTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	30,1	1x2600
HE 28 W	2	OTI 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	60,2	2x2600
HE 28 W	1	OT 1x28 DIM	4008321640390	360x30x21	30,8	1x2600
HE 28 W	2	OT 2x28 DIM	4008321640499	423x30x21	59,8	2x2600
HE 28 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	33	1x2700
HE 28 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	32	1x2600
HE 28 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	33	1x2700
HE 28 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	63	2x2650
HE 28 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	61	2x2600
HE 28 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	63	2x2650
HE 28 W	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	31	1x2600
HE 28 W	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	60	2x2600
HE 28 W	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	31	1x2600
HE 28 W	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	63	2x2600
HE 28 W	1	OT5 1x28	4052899019140	275x20x21	31	1x2600
HE 28 W	2	OT5 2x28	4052899019188	275x33x21	63	2x2600

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HE 28 W SLS

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 28 W SLS	1	OTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	30,1	1x2600
HE 28 W SLS	2	OTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	60,2	2x2600
HE 28 W SLS	1	OTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	30,1	1x2600
HE 28 W SLS	1	OTI 1x28 DIM	4008321640390	360x30x21	30,8	1x2600
HE 28 W SLS	2	OTI 2x28 DIM	4008321640499	423x30x21	59,8	2x2600
HE 28 W SLS	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	32	1x2600
HE 28 W SLS	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	61	2x2600

### HE 35 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 35 W	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	37,8	1x3300
HE 35 W	2	OTI DALI 2x35/49 DIM	4050300870465	423x30x21	74,5	2x3300
HE 35 W	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	74	2x3300
HE 35 W	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	37,8	1x3300
HE 35 W	2	OTI 2x35/49 DIM	4050300870670	423x30x21	74,5	2x3300
HE 35 W	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	74	2x3300
HE 35 W	1	OTI 1x35 DIM	4008321640376	360x30x21	38,6	1x3300
HE 35 W	2	OTI 2x35 DIM	4008321640475	423x30x21	77,3	2x3150
HE 35 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	39	1x3300
HE 35 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	38	1x3300
HE 35 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	38	1x3300
HE 35 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	76	2x3300
HE 35 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	76	2x3300
HE 35 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	77	2x3400
HE 35 W	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	38	1x3300
HE 35 W	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	75	2x3300
HE 35 W	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	38	1x3320
HE 35 W	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	78	2x3300

### HE 13 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 13 W ES	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	15	1x1150
HE 13 W ES	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	15	1x1150
HE 13 W ES	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	15	1x1150
HE 13 W ES	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	29	2x1150
HE 13 W ES	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	29	2x1150
HE 13 W ES	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	30	2x1150
HE 13 W ES	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	15	1x1150
HE 13 W ES	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	28	2x1350
HE 13 W ES	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	15	1x1150
HE 13 W ES	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	29	2x1150
HE 13 W ES	3	OT-FIT 5 3x14, 4x14	4008321971210	280x40x21	43	3x1150
HE 13 W ES	4	OT-FIT 5 (3x14), 4x14	4008321971210	280x40x21	55	4x1150



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HE 19 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 19 W ES	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	22	1x1800
HE 19 W ES	1	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	22	1x1800
HE 19 W ES	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	22	1x1800
HE 19 W ES	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	42	2x1800
HE 19 W ES	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	42	2x1800
HE 19 W ES	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	43	2x1800
HE 19 W ES	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	22	1x1800
HE 19 W ES	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	42	2x1800
HE 19 W ES	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	21	1x1800
HE 19 W ES	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	43	2x1800

### HE 25 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 25 W ES	1	QT 1x28 DIM	4008321640390	360x30x21	30,8	1x2500
HE 25 W ES	2	QT 2x28 DIM	4008321640499	423x30x21	59,8	2x2500
HE 25 W ES	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	29	1x2500
HE 25 W ES	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	29	1x2500
HE 25 W ES	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	56	2x2500
HE 25 W ES	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	57	2x2500
HE 25 W ES	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	27	1x2450
HE 25 W ES	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	54	2x2450
HE 25 W ES	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	28	1x2450
HE 25 W ES	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	56	2x2450

### HE 32 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 32 W ES	1	QT 1x35 DIM	4008321640376	360x30x21	38,6	1x3150
HE 32 W ES	2	QT 2x35 DIM	4008321640475	423x30x21	77,3	2x3150
HE 32 W ES	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	36	1x3150
HE 32 W ES	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	36	1x3150
HE 32 W ES	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	36	1x3150
HE 32 W ES	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	68	2x3150
HE 32 W ES	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	68	2x3150
HE 32 W ES	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	70	2x3150
HE 32 W ES	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	34	1x3100
HE 32 W ES	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	68	2x3100
HE 32 W ES	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	35	1x3100
HE 32 W ES	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	71	2x3100

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HE 35 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HE 35 W XT	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	37,8	1x3300
HE 35 W XT	2	OTI DALI 2x35/49 DIM	4050300870465	423x30x21	74,5	2x3300
HE 35 W XT	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	74	2x3300
HE 35 W XT	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	37,8	1x3300
HE 35 W XT	2	OTI 2x35/49 DIM	4050300870670	423x30x21	74,5	2x3300
HE 35 W XT	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	74	2x3300
HE 35 W XT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	39	1x3300
HE 35 W XT	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	38	1x3300
HE 35 W XT	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	38	1x3300
HE 35 W XT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	76	2x3300
HE 35 W XT	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	76	2x3300
HE 35 W XT	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	77	2x3400
HE 35 W XT	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	38	1x3300
HE 35 W XT	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	75	2x3300
HE 35 W XT	1	OT-FIT 5 1x14-35	4008321971234	280x30x21	38	1x3320
HE 35 W XT	2	OT-FIT 5 2x14-35	4008321971258	280x30x21	78	2x3300

### HO 24 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 24 W	1	OTI DALI 1x14/24 DIM	4008321652188	360x30x21	25,3	1x1750
HO 24 W	2	OTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	49,3	2x1750
HO 24 W	3	OTI DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	73,4	3x1750
HO 24 W	4	OTI DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	97,6	4x1750
HO 24 W	1	OTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	26	1x1750
HO 24 W	2	OTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	50	2x1750
HO 24 W	3	OTI 3x14/24 DIM	4008321069719	360x40x21	74	3x1750
HO 24 W	4	OTI 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	98	4x1750
HO 24 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	26	1x1750
HO 24 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	50	2x1750
HO 24 W	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	26	1x1750
HO 24 W	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	49	2x1750
HO 24 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1750
HO 24 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	49	2x1750
HO 24 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x3600
HO 24 W	1	OT-ECCO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	20	1x1600
HO 24 W	1	OT-ECCO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	20	1x1600
HO 24 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	28	1x1750
HO 24 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	52	2x1750
HO 24 W	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	28	1x1750
HO 24 W	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	53	2x1750

### HO 24 W SLS

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 24 W SLS	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	26	1x1750
HO 24 W SLS	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	50	2x1750



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 24 W Constant

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 24 W CONSTANT	1	OTI DALI 1x14/24 DIM	4050300870380	360x30x21	25,3	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	49,3	2x1900
HO 24 W CONSTANT	3	OTI DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	73,4	3x1900
HO 24 W CONSTANT	4	OTI DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	97,6	4x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	26	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	50	2x1900
HO 24 W CONSTANT	3	OTI 3x14/24 DIM	4008321069719	360x40x21	74	3x1900
HO 24 W CONSTANT	4	OTI 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	98	4x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	26	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	50	2x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	26	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	49	2x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	49	2x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	28	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	52	2x1900
HO 24 W CONSTANT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	23	1x1900
HO 24 W CONSTANT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	53	2x1900

### HO 39 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 39 W	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	41,8	1x3100
HO 39 W	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3100
HO 39 W	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	41,8	1x3100
HO 39 W	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	82	2x3100
HO 39 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	41	1x3100
HO 39 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	81	2x3100
HO 39 W	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	41	1x3100
HO 39 W	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	82	2x3100
HO 39 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	41	1x3100
HO 39 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	41	1x3100
HO 39 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	88	2x3100
HO 39 W	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	42	1x3100
HO 39 W	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	80	2x3100

### HO 39 W SLS

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 39 W SLS	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	40,8	1x3100
HO 39 W SLS	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3100
HO 39 W SLS	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	40,8	1x3100
HO 39 W SLS	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	80	2x3100
HO 39 W SLS	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	41	1x3100
HO 39 W SLS	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	81	2x3100

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 39 W Constant

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 39 W CONSTANT	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	41,8	1x3400
HO 39 W CONSTANT	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3400
HO 39 W CONSTANT	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	41,8	1x3400
HO 39 W CONSTANT	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	82	2x3400
HO 39 W CONSTANT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	41	1x3300
HO 39 W CONSTANT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	81	2x3400
HO 39 W CONSTANT	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	41	1x3300
HO 39 W CONSTANT	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	82	2x3400
HO 39 W CONSTANT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	41	1x3300
HO 39 W CONSTANT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	41	1x3400
HO 39 W CONSTANT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	88	2x3400
HO 39 W CONSTANT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	42	1x3400
HO 39 W CONSTANT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	80	2x3400

### HO 49 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 49 W	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	53,4	1x4300
HO 49 W	2	OTI DALI 2x35/49 DIM	4050300870465	423x30x21	103,6	2x4300
HO 49 W	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	101	2x4300
HO 49 W	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	53,4	1x4300
HO 49 W	2	OTI 2x35/49 DIM	4050300870670	423x30x21	103,6	2x4300
HO 49 W	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	103	2x4300
HO 49 W	1	OT 1x49 DIM	4008321640352	360x30x21	52,3	1x4300
HO 49 W	2	OT 2x49 DIM	4008321640451	423x30x21	103,9	2x4300
HO 49 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	53	1x4300
HO 49 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	53	1x4300
HO 49 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	105	2x4300
HO 49 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	105	2x4300
HO 49 W	1	OTPS 1x49	4008321329370	280x30x21	53	1x4300
HO 49 W	2	OTPS 2x49	4008321329431	360x30x21	106	2x4300
HO 49 W	1	OT-FIT 5 1x49	4008321832139	280x30x21	54	1x4300
HO 49 W	2	OT-FIT 5 2x49	4008321832153	280x30x21	106	2x4300

### HO 49 W CONSTANT

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 49 W CONSTANT	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	53,4	1x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI DALI 2x35/49 DIM	4050300870465	423x30x21	103,6	2x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	101	2x4450
HO 49 W CONSTANT	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	53,4	1x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI 2x35/49 DIM	4050300870670	423x30x21	103,6	2x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	103	2x4450
HO 49 W CONSTANT	1	OT 1x49 DIM	4008321640352	360x30x21	52,3	1x4300
HO 49 W CONSTANT	2	OT 2x49 DIM	4008321640451	423x30x21	103,9	2x4300
HO 49 W CONSTANT	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	53	1x4450
HO 49 W CONSTANT	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	53	1x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	105	2x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	105	2x4450
HO 49 W CONSTANT	1	OTPS 1x49	4008321329370	280x30x21	53	1x4450
HO 49 W CONSTANT	2	OTPS 2x49	4008321329431	360x30x21	106	2x4450



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 49 W XT

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 49 W XT	1	QT 1x49 DIM	4008321640352	360x30x21	52,3	1x4300
HO 49 W XT	2	QT 2x49 DIM	4008321640451	423x30x21	103,9	2x4300

### HO 54 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 54 W	1	QTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W	2	QTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4450
HO 54 W	1	QTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W	2	QTI 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4450
HO 54 W	1	QT 1x54 DIM	4008321640338	360x30x21	58,1	1x4450
HO 54 W	2	QT 2x54 DIM	4008321640437	423x30x21	115,9	2x4450
HO 54 W	1	QTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	58	1x4450
HO 54 W	2	QTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	115	2x4450
HO 54 W	2	QTP5 2x54	4008321329097	360x30x21	115	2x4450
HO 54 W	1	QTP5 1x54	4008321329394	280x30x21	59	1x4450
HO 54 W	1	QTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x4450
HO 54 W	2	QTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x4450
HO 54 W	1	QT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	59	1x4450
HO 54 W	2	QT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	116	2x4450

### HO 54 W SLS

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 54 W SLS	1	QTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W SLS	2	QTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4450
HO 54 W SLS	1	QTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W SLS	1	QT 1x54 DIM	4008321640338	360x30x21	58,1	1x4450
HO 54 W SLS	2	QT 2x54 DIM	4008321640437	423x30x21	115,9	2x4450
HO 54 W SLS	1	QTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	58	1x4450
HO 54 W SLS	2	QTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	115	2x4450

### HO 54 W Constant

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 54 W CONSTANT	1	QTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	58,8	1x4850
HO 54 W CONSTANT	2	QTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4850
HO 54 W CONSTANT	1	QTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	58,8	1x4850
HO 54 W CONSTANT	2	QTI 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4850
HO 54 W CONSTANT	1	QT 1x54 DIM	4008321640338	360x30x21	58,1	1x4450
HO 54 W CONSTANT	2	QT 2x54 DIM	4008321640437	423x30x21	115,9	2x4450
HO 54 W CONSTANT	1	QTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	58	1x4850
HO 54 W CONSTANT	2	QTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	115	2x4850
HO 54 W CONSTANT	1	QTP5 1x54	4008321329394	280x30x21	59	1x4850
HO 54 W CONSTANT	2	QTP5 2x54	4008321329097	360x30x21	115	2x4850
HO 54 W CONSTANT	1	QTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x4450
HO 54 W CONSTANT	2	QTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x4450
HO 54 W CONSTANT	1	QT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	59	1x4450
HO 54 W CONSTANT	2	QT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	116	2x4450

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 54 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 54 W XT	1	OTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W XT	2	OTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4450
HO 54 W XT	1	OTI 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	58,8	1x4450
HO 54 W XT	1	OT 1x54 DIM	4008321640338	360x30x21	58,1	1x4450
HO 54 W XT	2	OT 2x54 DIM	4008321640437	423x30x21	115,9	2x4450
HO 54 W XT	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	58	1x4450
HO 54 W XT	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	115	2x4450
HO 54 W XT	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	59	1x4450
HO 54 W XT	2	OTPS 2x54	4008321329097	360x30x21	115	2x4450
HO 54 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x4450
HO 54 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x4450
HO 54 W XT	1	OT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	59	1x4450
HO 54 W XT	2	OT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	116	2x4450

### HO 80 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 80 W	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88,1	1x6150
HO 80 W	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6150
HO 80 W	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88,1	1x6150
HO 80 W	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6150
HO 80 W	1	OT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
HO 80 W	2	OT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
HO 80 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	85	1x6150
HO 80 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	167	2x6150
HO 80 W	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	86	1x6150
HO 80 W	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	175	2x6300

### HO 80 W Constant

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 80 W CONSTANT	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88,1	1x6800
HO 80 W CONSTANT	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6800
HO 80 W CONSTANT	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88,1	1x6800
HO 80 W CONSTANT	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6800
HO 80 W CONSTANT	1	OT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
HO 80 W CONSTANT	2	OT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
HO 80 W CONSTANT	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	85	1x6800
HO 80 W CONSTANT	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	167	2x6800
HO 80 W CONSTANT	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	86	1x6800
HO 80 W CONSTANT	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	175	2x6800



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 80 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 80 W XT	1	OTT DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88,1	1x6150
HO 80 W XT	2	OTT DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6150
HO 80 W XT	1	OTT 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88,1	1x6150
HO 80 W XT	2	OTT 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6150
HO 80 W XT	1	OTT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
HO 80 W XT	2	OTT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
HO 80 W XT	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	85	1x6150
HO 80 W XT	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	167	2x6150
HO 80 W XT	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	86	1x6150
HO 80 W XT	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	175	2x6300

### HO 45 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 45 W ES	1	OTT DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	53,4	1x4600
HO 45 W ES	2	OTT DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	101	2x4600
HO 45 W ES	1	OTT 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	53,4	1x4600
HO 45 W ES	2	OTT 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	101	2x4600
HO 45 W ES	1	OTT 1x49 DIM	4008321640352	360x30x21	52,3	1x4300
HO 45 W ES	2	OTT 2x49 DIM	4008321640451	423x30x21	103,9	2x4300
HO 45 W ES	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	48	1x4300
HO 45 W ES	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	48	1x4300
HO 45 W ES	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	98	2x4300
HO 45 W ES	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	95	2x4300
HO 45 W ES	1	OTPS 1x49	4008321329370	280x30x21	49	1x4300
HO 45 W ES	2	OTPS 2x49	4008321329431	360x30x21	100	2x4300
HO 45 W ES	1	OT-FIT 5 1x49	4008321832139	280x30x21	49	1x4300
HO 45 W ES	2	OT-FIT 5 2x49	4008321832153	280x30x21	98	2x4300

### HO 50 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 50 W ES	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	59	1x4800
HO 50 W ES	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4800
HO 50 W ES	1	OTT 1x54 DIM	4008321640338	360x30x21	58,1	1x4450
HO 50 W ES	2	OTT 2x54 DIM	4008321640437	423x30x21	115,9	2x4450
HO 50 W ES	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	59	1x4800
HO 50 W ES	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	425x30x21	115	2x4800
HO 50 W ES	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	54	1x4450
HO 50 W ES	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	108	2x4450
HO 50 W ES	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	54	1x4450
HO 50 W ES	2	OTPS 2x54	4008321329087	360x30x21	108	2x4450
HO 50 W ES	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x4450
HO 50 W ES	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x4450
HO 50 W ES	1	OT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	59	1x4450
HO 50 W ES	2	OT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	116	2x4450

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### HO 73 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
HO 73 W ES	1	OTI DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88	1x6650
HO 73 W ES	2	OTI DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6400
HO 73 W ES	1	OTI 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88	1x6650
HO 73 W ES	2	OTI 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6400
HO 73 W ES	1	OT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
HO 73 W ES	2	OT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
HO 73 W ES	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	79	1x6150
HO 73 W ES	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	155	2x6150
HO 73 W ES	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	79	1x6150
HO 73 W ES	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	162	2x6150

### FC 22 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
FC 22 W	1	OTI DALI 1x14/24 DIM	4050300870380	360x30x21	25	1x1750
FC 22 W	2	OTI DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	49	2x1750
FC 22 W	3	OTI DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	73	3x1750
FC 22 W	4	OTI DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	98	4x1750
FC 22 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	26	1x1800
FC 22 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	51	2x1800
FC 22 W	1	OTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	25	1x1750
FC 22 W	2	OTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	49	2x1750
FC 22 W	3	OTI 3x14/24 DIM	4008321069719	360x40x21	73	3x1750
FC 22 W	4	OTI 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	98	4x1750
FC 22 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	26	1x1750
FC 22 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	51	2x1750
FC 22 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	25	1x1800
FC 22 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	49	2x1800
FC 22 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638950	80x40x22	22,5	1x1650
FC 22 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	22,5	1x1650
FC 22 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1800
FC 22 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	49	2x1800
FC 22 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x3200

### FC 22 + 40 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
FC 22 + 40 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	70	2x5000
FC 22 + 40 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	70	2x5000
FC 22 + 40 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	67	2x5000
FC 22 + 40 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x5000



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### FC 40 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
FC 40 W	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870386	360x30x21	42	1x3100
FC 40 W	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3100
FC 40 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321068088	123x79x33	45	1x3200
FC 40 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321068022	123x79x33	87	2x3200
FC 40 W	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870664	360x30x21	42	1x3100
FC 40 W	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	82	2x3100
FC 40 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321068060	123x79x33	45	1x3200
FC 40 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321068046	123x79x33	87	2x3200
FC 40 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	43	1x3200
FC 40 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	88	2x3200
FC 40 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	43	1x3200
FC 40 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	88	2x3200

### FC 55 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
FC 55 W	1	OTI DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	59	1x4450
FC 55 W	2	OTI DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4450
FC 55 W	1	OTI 1x28/54 DIM	4050300870688	360x30x21	59	1x4450
FC 55 W	2	OTI 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4450
FC 55 W	1	OTI 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	59	1x4200
FC 55 W	2	OTI 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	119	2x4200
FC 55 W	1	OTP-FC 1x55	4008321537041	103x67x31	59	1x4200

### L 4 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 4 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	6,5	1x120
L 4 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	6,5	1x120

### L 6 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 6 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	8,5	1x270
L 6 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	8,5	1x270
L 6 W	2	OT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	14,5	2x280

### L 8 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 8 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	10,5	1x450
L 8 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	10,5	1x450
L 8 W	2	OT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	17,5	2x450

### L 10 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 10 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	12	1x650
L 10 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	12	1x650
L 10 W	2	OT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	20	2x600

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 13 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	15	1x950
L 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	15	1x950

### L 15 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 15 W	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	17	1x950
L 15 W	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	32	2x950
L 15 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	17	1x950
L 15 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	17	1x950
L 15 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	13,5	1x950
L 15 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	27	2x950

### L 16 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 16 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	16	1x1100
L 16 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	16	1x1100

### L 18 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 18 W	1	OTI DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	18,3	1x1350
L 18 W	2	OTI DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	36,5	2x1350
L 18 W	3	OTI DALI 3x18 DIM	4008321069979	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W	4	OTI DALI 4x18 DIM	4008321652263	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W	1	OTI 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	19	1x1350
L 18 W	2	OTI 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	37	2x1350
L 18 W	3	OTI 3x18 DIM	4008321069931	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W	4	OTI 4x18 DIM	4008321070012	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W	1	OT 1x18 DIM	4008321645647	360x30x21	18,9	1x1350
L 18 W	2	OT 2x18 DIM	4008321645652	423x30x21	37,7	2x1350
L 18 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	19	1x1350
L 18 W	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	37	2x1350
L 18 W	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1300
L 18 W	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	37	2x1300
L 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	19	1x1250
L 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	19	1x1250
L 18 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	19	1x1350
L 18 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1350
L 18 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	20	1x1350
L 18 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	39	2x1350
L 18 W	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	21	1x1350
L 18 W	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	39	2x1350
L 18 W	1	OT-FIT8 1x18	4008321294180	280x30x28	19	1x1350
L 18 W	2	OT-FIT8 2x18	4008321294241	360x30x28	36	2x1350
L 18 W	3	OT-FIT8 3x18, (4x18)	4008321294302	280x40x28	54	3x1350
L 18 W	4	OT-FIT8 (3x18), 4x18	4008321294302	280x40x28	74	4x1350
L 18 W	1	OTz8 1x18	4008321863263	150x40x28	20	1x1350
L 18 W	2	OTz8 2x18	4008321863300	150x40x28	23	2x1350
L 18 W	3	OTz8 3x18	4008321863348	210x40x30	54	3x1350
L 18 W	3	OTz8 4x18	4008321863362	210x40x30	54	3x1350



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 18 W U

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 18 W U	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	19,5	1x1100
L 18 W U	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	19,5	1x1100
L 18 W U	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	20	1x1100
L 18 W U	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	39	2x1100

### L 18 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 18 W XT	1	OTI DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	18,3	1x1350
L 18 W XT	2	OTI DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	36,5	2x1350
L 18 W XT	3	OTI DALI 3x18 DIM	4008321069979	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W XT	4	OTI DALI 4x18 DIM	4008321070050	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W XT	1	OTI 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	19	1x1350
L 18 W XT	2	OTI 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	37	2x1350
L 18 W XT	3	OTI 3x18 DIM	4008321069931	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W XT	4	OTI 4x18 DIM	4008321070012	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W XT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	19	1x1350
L 18 W XT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	37	2x1350
L 18 W XT	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1300
L 18 W XT	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	37	2x1300
L 18 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	19	1x1350
L 18 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1350
L 18 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	20	1x1350
L 18 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	39	2x1350
L 18 W XT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	21	1x1350
L 18 W XT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	39	2x1350
L 18 W XT	1	OT-FIT8 1x18	4008321294180	280x30x28	19	1x1350
L 18 W XT	2	OT-FIT8 2x18	4008321294241	360x30x28	36	2x1350
L 18 W XT	3	OT-FIT8 3x18, (4x18)	4008321294302	280x40x28	54	3x1350
L 18 W XT	4	OT-FIT8 (3x18), 4x18	4008321294302	280x40x28	74	4x1350

### L 18 W XXT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 18 W XXT	1	OTI DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	18,3	1x1350
L 18 W XXT	2	OTI DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	36,5	2x1350
L 18 W XXT	3	OTI DALI 3x18 DIM	4008321069979	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W XXT	4	OTI DALI 4x18 DIM	4008321070050	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W XXT	1	OTI 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	19	1x1350
L 18 W XXT	2	OTI 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	37	2x1350
L 18 W XXT	3	OTI 3x18 DIM	4008321069931	360x40x21	53,6	3x1350
L 18 W XXT	4	OTI 4x18 DIM	4008321070012	360x40x21	69,3	4x1350
L 18 W XXT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	19	1x1350
L 18 W XXT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	37	2x1350
L 18 W XXT	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1300
L 18 W XXT	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	37	2x1300
L 18 W XXT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	19	1x1350
L 18 W XXT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1350
L 18 W XXT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	20	1x1350
L 18 W XXT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	39	2x1350
L 18 W XXT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	16	1x1350
L 18 W XXT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	32	2x1350
L 18 W XXT	1	OT-FIT8 1x18	4008321294180	280x30x28	19	1x1350
L 18 W XXT	2	OT-FIT8 2x18	4008321294241	360x30x28	36	2x1350
L 18 W XXT	3	OT-FIT8 3x18, (4x18)	4008321294302	280x40x28	54	3x1350
L 18 W XXT	4	OT-FIT8 (3x18), 4x18	4008321294302	280x40x28	74	4x1350

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 30 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 30 W	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2250
L 30 W	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2250
L 30 W	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2250
L 30 W	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2250
L 30 W	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	33	1x3000
L 30 W	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	62	2x2850
L 30 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x2850
L 30 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x2850
L 30 W	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	33	1x3000
L 30 W	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	63	2x3000

### L 36 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 36 W	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2700
L 36 W	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2700
L 36 W	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x3350
L 36 W	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x3350
L 36 W	1	OT 1x36 DIM	4008321645623	360x30x21	36	1x3350
L 36 W	2	OT 2x36 DIM	4008321645638	423x30x21	72,4	2x3350
L 36 W	1	OTT 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	35	1x3350
L 36 W	2	OTT 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	70	2x3200
L 36 W	1	OTPS 1x24-39	4008321329110	280x30x21	36	1x3200
L 36 W	2	OTPS 2x24-39	4008321329417	360x30x21	70	2x3200
L 36 W	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	38	1x3400
L 36 W	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	80,5	2x3400
L 36 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x3350
L 36 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x3200
L 36 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x3200
L 36 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x3200
L 36 W	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	37	1x3200
L 36 W	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	32	2x3200
L 36 W	1	OT-FIT8 1x36	4008321294203	280x30x28	36	1x3200
L 36 W	2	OT-FIT8 2x36	4008321294265	360x30x28	71	2x3200
L 36 W	3	OT-FIT8 3x36	4008321512055	280x40x28	105	3x3500
L 36 W	1	OTz8 1x36	4008321863287	150x40x28	36	1x3200
L 36 W	2	OTz8 2x36	4008321863324	210x40x30	71	2x3200

### L 36 W -1

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 36 W -1	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2700
L 36 W -1	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2700
L 36 W -1	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2700
L 36 W -1	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2700
L 36 W -1	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	31	1x2875
L 36 W -1	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	60	2x2900
L 36 W -1	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x3100
L 36 W -1	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x3100



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 36 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 36 W XT	1	OTI DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x3300
L 36 W XT	2	OTI DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	37	2x3300
L 36 W XT	1	OTI 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x3300
L 36 W XT	2	OTI 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	37	2x3300
L 36 W XT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	35	1x3200
L 36 W XT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	70	2x3200
L 36 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x3200
L 36 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x3200
L 36 W XT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	16	1x3200
L 36 W XT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	32	2x3200
L 36 W XT	1	OT-FIT8 1x36	4008321294203	280x30x28	36	1x3200
L 36 W XT	2	OT-FIT8 2x36	4008321294265	360x30x28	71	2x3200
L 36 W XT	3	OT-FIT8 3x36	4008321512055	280x40x28	105	3x3500

### L 36 W XXT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 36 W XXT	1	OTI DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x3300
L 36 W XXT	2	OTI DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	37	2x3300
L 36 W XXT	1	OTI 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x3300
L 36 W XXT	2	OTI 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	37	2x3300
L 36 W XXT	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	35	1x3200
L 36 W XXT	2	OTI 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	70	2x3200
L 36 W XXT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x3200
L 36 W XXT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x3200
L 36 W XXT	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	16	1x3200
L 36 W XXT	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	32	2x3200

### L 38 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 38 W	1	OTI DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x3300
L 38 W	2	OTI DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x3300
L 38 W	1	OTI 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x3300
L 38 W	2	OTI 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x3350
L 38 W	1	OTI 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	35	1x3300

### L 58 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 58 W	1	OTI DALI 1x58 DIM	4050300870823	360x30x21	56	1x5200
L 58 W	2	OTI DALI 2x58 DIM	4050300870947	423x30x21	108	2x5200
L 58 W	1	OTI 1x58 DIM	4050300870908	360x30x21	56	1x5000
L 58 W	2	OTI 2x58 DIM	4050300870731	423x30x21	108	2x5000
L 58 W	1	OT 1x58 DIM	4008321645609	360x30x21	55,7	1x5000
L 58 W	2	OT 2x58 DIM	4008321645814	423x30x21	110	2x5000
L 58 W	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	55	1x5000
L 58 W	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	109	2x5000
L 58 W	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	55	1x5000
L 58 W	2	OTPS 2x54	4008321329097	360x30x21	109	2x5000
L 58 W	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x5000
L 58 W	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x5000
L 58 W	1	OT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	54	1x5000
L 58 W	2	OT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	110	2x5000
L 58 W	1	OT-FIT8 1x58-70	4008321294227	280x30x28	54	1x5000
L 58 W	2	OT-FIT8 2x58-70	4008321294289	360x30x28	109	2x5000

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 58 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 58 W XT	1	OTI DALI 1x58 DIM	4050300870823	360x30x21	56	1x5000
L 58 W XT	2	OTI DALI 2x58 DIM	4050300870847	423x30x21	108	2x5000
L 58 W XT	1	OTI 1x58 DIM	4050300870908	360x30x21	56	1x5000
L 58 W XT	2	OTI 2x58 DIM	4050300870731	423x30x21	108	2x5000
L 58 W XT	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	55	1x5000
L 58 W XT	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	109	2x5000
L 58 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x5000
L 58 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x5000
L 58 W XT	1	OT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	54	1x5000
L 58 W XT	2	OT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	108	2x5000
L 58 W XT	1	OT-FIT8 1x36	4008321294203	280x30x28	36	1x3200
L 58 W XT	2	OT-FIT8 2x36	4008321294265	360x30x28	71	2x3200
L 58 W XT	3	OT-FIT8 3x36	4008321512055	280x40x28	105	3x3500

### L 58 W XXT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 58 W XXT	1	OTI DALI 1x58 DIM	4050300870823	360x30x21	56	1x5000
L 58 W XXT	2	OTI DALI 2x58 DIM	4050300870847	423x30x21	108	2x5000
L 58 W XXT	1	OTI 1x58 DIM	4050300870908	360x30x21	56	1x5000
L 58 W XXT	2	OTI 2x58 DIM	4050300870731	423x30x21	108	2x5000
L 58 W XXT	1	OTI 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	55	1x5000
L 58 W XXT	2	OTI 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	109	2x5000
L 58 W XXT	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	54	1x5000
L 58 W XXT	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	107	2x5000
L 58 W XXT	1	OT-FIT 5/8 1x54-58	4008321873828	280x30x21	54	1x5000
L 58 W XXT	2	OT-FIT 5/8 2x54-58	4008321873842	280x30x21	108	2x5000

### L 70 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 70 W	1	OTI DALI 1x21/39 DIM	4050300870386	360x30x21	70	1x6200
L 70 W	2	OTI DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	128	2x6200
L 70 W	1	OTI 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	65,5	1x6200
L 70 W	2	OTI 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	128	2x6200
L 70 W	2	OT-FIT8 2x58-70	4008321294289	360x30x28	124	2x5900
L 70 W	1	OT-FIT8 1x58-70	4008321294227	280x30x28	62	1x5900

### L 16 W ES

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 16 W ES	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	In Vorbereitung	1x1100
L 16 W ES	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	In Vorbereitung	2x1100
L 16 W ES	1	OT-FIT 5/8 1x18-39	4008321873927	280x30x21	In Vorbereitung	1x1100
L 16 W ES	2	OT-FIT 5/8 2x18-39	4008321873903	280x30x21	In Vorbereitung	2x1100
L 16 W ES	1	OT-FIT8 1x18	4008321294180	280x30x28	17,2	1x1100
L 16 W ES	2	OT-FIT8 2x18	4008321294241	360x30x28	32,4	2x1100
L 16 W ES	3	OT-FIT8 3x18, (4x18)	4008321691415	280x40x28	47,1	3x1100
L 16 W ES	4	OT-FIT8 (3x18), 4x18	4008321691415	280x40x28	64	4x1100



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### L 32 W ES

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 32 W ES	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	36	1x2500
L 32 W ES	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	71	2x2500
L 32 W ES	1	OT-FIT8 1x36	4008321294203	280x30x28	32	1x2500
L 32 W ES	2	OT-FIT8 2x36	4008321294265	360x30x28	64	2x2500
L 32 W ES	3	OT-FIT8 3x36	4008321512055	280x40x28	100	3x2500

### L 51 W ES

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 51 W ES	1	OT-FIT8 1x58-70	4008321294227	280x30x28	50	1x4200
L 51 W ES	2	OT-FIT8 2x58-70	4008321294289	360x30x28	96	2x4200

### L 22 W C

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 22 W C	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	20	1x1250
L 22 W C	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	20	1x1250

### L 32 W C

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
L 32 W C	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2300
L 32 W C	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2300
L 32 W C	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2300
L 32 W C	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2300

### DULUX L 18 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 18 W	1	OTT DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	18	1x1200
DULUX L 18 W	2	OTT DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	37	2x1200
DULUX L 18 W	3	OTT DALI 3x18 DIM	4008321069979	360x40x21	53,6	3x1200
DULUX L 18 W	4	OTT DALI 4x18 DIM	4008321070050	360x40x21	69,3	4x1200
DULUX L 18 W	1	OTT 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	19	1x1200
DULUX L 18 W	2	OTT 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	37	2x1200
DULUX L 18 W	3	OTT 3x18 DIM	4008321069931	360x40x21	53,6	3x1200
DULUX L 18 W	4	OTT 4x18 DIM	4008321070012	360x40x21	69,3	4x1200
DULUX L 18 W	1	OT 1x18 DIM	4008321645647	360x30x21	18,9	1x1350
DULUX L 18 W	2	OT 2x18 DIM	4008321645852	423x30x21	37,7	2x1350
DULUX L 18 W	1	QTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1200
DULUX L 18 W	2	QTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	36	2x1200
DULUX L 18 W	1	QTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	18	1x1150
DULUX L 18 W	2	QTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1150
DULUX L 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	18	1x1200
DULUX L 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	18	1x1200
DULUX L 18 W	1	QTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	19	1x1150
DULUX L 18 W	2	QTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	36	2x1150

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX L 18 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 18 W XT	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1200
DULUX L 18 W XT	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	36	2x1200
DULUX L 18 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	18	1x1150
DULUX L 18 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1150
DULUX L 18 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	19	1x1150
DULUX L 18 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	36	2x1150

### DULUX L 24 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 24 W	1	OTT DALI 1x14/24 DIM	4008321652188	360x30x21	25	1x1600
DULUX L 24 W	2	OTT DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	49	2x1800
DULUX L 24 W	3	OTT DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	73	3x1800
DULUX L 24 W	4	OTT DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	98	4x1800
DULUX L 24 W	1	OTT DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060808	123x79x33	26	1x1200
DULUX L 24 W	2	OTT DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	51	2x1200
DULUX L 24 W	1	OTTI 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	25	1x1800
DULUX L 24 W	2	OTTI 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	49	2x1800
DULUX L 24 W	3	OTTI 3x14/24 DIM	4008321069919	360x40x21	73	3x1800
DULUX L 24 W	4	OTTI 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	98	4x1800
DULUX L 24 W	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	26	1x1800
DULUX L 24 W	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	49	2x1800
DULUX L 24 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1750
DULUX L 24 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	48	2x1750
DULUX L 24 W	2	OTP-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1750
DULUX L 24 W	1	QT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	22,5	1x1600
DULUX L 24 W	1	QT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	22,5	1x1600
DULUX L 24 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	27	1x1750
DULUX L 24 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	53	2x1750

### DULUX L 24 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 24 W XT	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	26	1x1800
DULUX L 24 W XT	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	49	2x1800
DULUX L 24 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1750
DULUX L 24 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	48	2x1750
DULUX L 24 W XT	2	OTP-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1750
DULUX L 24 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	27	1x1750
DULUX L 24 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	53	2x1750



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX L 36 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 36 W	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2900
DULUX L 36 W	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2900
DULUX L 36 W	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2900
DULUX L 36 W	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2900
DULUX L 36 W	1	OT 1x36 DIM	4008321645623	360x30x21	36	1x3350
DULUX L 36 W	2	OT 2x36 DIM	4008321645638	423x30x21	72,4	2x3350
DULUX L 36 W	1	OTT 1x14/24/21/39 Gli	4008321383334	360x30x21	34	1x2750
DULUX L 36 W	2	OTT 2x14/24/21/39 Gli	4008321383396	360x30x21	68	2x2800
DULUX L 36 W	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	35	1x2900
DULUX L 36 W	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	68	2x2900
DULUX L 36 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2800
DULUX L 36 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2800
DULUX L 36 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2800
DULUX L 36 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	35	1x2800
DULUX L 36 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	80	2x2800

### DULUX L 36 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 36 W XT	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2900
DULUX L 36 W XT	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2900
DULUX L 36 W XT	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2900
DULUX L 36 W XT	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2900
DULUX L 36 W XT	1	OTT 1x14/24/21/39 Gli	4008321383334	360x30x21	34	1x2750
DULUX L 36 W XT	2	OTT 2x14/24/21/39 Gli	4008321383396	360x30x21	68	2x2800
DULUX L 36 W XT	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	35	1x2900
DULUX L 36 W XT	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	68	2x2900
DULUX L 36 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2800
DULUX L 36 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2800
DULUX L 36 W XT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2800
DULUX L 36 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	29	1x2800
DULUX L 36 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	70	2x2800

### DULUX L 40 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 40 W	1	OTT DALI 1x21/39 DIM	4050300870366	360x30x21	41,8	1x3500
DULUX L 40 W	2	OTT DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3500
DULUX L 40 W	1	OTT DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	45	1x3500
DULUX L 40 W	2	OTT DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321080822	123x79x33	87	2x3500
DULUX L 40 W	1	OTT 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	41,8	1x3500
DULUX L 40 W	2	OTT 2x21/39 DIM	4050300870684	425x30x21	82	2x3500
DULUX L 40 W	1	OTT 1x14/24/21/39 Gli	4008321383334	360x30x21	44	1x3500
DULUX L 40 W	2	OTT 2x14/24/21/39 Gli	4008321383396	360x30x21	86	2x3500
DULUX L 40 W	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	45	1x3600
DULUX L 40 W	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	90	2x3650
DULUX L 40 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	43	1x3500
DULUX L 40 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	44	1x3500
DULUX L 40 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	88	2x3500

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX L 40 W CONSTANT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTT DALI 1x21/39 DIM	4050300870386	360x30x21	41,8	1x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	2	OTT DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	82	2x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTT 1x21/39 DIM	4050300870664	360x30x21	41,8	1x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	2	OTT 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	82	2x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTT 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	44	1x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	2	OTT 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	86	2x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	45	1x3600
DULUX L 40 W CONSTANT	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	90	2x3650
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	43	1x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	44	1x3500
DULUX L 40 W CONSTANT	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	88	2x3500

### DULUX L 55 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 55 W	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	119	2x4800
DULUX L 55 W	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	55	1x4500
DULUX L 55 W	2	OTPS 2x54	4008321329097	360x30x21	107	2x4500
DULUX L 55 W	1	OTP-DL 1x55 GII	4008321390158	280x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W	2	OTP-DL 2x55 GII	4008321390172	360x30x21	116	2x4800
DULUX L 55 W	1	OTP-FC 1x55	4008321537041	103x67x31	59	1x4800
DULUX L 55 W	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	122	2x4800
DULUX L 55 W	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	50	1x4800
DULUX L 55 W	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	98	2x4800

### DULUX L 55 W CONSTANT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	119	2x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	55	1x4500
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTPS 2x54	4008321329097	360x30x21	107	2x4500
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTP-DL 1x55 GII	4008321390158	280x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTP-DL 2x55 GII	4008321390172	360x30x21	116	2x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTP-FC 1x55	4008321537041	103x67x31	59	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	122	2x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	50	1x4800
DULUX L 55 W CONSTANT	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	98	2x4800



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX L 55 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 55 W XT	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W XT	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870688	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	115	2x4800
DULUX L 55 W XT	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	119	2x4800
DULUX L 55 W XT	1	OTPS 1x54	4008321329394	280x30x21	55	1x4500
DULUX L 55 W XT	2	OTPS 2x54	4008321329097	360x30x21	107	2x4500
DULUX L 55 W XT	1	OTP-DL 1x55 GII	4008321390158	280x30x21	59	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OTP-DL 2x55 GII	4008321390172	360x30x21	116	2x4800
DULUX L 55 W XT	1	OTP-FC 1x55	4008321537041	103x67x31	59	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	122	2x4800
DULUX L 55 W XT	1	OTP-OPTIMAL 1x54-58	4008321873729	280x30x21	50	1x4800
DULUX L 55 W XT	2	OTP-OPTIMAL 2x54-58	4008321880253	360x30x21	98	2x4800

### DULUX L 80 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 80 W	1	OTT DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88	1x6000
DULUX L 80 W	2	OTT DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6000
DULUX L 80 W	1	OTT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
DULUX L 80 W	2	OT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
DULUX L 80 W	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	85	1x6000
DULUX L 80 W	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	167	2x6000
DULUX L 80 W	1	OTT 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88	1x6000
DULUX L 80 W	2	OTT 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6000
DULUX L 80 W	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	86	1x6000
DULUX L 80 W	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	175	2x6150

### DULUX L 80 W CONSTANT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 80 W CONSTANT	1	OTT DALI 1x35/49/80 DIM	4050300870342	360x30x21	88	1x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	2	OTT DALI 2x35/49/80 DIM	4050300870441	423x30x21	165	2x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	1	OTT 1x35/49/80 DIM	4050300870540	360x30x21	88	1x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	2	OTT 2x35/49/80 DIM	4050300870984	423x30x21	165	2x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	1	OT 1x80 DIM	4008321640314	360x30x21	82	1x6150
DULUX L 80 W CONSTANT	2	OT 2x80 DIM	4008321640413	423x30x21	163,2	2x6150
DULUX L 80 W CONSTANT	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	85	1x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	167	2x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	1	OTPS 1x80	4008321329059	360x30x21	86	1x6000
DULUX L 80 W CONSTANT	2	OT-FQ 2x80	4050300825564	423x30x21	175	2x6150

### DULUX L 16 W HE

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 16 W HE	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	18	1x1500
DULUX L 16 W HE	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	35	2x1500
DULUX L 16 W HE	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	17,5	1x1500
DULUX L 16 W HE	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	34	2x1500

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX L 22 W HE

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 22 W HE	1	OTT DALI 1x21/39 DIM	4050300870386	360x30x21	23,1	1x2000
DULUX L 22 W HE	2	OTT DALI 2x21/39 DIM	4050300870489	423x30x21	45	2x2000
DULUX L 22 W HE	1	OTT 1x21/39 DIM	4050300870564	360x30x21	23,1	1x2000
DULUX L 22 W HE	2	OTT 2x21/39 DIM	4050300870694	425x30x21	45	2x2000
DULUX L 22 W HE	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	25	1x2200
DULUX L 22 W HE	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	49	2x2200
DULUX L 22 W HE	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	24	1x2055
DULUX L 22 W HE	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	48	2x2055

### DULUX L 26 W HE

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 26 W HE	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	30,1	1x2700
DULUX L 26 W HE	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	60,2	2x2700
DULUX L 26 W HE	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	30,1	1x2700
DULUX L 26 W HE	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	60,2	2x2700
DULUX L 26 W HE	1	OT 1x28 DIM	4008321640390	360x30x21	30,8	1x2600
DULUX L 26 W HE	2	OT 2x28 DIM	4008321640499	423x30x21	59,8	2x2600
DULUX L 26 W HE	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	30	1x2600
DULUX L 26 W HE	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	30	1x2600
DULUX L 26 W HE	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	58	2x2600
DULUX L 26 W HE	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	61	2x2700
DULUX L 26 W HE	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	29	1x2470
DULUX L 26 W HE	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	57	2x2470

### DULUX L 28 W HE

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX L 28 W HE	1	OTT DALI 1x28/54 DIM	4050300870809	360x30x21	30,1	1x2700
DULUX L 28 W HE	2	OTT DALI 2x28/54 DIM	4050300870502	423x30x21	60,2	2x2700
DULUX L 28 W HE	1	OTT 1x28/54 DIM	4050300870588	360x30x21	30,1	1x2800
DULUX L 28 W HE	2	OTT 2x28/54 DIM	4050300870717	423x30x21	60,2	2x2800
DULUX L 28 W HE	1	OT 1x28 DIM	4008321640390	360x30x21	30,8	1x2600
DULUX L 28 W HE	2	OT 2x28 DIM	4008321640499	423x30x21	59,8	2x2600
DULUX L 28 W HE	1	OTT 1x28/54/35/49 GII	4008321383358	360x30x21	31	1x2700
DULUX L 28 W HE	1	OTT 1x35/49/80 GII	4008321383372	360x30x21	31	1x2700
DULUX L 28 W HE	2	OTT 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	60	2x2750
DULUX L 28 W HE	2	OTT 2x28/54/35/49 GII	4008321383419	360x30x21	60	2x2700
DULUX L 28 W HE	2	OTT 2x35/49/80 GII	4008321658951	425x30x21	59	2x2650
DULUX L 28 W HE	1	OTPS 1x14-35	4008321329035	280x30x21	28,5	1x2550
DULUX L 28 W HE	2	OTPS 2x14-35	4008321329073	360x30x21	56	2x2525



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX F 18 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX F 18 W	1	OTT DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	18	1x1100
DULUX F 18 W	2	OTT DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	37	2x1100
DULUX F 18 W	3	OTT DALI 3x18 DIM	4008321069979	360x40x21	53,6	3x1100
DULUX F 18 W	4	OTT DALI 4x18 DIM	4008321070050	360x40x21	69,3	4x1100
DULUX F 18 W	1	OTT 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	18	1x1100
DULUX F 18 W	2	OTT 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	37	2x1100
DULUX F 18 W	3	OTT 3x18 DIM	4008321069931	360x40x21	53,6	3x1100
DULUX F 18 W	4	OTT 4x18 DIM	4008321070012	360x40x21	69,3	4x1100
DULUX F 18 W	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	18	1x1100
DULUX F 18 W	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	36	2x1100
DULUX F 18 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	19	1x1050
DULUX F 18 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	36	2x1050
DULUX F 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	18	1x1000
DULUX F 18 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	18	1x1000
DULUX F 18 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	18	1x1050
DULUX F 18 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	33	2x1050

### DULUX F 24 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX F 24 W	1	OTT DALI 1x14/24 DIM	4050300870380	360x30x21	25	1x1700
DULUX F 24 W	2	OTT DALI 2x14/24 DIM	4050300870861	423x30x21	49	2x1700
DULUX F 24 W	3	OTT DALI 3x14/24 DIM	4008321069955	360x40x21	73,4	3x1700
DULUX F 24 W	4	OTT DALI 4x14/24 DIM	4008321070036	360x40x21	97,6	4x1700
DULUX F 24 W	1	OTT 1x14/24 DIM	4050300870922	360x30x21	25	1x1700
DULUX F 24 W	2	OTT 2x14/24 DIM	4050300870946	423x30x21	49	2x1700
DULUX F 24 W	3	OTT 3x14/24 DIM	4008321069719	360x40x21	74	3x1700
DULUX F 24 W	4	OTT 4x14/24 DIM	4008321069993	360x40x21	97,6	4x1800
DULUX F 24 W	1	OTP-DL 1x18-24	4008321117861	239x30x28	26	1x1700
DULUX F 24 W	2	OTP-DL 2x18-24	4008321117885	239x40x28	49	2x1700
DULUX F 24 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	25	1x1650
DULUX F 24 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	48	2x1650
DULUX F 24 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1700
DULUX F 24 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 S	4050300638560	80x40x22	22,5	1x1500
DULUX F 24 W	1	OT-ECO 1x18-24/220-240 L	4050300660417	150x22x22	22,5	1x1500
DULUX F 24 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	25	1x1650
DULUX F 24 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	50	2x1650

### DULUX F 36 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX F 36 W	1	OTT DALI 1x36 DIM	4050300870427	360x30x21	36	1x2900
DULUX F 36 W	2	OTT DALI 2x36 DIM	4050300870885	423x30x21	69	2x2900
DULUX F 36 W	1	OTT 1x36 DIM	4050300870625	360x30x21	36	1x2900
DULUX F 36 W	2	OTT 2x36 DIM	4050300870755	423x30x21	69	2x2900
DULUX F 36 W	1	OTT 1x14/24/21/39 GII	4008321383334	360x30x21	34	1x2750
DULUX F 36 W	2	OTT 2x14/24/21/39 GII	4008321383396	360x30x21	66	2x2800
DULUX F 36 W	1	OTP-DL 1x36-40	4008321117908	239x30x28	35	1x2800
DULUX F 36 W	2	OTP-DL 2x36-40	4008321117922	280x40x28	68	2x2800
DULUX F 36 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2700
DULUX F 36 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2700
DULUX F 36 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2700
DULUX F 36 W	1	OTP-OPTIMAL 1x18-40	4008321873743	280x30x21	34	1x2700
DULUX F 36 W	2	OTP-OPTIMAL 2x18-40	4008321873767	360x30x21	67	2x2700

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX S/E 5 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX S/E 5 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	7,5	1x250
DULUX S/E 5 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	7,5	1x250
DULUX S/E 5 W	2	QT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	12	2x250
DULUX S/E 5 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 S	4008321181459	75x55x34	7	1x250
DULUX S/E 5 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 L	4008321181473	89x40x45	7	1x250

### DULUX S/E 7 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX S/E 7 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	9	1x400
DULUX S/E 7 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	9	1x400
DULUX S/E 7 W	2	QT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	15	2x400
DULUX S/E 7 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 S	4008321181459	75x55x34	9	1x400
DULUX S/E 7 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 L	4008321181473	89x40x45	9	1x400

### DULUX S/E 9 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX S/E 9 W	1	QTP-D/E 1x10-13	4008321181572	93x58x29	9,5	1x600
DULUX S/E 9 W	2	QTP-D/E 2x10-13	4008321181596	123x79x33	18	2x600
DULUX S/E 9 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	10	1x600
DULUX S/E 9 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	10	1x600
DULUX S/E 9 W	2	QT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	18	2x550
DULUX S/E 9 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 S	4008321181459	75x55x34	10,5	1x600
DULUX S/E 9 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 L	4008321181473	89x40x45	10,5	1x600

### DULUX S/E 11 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX S/E 11 W	1	QTP-D/E 1x10-13	4008321181572	93x58x29	14	1x900
DULUX S/E 11 W	2	QTP-D/E 2x10-13	4008321181596	123x79x33	28	2x950
DULUX S/E 11 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	13	1x900
DULUX S/E 11 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	13	1x900
DULUX S/E 11 W	2	QT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	24	2x700
DULUX S/E 11 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 S	4008321181459	75x55x34	13,5	1x900
DULUX S/E 11 W	1	DT-S/E 5-11/220-240 L	4008321181473	89x40x45	13,5	1x900

### DULUX D/E 10 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 10 W	1	QTP-D/E 1x10-13	4008321181572	93x58x29	12	1x600
DULUX D/E 10 W	2	QTP-D/E 2x10-13	4008321181596	123x79x33	21	2x600
DULUX D/E 10 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 L	4008321181497	95x40x64	12	1x600
DULUX D/E 10 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 C	4008321181510	68x59x59	12	1x600
DULUX D/E 10 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	11,5	1x600
DULUX D/E 10 W	1	QT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	11,5	1x600
DULUX D/E 10 W	2	QT-ECO 2x5-11/220-240 S	4050300821504	80x40x22	20	2x600



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX D/E 13 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 13 W	1	OTF-D/E 1x10-13	4008321181572	93x68x29	15	1x900
DULUX D/E 13 W	2	OTF-D/E 2x10-13	4008321181596	123x79x33	29	2x900
DULUX D/E 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638884	80x40x22	14	1x850
DULUX D/E 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300603070	150x22x22	14	1x850
DULUX D/E 13 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 L	4008321181497	95x40x64	15,5	1x900
DULUX D/E 13 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 C	4008321181510	68x59x59	15,5	1x900

### DULUX D/E 18 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 18 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060808	123x79x33	20	1x1200
DULUX D/E 18 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	38	2x1200
DULUX D/E 18 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	20	1x1200
DULUX D/E 18 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	38	2x1200
DULUX D/E 18 W	1	OTF-T/E 1x18	4008321181701	103x67x31	19	1x1200
DULUX D/E 18 W	2	OTF-T/E 2x18	4008321181619	123x79x33	38	2x1200
DULUX D/E 18 W	1	OT-ECO 1x18-21/220-240 S	4050300784907	80x40x22	19	1x1150
DULUX D/E 18 W	2	OT-ECO T/E 2x18/220-240	4050300803982	150x41x28	36	2x1150
DULUX D/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 L	4050300406404	95x40x64	20	1x1200
DULUX D/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 C	4050300421384	68x59x59	20	1x1200
DULUX D/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 P	4050300421421	72x59x59	20	1x1200

### DULUX D/E 18 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 18 W XT	1	OTI DALI 1x18 DIM	4050300870403	360x30x21	19	1x1200
DULUX D/E 18 W XT	2	OTI DALI 2x18 DIM	4050300870526	423x30x21	38	2x1200
DULUX D/E 18 W XT	1	OTI 1x18 DIM	4050300870601	360x30x21	19	1x1200
DULUX D/E 18 W XT	2	OTI 2x18 DIM	4050300870960	423x30x21	38	2x1200
DULUX D/E 18 W XT	1	OTF-T/E 1x18	4008321181701	103x67x31	19	1x1200
DULUX D/E 18 W XT	2	OTF-T/E 2x18	4008321181619	123x79x33	38	2x1200

### DULUX D/E 26 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 26 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	29	1x1800
DULUX D/E 26 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	56	2x1800
DULUX D/E 26 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	29	1x1800
DULUX D/E 26 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	56	2x1800
DULUX D/E 26 W	1	OTF-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	28	1x1750
DULUX D/E 26 W	2	OTF-T/E (1x26-42), 2x26	4008321537089	103x67x31	54	2x1750
DULUX D/E 26 W	1	OTF-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	27	1x1750
DULUX D/E 26 W	2	OTF-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	53	2x1750
DULUX D/E 26 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1800
DULUX D/E 26 W	1	OT-ECO 1x26/220-240 S	4008321065971	80x40x22	23,5	1x1600
DULUX D/E 26 W	2	OT-ECO T/E 2x26/220-240	4050300804002	150x41x28	53	2x1750

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX D/E 26 W XT

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX D/E 26 W XT	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	28	1x1750
DULUX D/E 26 W XT	2	OTP-T/E (1x26-42), 2x26	4008321537089	103x67x31	54	2x1750
DULUX D/E 26 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	27	1x1750
DULUX D/E 26 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	53	2x1750
DULUX D/E 26 W XT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1800
DULUX D/E 26 W XT	1	OT-ECO 1x26/220-240 S	4008321065971	80x40x22	23,5	1x1600
DULUX D/E 26 W XT	2	OT-ECO T/E 2x26/220-240	4050300804002	150x41x28	53	2x1750

### DULUX T/E 13 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 13 W	1	OTP-D/E 1x10-13	4008321181572	93x58x29	15	1x900
DULUX T/E 13 W	2	OTP-D/E 2x10-13	4008321181596	123x79x33	29	2x900
DULUX T/E 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 S	4050300638584	80x40x22	14	1x800
DULUX T/E 13 W	1	OT-ECO 1x4-16/220-240 L	4050300660370	150x22x22	14	1x800
DULUX T/E 13 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 L	4008321181497	95x40x64	15,5	1x900
DULUX T/E 13 W	1	DT-D/E 10-13/220-240 C	4008321181510	68x59x59	15,5	1x900

### DULUX T/E 18 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 18 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060808	123x79x33	20	1x1200
DULUX T/E 18 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	38	2x1200
DULUX T/E 18 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	20	1x1200
DULUX T/E 18 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	38	2x1200
DULUX T/E 18 W	1	OTP-T/E 1x18	4008321181701	103x67x31	19	1x1200
DULUX T/E 18 W	2	OTP-T/E 2x18	4008321181619	123x79x33	38	2x1200
DULUX T/E 18 W	1	OT-ECO 1x18-21/220-240 S	4050300794907	80x40x22	19	1x1150
DULUX T/E 18 W	2	OT-ECO T/E 2x18/220-240	4050300803982	150x41x28	36,5	2x1150
DULUX T/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 L	4050300406404	95x40x64	20	1x1200
DULUX T/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 C	4050300421384	68x59x59	20	1x1200
DULUX T/E 18 W	1	DT-T/E 18/230-240 P	4050300421421	72x59x59	20	1x1200

### DULUX T/E 26 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 26 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	29	1x1800
DULUX T/E 26 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	56	2x1800
DULUX T/E 26 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	29	1x1800
DULUX T/E 26 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	56	2x1800
DULUX T/E 26 W	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	28	1x1750
DULUX T/E 26 W	2	OTP-T/E (1x26-42), 2x26	4008321537089	103x67x31	54	2x1750
DULUX T/E 26 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	27	1x1750
DULUX T/E 26 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	53	2x1750
DULUX T/E 26 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1800
DULUX T/E 26 W	1	OT-ECO 1x26/220-240 S	4008321065971	80x40x22	23,5	1x1600
DULUX T/E 26 W	2	OT-ECO T/E 2x26/220-240	4050300804002	150x41x28	53	2x1750



## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX T/E 26 W CONSTANT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 26 W CONSTANT	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060808	123x79x33	29	1x1800
DULUX T/E 26 W CONSTANT	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	56	2x1800
DULUX T/E 26 W CONSTANT	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	29	1x1800
DULUX T/E 26 W CONSTANT	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	56	2x1800
DULUX T/E 26 W CONSTANT	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	28	1x1750
DULUX T/E 26 W CONSTANT	2	OTP-T/E 1x26-42, 2x26	4008321537089	103x67x31	54	2x1750
DULUX T/E 26 W CONSTANT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	27	1x1750
DULUX T/E 26 W CONSTANT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	53	2x1750
DULUX T/E 26 W CONSTANT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	54	2x1800

### DULUX T/E 32 W

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 32 W	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2400
DULUX T/E 32 W	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2400

### DULUX T/E 32 W CONSTANT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 32 W CONSTANT	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2400
DULUX T/E 32 W CONSTANT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2400

### DULUX T/E 32 W XT

Lampe	Ip	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 32 W XT	1	OTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060808	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W XT	2	OTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W XT	1	OTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	36	1x2400
DULUX T/E 32 W XT	2	OTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	69	2x2400
DULUX T/E 32 W XT	1	OTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W XT	1	OTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	35	1x2400
DULUX T/E 32 W XT	2	OTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	68	2x2400
DULUX T/E 32 W XT	2	OT-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	70	2x2400

## Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

### DULUX T/E 42 W

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 42 W	1	QTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	47	1x3200
DULUX T/E 42 W	2	QTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	90	2x3200
DULUX T/E 42 W	1	QTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	47	1x3200
DULUX T/E 42 W	2	QTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	90	2x3200
DULUX T/E 42 W	1	QTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	45	1x3200
DULUX T/E 42 W	1	QTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	46	1x3200
DULUX T/E 42 W	1	QTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	46	1x3200
DULUX T/E 42 W	2	QF-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	92	2x3200

### DULUX T/E 42 W CONSTANT

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	LxBxH	Systemleistung in Watt	Lampenlichtstrom
DULUX T/E 42 W CONSTANT	1	QTI DALI-T/E 1x18-57 DIM	4008321652287	123x79x33	47	1x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	2	QTI DALI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060822	123x79x33	90	2x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	1	QTI-T/E 1x18-57 DIM	4008321060860	123x79x33	47	1x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	2	QTI-T/E 2x18-42 DIM	4008321060846	123x79x33	90	2x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	1	QTP-T/E 1x26-42, (2x26)	4008321537089	103x67x31	45	1x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	1	QTP-M 1x26-42	4008321329134	103x67x31	46	1x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	1	QTP-M 2x26-32	4008321329158	123x79x33	46	1x3200
DULUX T/E 42 W CONSTANT	2	QF-M 2x26-42/220-240 S	4008321110022	123x79x33	92	2x3200



# Lampen-EVG-Kombinationsübersicht

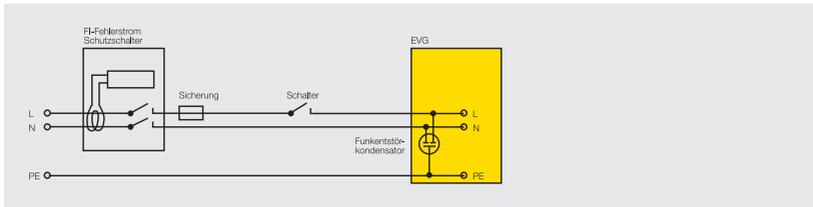
## POWERTRONIC®

Lampe	lp	EVG Typ	EAN	L/B/H	Systemleistung in Watt mit EVG
HCI-E/P, HCI-T, HCI-ET	1	PT0 35/220-240	4008321956323	133x77x48	43
NAV-E, NAV-T, HCI-TT, HCI-E/P, HCI-T, HCI-ET	1	PT0 50/220-240 3DIM	4008321956347	133x77x48	55
NAV-E, NAV-T, NAV-TS, HCI-T, HCI-TT, HCI-E/P, HCI-TS, HQI-T, HCI-ET, HCI-TS Excellence, HQI-E/P	1	PT0 70/220-240 3DIM	4008321959355	133x77x48	80
NAV-E, NAV-T, HCI-TT, HCI-E/P, HQI-E/P	1	PT0 100/220-240 3 DIM	4008321956361	158x94x42	106
NAV-E, NAV-T, NAV-TS, HCI-TT, HCI-E/P, HCI-TS, HQI-T, HQI-TS Excellence, HQI-E/P	1	PT0 150/220-240 3DIM	4008321956385	158x94x42	160
NAV-E, NAV-T, NAV-TS, HCI-TT, HCI-TM, HQI-TS, HQI-E/P	1	PT0 250/220-240 3DIM	4008321863669	190x70x60	270
HCI-TF, HCI-TC	1	PTI 20/220-240 S	4008321953290	97x43x30	23
	1	PTI 20/220-240 I	4008321404763	204x50x32	23
	1	PTI 20/220-240 B	4008321391490	94x40x27	23
HCI-T, HCI-E/P, HCI-TC, HCI-TF, HCI-PAR	1	PTI 35/220-240 S	4008321073112	110x75x30	43
	1	PTI 35/220-240 I	4008321099488	171x83x32	43
	1	PTI 35/220-240 B	4008321123589	109x74x28	43
	1	PTI 35/220-240 S MINI	4008321955906	97x43x30	43
	1	PTI 35/220-240 B MINI	4008321955913	94x40x27	43
	1	PT-FIT 35/220-240 S	4008321386625	110x75x30	43
	1	PT-FIT 35/220-240 I	4008321377661	171x83x32	43
	2	PTI 2x35/220-240 S	4008321372642	165x90x30	86
	2	PTI 2x35/220-240 I	4008321372666	223x96x32	86
HCI-T, HCI-TC, HCI-E/P	1	PTI 50/220-240 S	4008321955852	110x75x30	55
	1	PTI 50/220-240 I	4008321955869	171x83x32	55
	1	PTI 50/220-240 B	4008321794130	109x74x28	55
	1	PT-FIT 50 220-240 S	4008321648693	110x75x30	55
	1	PT-FIT 50 220-240 I	4008321648679	171x83x32	55
HCI-T, HCI-TC, HCI-TS, HCI-E/P, HCI-PAR, HQI-T, HQI-TS Excellence, HQI-E/P	1	PTI 70/220-240 S	4008321049629	110x75x30	80
	1	PTI 70/220-240 I	4008321099501	171x83x32	80
	1	PTI 70/220-240 B	4008321123565	109x74x28	80
	1	PT-FIT 70/220-240 S	4008321386649	110x75x30	80
	1	PT-FIT 70/220-240 I	4008321377685	171x83x32	80
	2	PTI 2x70/220-240 S	4008321910028	165x90x30	159
	2	PTI 2x70/220-240 I	4008321910042	223x96x32	159
HCI-T, HCI-E/P, HQI-E/P	1	PTI 100/220-240 S	4008321926630	150x85x31	106
	1	PTI 100/220-240 I	4008321926654	212x93x33	106
HCI-T, HCI-TS, HCI-E/P, HQI-T, HQI-TS Excellence, HQI-E/P, HQI-R	1	PTI 150/220-240 S	4008321188090	150x85x31	160
	1	PTI 150/220-240 I	4008321915535	212x93x33	160

## HALOTRONIC®

Lampe	EVG Typ	EAN	L/B/H	Systemleistung in Watt	Lastbereich	Dimmer
Niedervoltthalogen	HTI DALI 105/230-240 DIM	4008321420633	170/44/34	111	35-105W	
	HTL 105/230-240	4008321927019	170/44/34	111	35-105W	
	HTL 225/230-240	4008321927026	170/44/34	234	50-225W	
	HTM 70/230-240	4050300442310	108/52/33	74	20-70W	
	HTM 105/230-240	4050300442334	108/52/33	111	35-105W	
	HTM 150/230-240	4050300581415	153/64/36	157	50-150W	
	HTN 75/230-240 I	4008321073037	104/33/22	79	20-75W	
	ET-PARROT® 70/220-240 I	4008321111593	128/38/31	74	20-70W	
	ET-PARROT® 105/220-240 I	4008321111579	128/38/31	111	35-105W	
	ET-PARROT® 150/220-240 I	4008321622563	154/44/38	159	50-150W	

## Installations- und Betriebshinweise



Um die Vorteile des EVG optimal zu nutzen, sind folgende Installations- und Betriebshinweise zu beachten.

### Anforderungen

An einer Beleuchtungsanlage mit EVG-betriebenen Leuchten ist Folgendes zu beachten:

1. Fehlerströme/FI-Schalter
2. Dimensionierung von Leitungsschutzautomaten/ Einschaltströme
3. EVG im Dreiphasenbetrieb (Überspannungen/Unterspannungen/fehlender Nullleiter)
4. EVG in Notbeleuchtungsanlagen (Spannungsbereiche und Einschaltzeiten)
5. Leistungsfaktor/Kompensation
6. Zulässige Leitungslängen
7. Störungen an Infrarotsteuerung/Übertragungsanlagen (IR-Fernsteuerung, Tonübertragung, Tonfrequenzrundsteuerung, Personenrufanlagen)
8. Dimmbetrieb
9. Leuchten für EVG
10. Umgebungs- und EVG-Temperaturen
11. EVG für Außenbeleuchtung
12. Verschaltung der EVG
13. Lebensdauer und Zuverlässigkeit von EVG

**Weitere detaillierte Hinweise finden Sie in den technischen Fibeln unter: [www.osram.de](http://www.osram.de)**



## 1. Fehlerströme/FI-Schalter

### Problem

Bei EVG mit Schutzleiteranschluss (PE) können sowohl der hohe kurzzeitige Einschaltstrom als auch der geringe Dauerstrom durch die Entstörkondensatoren in den EVG den FI-Schalter auslösen.

### Lösung

- Leuchten auf 3 Phasen aufteilen, 3-phasigen FI-Schalter benutzen
- Stoßstromfeste, kurzzeitverzögerte FI-Schalter einsetzen
- Soweit zulässig, 30 mA-FI-Schalter verwenden

## 2. Dimensionierung von Leitungsschutzautomaten

Bei der Drossel/Starter-Schaltung zünden die Lampen zeitlich versetzt, bei der EVG-Schaltung zünden alle L-Lampen gleichzeitig.

Beim Einschalten im Netzspannungsschleife bewirken die Speicherkondensatoren von elektronischen Betriebssystemen einen hohen, aber sehr kurzzeitigen Stromimpuls.

Durch das gleichzeitige Laden dieser Kondensatoren kann in diesem Fall beim EVG-Betrieb ein höherer Anlageneinschaltstrom als bei Drossel/Starter-Schaltung fließen.

Dabei reduziert sich die maximal zulässige Leuchtenanzahl pro Leitungsschutzautomat (siehe Tabellen auf den folgenden Seiten).

Beispielsweise reduziert sich die max. zulässige Leuchtenanzahl am 10-A-Automaten von 15 Leuchten 2 x 58 W mit KVG in DUO-Schaltung auf 8 Leuchten in EVG-Schaltung.

Bei PTo reduziert sich die maximal zulässige Leuchtenanzahl am 10-A-Automaten auf 7 PTo 50 W.

OSRAM bietet einen Einschaltstrombegrenzer EBN für POWERTRONIC® Geräte und für einige OPTOTRONIC® Geräte.

Der EBN-OS begrenzt den Einschaltstrom und ermöglicht somit eine höhere Anzahl von EVG an einem Sicherungsautomaten (siehe Tabelle Seite 9.115).

### Bei der Anwendung der Tabellenwerte ist folgendes zu beachten

- Bei EVG-Betrieb beziehen sich die Belastungsangaben auf das Einschalten im Netzspannungsschleife
- Automaten-Typ und Charakteristik:  
Die angegebene Belastung durch L-Lampen und zugehörige Vorschaltgeräte gilt für Automaten Typ 5 SL und 5 SX mit B-Charakteristik.  
Bei Einsatz obiger Automatentypen mit C-Charakteristik lässt sich bei EVG-Betrieb die zulässige Leuchtenanzahl gegenüber B-Charakteristik um 70 % erhöhen (hierbei im Besonderen VDE-0100-410 beachten)
- Automatenausführung:  
Die angegebene Belastung gilt für 1-polige Automaten. Beim Einsatz von mehrpoligen Automaten (2-, 3-polig) reduziert sich die jeweils zulässige Leuchtenanzahl um 20 %
- Lampeneinschaltung:  
Die angegebene Belastung gilt:
  - bei „Drosselbetrieb“ für das gemeinsame und gruppenweise Einschalten der jeweiligen Leuchtenanzahl
  - bei EVG-Betrieb für die maximal zulässige, gemeinsam geschaltete Leuchtenanzahl (mit einem Schaltvorgang)
- Stromkreisimpedanz:  
Die angegebene Belastung gilt unter Berücksichtigung einer Leitungsimpedanz von 800 mΩ. (das entspricht einer 15 m langen Zuleitung mit Kabeldurchmesser 1,5 mm<sup>2</sup> vom Verteiler bis zur ersten Leuchte und einer weiteren Länge von 20 m bis zur Mitte des Verbraucherkreises; bei 400 mΩ Leitungsimpedanz reduzieren sich die zulässigen Werte um 10 %, bei 200 mΩ um 20 %)



## Einschaltströme von EVG Messung bei $U_N = 230 V_{AC}$

EVG	Ip/A	T <sub>1/2</sub> /µs	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten	
			10A	16A

### QUICKTRONIC® INTELLIGENT dimmbar (DALI/1...10V DIM) für

T5- und T8-Leuchtstofflampen				
QT (DALI) 1x14/24 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 1x18 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 1x21/39 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 1x28/54 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 1x35/49/80 DIM	30	225	12	19
QT (DALI) 1x36 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 1x58 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 2x14/24 DIM	35	180	12	19
QT (DALI) 2x18 DIM	35	180	12	19
QT (DALI) 2x21/39 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 2x28/54 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 2x35/49 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 2x36 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 2x58 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 2x35/49/80 DIM	60	230	5	9
QT (DALI) 3x14/24 DIM	35	180	12	19
QT (DALI) 4x14/24 DIM	45	205	8	13
QT (DALI) 3x18 DIM	25	175	17	28
QT (DALI) 4x18 DIM	35	180	12	19

### QUICKTRONIC® INTELLIGENT QTI

QTI 1x14/24/21/39 GII	24	230	17	28
QTI 1x28/54/35/49 GII	24	230	17	28
QTI 1x35/49/80 GII	53	190	8	13
QTI 2x14/24/21/39 GII	53	190	8	13
QTI 2x28/54/35/49 GII	53	190	8	13
QTI 2x35/49/80 GII	39	230	5	9

### QUICKTRONIC® für T5(MO)-, T8- und DULUX- Lampen

QTP5 1x14-35	24	230	17	28
QTP-OPTIMAL 1x18-40	24	230	17	28
QTP5 1x49	24	230	17	28
QTP-OPTIMAL 1x54-58	37	200	12	19
QTP5 1x80	40	200	12	19
QTP5 2x14-35	40	200	12	19
QTP-OPTIMAL 2x18-40	37	200	12	19
QTP5 2x49	53	190	8	13
QTP-OPTIMAL 2x54-58	57	150	8	13
QTP5 3x14, 4x14	40	200	12	19
QTF-FQ 2x80	39	230	5	9

EVG	Ip/A	T <sub>1/2</sub> /µs	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten	
			10A	16A

### QUICKTRONIC® QT-FIT5 für T5-Leuchtstofflampen

QT-FIT5 1x14-35	24	230	17	28
QT-FIT5 2x14-35	40	200	12	19
QT-FIT5 3x14, 4x14	40	200	12	19
QT-FIT5 1x49	24	230	17	28
QT-FIT5 2x49	53	200	8	13

### QUICKTRONIC® QT-FIT5/8 für T5- und T8-Leuchtstofflampen

QT-FIT5/8 1x18-39	24	230	17	28
QT-FIT5/8 2x18-39	40	200	12	19
QT-FIT5/8 1x54-58	24	230	17	28
QT-FIT5/8 2x54-58	53	200	8	13

### QUICKTRONIC® QT-FIT8 für T8-Leuchtstofflampen

QT-FIT8 1x18	15	200	17	28
QT-FIT8 1x36	15	200	17	28
QT-FIT8 1x58-70	15	200	17	28
QT-FIT8 2x18 1	5	200	8	13
QT-FIT8 2x36	28	230	8	13
QT-FIT8 2x58-70	28	230	8	13
QT-FIT8 3x18, 4x18	28	230	8	13
QT-FIT8 3x36	28	220	8	13

### QUICKTRONIC® POPULAR QT-z5 für T5-Leuchtstofflampen

QTz5 1x14	20	100	34	56
QTz5 1x21	20	100	34	56
QTz5 1x28	20	100	34	56
QTz5 2x14	20	100	34	56
QTz5 2x28	23	170	15	25
QTz5 3x14	23	170	15	25

### QUICKTRONIC® POPULAR QT-z8 für T8-Leuchtstofflampen

QTz8 1x18	20	130	34	56
QTz8 1x36	20	130	34	56
QTz8 2x18	20	130	34	56
QTz8 2x36	23	250	15	25
QTz8 3x18	23	250	15	25
QTz8 4x18	23	250	15	25



## Einschaltströme von EVG Messung bei $U_N = 230 V_{AC}$

EVG	$I_p/A$	$T_{1/2}/\mu s$	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten	
			10A	16A
<b>QUICKTRONIC® DIMMBAR mit 1...10-V-Schnittstelle für T5-, T8- und DULUX L-Leuchtstofflampen</b>				
QT 1x28 DIM	17	170	25	41
QT 1x35 DIM	17	170	25	41
QT 1x49 DIM	24	175	17	28
QT 1x54 DIM	24	175	17	28
QT 1x80 DIM	28	225	12	19
QT 2x28 DIM	24	175	17	28
QT 2x35 DIM	28	225	12	19
QT 2x49 DIM	45	205	8	13
QT 2x54 DIM	45	205	8	13
QT 2x80 DIM	60	230	5	9
<hr/>				
QT 1x18 DIM	17	170	25	41
QT 1x36 DIM	17	170	25	41
QT 1x58 DIM	24	175	17	28
QT 2x18 DIM	17	170	25	41
QT 2x36 DIM	28	225	12	19
QT 2x58 DIM	45	205	8	13

EVG	$I_p/A$	$T_{1/2}/\mu s$	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten	
			10A	16A
<b>QUICKTRONIC® PROFESSIONAL für FC (T5)-Ringlampen</b>				
QTP-FC 1x55	25	250	11	19
<hr/>				
<b>QUICKTRONIC® für OSRAM DULUX® L</b>				
QTP-DL 1x18-24	13	320	17	28
QTP-DL 1x36-40	13	320	17	28
QTP-DL 1x55 Gen II	24	230	17	28
<hr/>				
QTP-DL 2x18-24	13	320	17	28
QTP-DL 2x36-42	23	250	12	19
QTP-DL 2x55 Gen II	28	230	8	13
<hr/>				
<b>QUICKTRONIC® DALI und QUICKTRONIC® DIMMBAR mit 1...10-V-Schnittstelle für T/E-Kompaktleuchtstofflampen</b>				
QTI (DALI)-T/E 1x18-57 DIM	30	225	12	19
<hr/>				
QTI (DALI)-T/E 2x18-42 DIM	45	205	8	13



## Einschaltströme von EVG Messung bei $U_N = 230 V_{AC}$

EVG	$I_p/A$	$T_{1/2}/\mu s$	Maximale EVG-Anz. an Sicherungsautomaten	
			10A	16A

### QUICKTRONIC® MULTIWATT QT-M

QTP-M 1x26-42 S	15	200	17	28
QTP-M 2x26-32 S	25	250	11	19
QT-M 2x26-42/220-240 S	28	230	8	13

### QUICKTRONIC® für OSRAM DULUX® S/E, D/E und T/E

QTP-D/E 1x10-13	7	150	25	41
QTP-D/E 2x10-13	20	200	17	28
QTP-T/E 1x18, 2x18	20	200	17	28
QTP-T/E 1x26-42, 2x26	20	200	17	28

### QUICKTRONIC® ECONOMIC

QT-ECO 1x4-16/220-240	10	75	68	112
QT-ECO 1x18-21/220-240	13	100	36	59
QT-ECO 1x18-24/220-240	13	100	36	59
QT-ECO 1x26/220-240	14	120	30	50
QT-ECO 2x5-11/220-240	12	100	51	84
QT-ECO T/E 2x18/220-240	11	150	35	56
QT-ECO T/E 2x26/220-240	16	200	23	37

EVG	$I_p/A$	$T_{1/2}/\mu s$	Maximale EVG-Anz. an Sicherungsautomaten	
			10A	16A

### DULUXTRONIC® für OSRAM DULUX® S/E, D/E, T/E mit integrierter Lampenfassung

DT-S/E 5-11/220-240	6,2	110	33	52
DT-D/E 10-13/220-240	8	120	22	35
DT-T/E 18/230-240	3,5	590	15	25

### POWERTRONIC®

PTo 35/220-240	30	350	15	26
PTo 50/220-240 3DIM	45	250	7	13
PTo 70/220-240 3DIM	45	250	7	13
PTo 100/220-240 3DIM	60	250	4	7
PTo 150/220-240 3DIM	70	250	4	7
PTo 250/220-240 3DIM	4	6000	7	11
PTi 20/220-240 S/A/B	12	210	22	33
PTi 35/220-240 S/B MINI	20	170	17	28
PTi 35/220-240 S/A/B	30	150	15	26
PTi 2x35/220-240 S/I	40	250	7	13
PTi 50/220-240 S/A/B	45	250	7	13
PTi 70/220-240 S/A/B	45	250	7	13
PTi 2x70/220-240 S/I	70	250	4	7
PTi 100/220-240 S/I	60	250	5	8
PTi 150/220-240 S/I	70	250	4	7
PT-FIT 35/220-240 S/I/V	30	150	15	26
PT-FIT 50/220-240 S/I/V	45	250	7	13
PT-FIT 70/220-240 S/I/V	45	250	7	13

Durch den Einsatz des EBN-OS kann die Anzahl der POWERTRONIC® EVG je Sicherungsautomat deutlich erhöht werden. Siehe hierzu auch Seite 9.72.

### EVG-Typ

EVG-Typ	Anzahl ohne EBN-OS an 16-A-Sicherungsautomaten Typ B	ca. Anzahl mit EBN-OS an 16-A-Sicherungsautomaten Typ B
PTi 20/220-240	33	82
PTi 35/220-240 MINI	28	70
PTi 35/220-240	26	65
PTi 50/220-240	13	32
PTi 70/220-240	13	32
PTi 100/220-240	8	20
PTi 150/220-240	7	17
PTi 2x35/220-240	13	32
PTi 2x70/220-240	7	17
PT-FIT 35/220-240	26	65
PT-FIT 50/220-240	13	32
PT-FIT 70/220-240	13	32



## 2a) Übersicht der maximal zulässigen EVG-Anzahl an Leitungsschutzautomaten

Maximal zulässige Anzahl von HALOTRONIC® an einem Leitungsschutzschalter

Leitungsschutzschalter	Auslösecharakteristik	
	B 10	B 16
<b>HALOTRONIC®</b>		
HTI DALI 105	23	38
HTI DALI 150	10	16
<hr/>		
HTL 105	23	38
HTL 225	11	18
<hr/>		
HTM 70	37	59
HTM 105	23	38
HTM 150	16	26
<hr/>		
ET-PARROT 70	37	59
ET-PARROT 105	23	38
ET-PARROT 150	16	26

Maximal zulässige Anzahl von OPTOTRONIC® an einem Leitungsschutzschalter

EVG	Ip/A	T <sub>H</sub> /J <sub>s</sub> gemessen bei 50 % I <sub>peak</sub>	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten 10A 16A	
<b>OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – 12V</b>				
OTe 120/220-240/12 P	22	35	3	6
OTe 15/220-240/12 P	17	15	– <sup>1)</sup>	– <sup>1)</sup>
OTe 30/220-240/12 P	26	370	– <sup>1)</sup>	– <sup>1)</sup>
OTe 60/220-240/12 P	35	420	4	8
<hr/>				
<b>OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – 24V</b>				
OT 75/220-240/24 E 41	200	7	12	
OT 8/200-240/24 15	160	25	41	
OT 20/120-240/24 S 45	150	7	11	
OT 20/220-240/24 14	104	25	41	
OT 6/200-240/24 CE 15	120	30	48	
OT 75/220-240/24 41	200	7	12	
OT 80/220-240/24 P160	35	360	7	10
OT 120/220-240/24 P	60	250	6	10
OT 240/220-240/24 P	70	250	5	8
<hr/>				
<b>OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – 350mA</b>				
OT 9/200-240/350 DIM	15	170	30	48
OT 9/200-240/350 15	170	30	48	
OTe 13/220-240/350 SD	16	20	60	80
OTe 25/220-240/2x350	16	20	50	70
OTe 90/220-240/4x350 E	40	300	6	10
<hr/>				
<b>OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – 700mA</b>				
OT 18/200-240/700 DIM	15	170	30	48
OTe 35/220-240/700	10	250	30	50

EVG	Ip/A	T <sub>H</sub> /J <sub>s</sub> gemessen bei 50 % I <sub>peak</sub>	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten 10A 16A	
-----	------	--------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	--

### OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – 1...10V Schnittstelle

OT 80/220-240/24 DIM P	35	360	7	10
OT 120/220-240/24 DIM P	60	250	6	10
OT 240/220-240/24 DIM P	70	250	5	8

### OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – DALI

OT DALI 75/220-240/24	36	240	7	12
-----------------------	----	-----	---	----

### OPTOTRONIC® Betriebsgeräte – LEDset

OT 35/220-240/700 LTCS	8	55	52	84
OT 45/220-240/700 LTCS	8	55	40	60

### OPTOTRONIC® Linear Konstantstrom

FIT	OT FIT 35/220-240/700 CS L	53	230	17	28
	OT FIT 50/220-240/1A0 CS L	53	230	17	28
	OT FIT 80/220-240/1A6 CS L	53	230	17	28

INTELLIGENT DALI	OTI DALI 50/220-240/1A4 LT2 L	53	200	8	13
	OTI DALI 80/220-240/1A6 LT2 L	53	200	8	13
	OTI DALI 80/220-240/2A1 LT2 L	53	200	8	13
	OTI DALI 90/220-240/1A0 LT2 L	53	200	13	21

### OPTOTRONIC® Compact Konstantstrom

EEO	OTe 25/220-240/420 CS	53	230	30	50
	OTe 25/220-240/700 CS	53	230	30	50
	OTe 35/220-240/700 CS	53	230	15	25
	OTe 35/220-240/700 CS S	53	230	28	44
	OTe 35/220-240/1A0 CS	53	230	28	44
	OTe 35/220-240/1A0 CS S	53	230	28	44
	OTe 50/220-240/1A0 CS	53	230	15	25
	OTe 50/220-240/1A4 CS	53	230	15	25
	OTe 50/220-240/1A0 CS FAN	53	230	15	25
FIT	OT FIT 15/220-240/350 CS	24	174	17	28
	OT FIT 25/220-240/500 CS	24	174	17	28
	OT FIT 35/220-240/700 CS	24	174	17	28
INTELLIGENT	OTI DALI 25/220-240/700 LT2	20	100	45	80
	OTI DALI 35/220-240/1A0 LT2	20	100	33	55
	OTI DALI 50/220-240/1A4 LT2 FAN	30	200	12	20

### OPTOTRONIC® Konstantstrom - LEDset

OT 35/220-240/700 LTCS	8	55	52	84
OT 45/220-240/700 LTCS	8	55	40	60
OT DALI 45/220-240/700 LTCS	25	260	18	47

### OPTOTRONIC® Konstantstrom mit Phase Cut

OTe 10/220-240/700 PC	5	100	60	100
OTe 13/220-240/350 PC	5	100	60	100
OTe 18/220-240/350 PC	5	100	45	70
OTe 18/220-240/500 PC	5	100	45	70
OTe 25/220-240/700 PC	7	100	40	60
OTe 35/220-240/700 PC	10	250	30	50

<sup>1)</sup> auf Anfrage oder im Datenblatt

## Installations- und Betriebshinweise

EVG	Ip/A	T <sub>1/2</sub> /µs gemessen bei 50 % I <sub>peak</sub>	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten 10A 16A	
<b>OPTOTRONIC® Konstantstrom - 700mA</b>				
OT 18/200-240/700 DIM	15	170	30	48
<b>OPTOTRONIC® Konstantstrom 3DIM/DALI</b>				
OT 50/220-240/700 3DIMLT+E	25	250	9	18
OT 90/220-240/700 3DIMLT+E	40	330	6	12
OT 150/220-240/700 3DIMLT+E	58	360	4	9
<b>OPTOTRONIC® Konstantspannung 12 V</b>				
OT 15/12 P	20	170	32	51
OT 30/12 P	30	170	13	21
OTe 60/110-277/12 E	15	200	7	12
	40	200	7	12
OT 60/12 P	35	170	11	17
OTe 120/110-277/12 E	60	250	3	6
	100	250	3	6
OT 120/12 P	40	300	6	10
<b>OPTOTRONIC® Konstantspannung 24 V mit DALI</b>				
OTi DALI 75/220-240/24 1...4CH	35,6	270	7	12

EVG	Ip/A	T <sub>1/2</sub> /µs gemessen bei 50 % I <sub>peak</sub>	Maximale EVG-Anz. an Sicherungs- automaten 10A 16A	
<b>OPTOTRONIC® Konstantspannung 24 V mit 1...10 V</b>				
OT 80/24 DIM P	35	360	7	10
OT 120/24 DIM P	60	250	6	10
OT 240/24 DIM P	70	250	5	8
<b>OPTOTRONIC® Konstantspannung 24 V</b>				
OT 8/200-240/24 CE 15		240	30	48
OT 8/200-240/24	15	240	30	48
OT 20/220-240/24	10	100	25	41
OT 20/120-240/24 S 45		150	7	11
OT 30/220-240/24 P 23		270	13	21
OT 50/220-240/24	45	80	12	19
OT 50/220-240/24 P 22		270	12	19
OT 65/220-240/24 3DIM E		50	180	7 12
OT 75/220-240/24	41	200	7	12
OT 75/220-240/24 E 41		200	7	12
OT 80/220-240/24 P 35		360	7	10
OT 120/220-240/24 P		60	250	6 10
OTe 120/220-240/24 E		70	300	3 5
OT 240/220-240/24 P		70	250	5 8



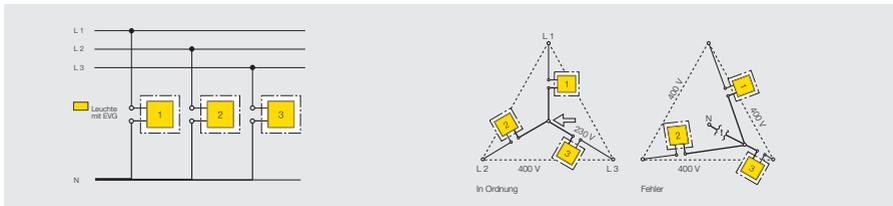
## 3. EVG im 3-Phasen-Betrieb

Überspannung/Unterspannung/fehlender Nullleiter

1. Überprüfen, ob die Netzspannung gemäß EVG-Anwendungsbereich tatsächlich vorhanden ist (Anwendungsbereich beispielsweise AC/DC von 198 V...254 V).
2. Der installationsseitige Netzanschluss darf nur an der Leuchtenklemme vorgenommen werden. Bei Leuchten bzw. Leuchtengruppen in 3-Phasen-Schaltung.
3. Unbedingt sicherstellen, dass der Neutralleiter bis zu allen EVG-Leuchten ordnungsgemäß angeschlossen und einwandfrei kontaktiert ist.
4. Leitungstrennungen sowie Leitungsverbindungen dürfen nur spannungslos vorgenommen werden.
5. Bei Versorgungsnetzen 3x230/240 V in Dreieckschaltung ist die Absicherung mit gemeinsamer Abschaltung der Phasenleiter erforderlich.

## Wichtig

- In Neuanlagen dürfen die Verbraucher bei der Messung des Isolationswiderstandes mit 500 V DC noch nicht angeschlossen sein, da dort nach VDE 0100-600, Abschnitt 9, die Prüfspannung auch zwischen Neutralleiter (N) und allen 3 Außenleitern (L1, L2, L3) angelegt wird. In bestehenden Anlagen ist es ausreichend, ohne Abklemmen der Verbraucher eine Isolationsprüfung zwischen den Außenleitern (L1, L2, L3) und dem Schutzleiter (PE) durchzuführen. Nullleiter (N) und Schutzleiter (PE) dürfen dabei keine elektrische Verbindung haben. Bei dieser Isolationsmessung (500 V=gegen  $\Phi$ ) ist das Öffnen der Neutralleiter-trennklemme nur bei abgeschalteter Netzspannung zulässig!
- Vor Inbetriebnahme auf ordnungsgemäße N-Leiter-Verbindungen achten!
- Während des Betriebs der Beleuchtungsanlage N-Leiter nicht allein/zuerst unterbrechen!



Die obige Darstellung zeigt die Verdrahtung bei Leuchten bzw. Leuchtengruppen in 3-Phasen-Schaltung und bei gemeinsamem N-Leiter (Neutralleiter). Wird bei 3-Phasen-Verdrahtung in Sternschaltung und anliegender Spannung

der gemeinsame Neutralleiter unterbrochen, so können EVG-Leuchten bzw. Leuchtengruppen an unzulässig hoher Spannung liegen und EVG dadurch zerstört werden.



## 4. EVG in Notbeleuchtungsanlagen mit Gleichspannung

Zulässige Batteriespannung in Betrieb	obere Grenze	untere Grenze <sup>1)</sup>
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI...DIM	276 V	154 V
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM	276 V	154 V
QUICKTRONIC® INTELLIGENT GII	276 V	176 V
QUICKTRONIC® QT...DIM (1...10V) T5 u. T8	276 V	154 V
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL T5	276 V	176 V
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QTP OPTIMAL T5 T8	276 V	176 V
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL DL	276 V	176 V
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL (D/E, T/E)	276 V	176 V
QUICKTRONIC® FIT T5	264 V	185 V
QUICKTRONIC® FIT QT-FIT5/8	264 V	185 V
QUICKTRONIC® FIT T8	264 V	185 V
QUICKTRONIC® Popular QT-z5	Für Gleichspannungsbetrieb nicht zugelassen	
QUICKTRONIC® Popular QT-z8	Für Gleichspannungsbetrieb nicht zugelassen	

QUICKTRONIC® PROFESSIONAL Multiwatt	276 V	176 V
QUICKTRONIC® MULTIWATT®	264 V	176 V
QUICKTRONIC® ECONOMIC	254 V	176 V
DULLUXTRONIC®	254 V	176 V
QUICKTRONIC® ENDURA S	290 V	176 V
HALOTRONIC®	Für Gleichspannungsbetrieb nicht zugelassen	
ÖTI DALI	276 V	176 V
ÖT FIT	276 V	176 V
POWERTRONIC® 3)	Für Gleichspannungsbetrieb nicht zugelassen	

Einschaltzeiten	in Dauerschaltung Versorgung wird von AC auf DC umgelegt	in Bereitschaftsschaltung Notleuchten werden aus kaltem Zustand zugeschaltet
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI...DIM	< 0,6 s	< 0,6 s
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM	< 0,6 s	< 0,6 s
QUICKTRONIC® INTELLIGENT GII, DP	< 0,3 s	< 1 s
QUICKTRONIC® QT...DIM (1...10V) T5 u. T8	< 0,6 s	< 0,6 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL T5	< 0,3 s	< 1 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL QTP OPTIMAL T5 T8	< 0,5 s	< 1,5 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL DL	< 1,0 s	< 1 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL DL55 GII	< 0,3 s	< 1 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL D/E	< 1 s	< 1 s
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL T/E	< 0,3 s	< 1 s
QUICKTRONIC® FIT T8	< 0,5 s	< 1 s
QUICKTRONIC® FIT QT-FIT5/8	< 0,5 s	< 1 s
QUICKTRONIC® Popular QT-z5	-	-
QUICKTRONIC® Popular QT-z8	-	-
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL Multiwatt	< 0,3 s	< 1 s
QUICKTRONIC® MULTIWATT®	< 0,5 s	< 1 s
QUICKTRONIC® ECONOMIC	< 0,5 s	< 2 s
DULLUXTRONIC®	< 0,5 s	< 2 s
QUICKTRONIC® ENDURA S	< 0,5 s	< 0,5 s
HALOTRONIC®	-	-
ÖTI DALI	< 0,5 s	< 0,5 s
ÖT FIT	< 0,5 s	< 0,5 s
POWERTRONIC® 3)	-	-

1) Lampen müssen jedoch oberhalb von 198 V gezündet werden

2) Wird POWERTRONIC® aus kaltem Zustand zugeschaltet, dauert es 1–2 min, bis die Lampe 70 % des Lichtstromes erreicht

3) siehe Datenblatt Betriebsgerät



### 5. Leistungsfaktor/Kompensation

Der Leistungsfaktor  $\lambda$  ist bei einem elektrischen Verbraucher das Verhältnis von Wirkleistung ( $P_{\text{Wirk}} = \text{Spannung} \times \text{Wirkstrom}$ ) zu Scheinleistung ( $P_{\text{Schein}} = \text{Spannung} \times \text{Strom}$ ). Einfluss auf diese Größe hat sowohl die Phasenverschiebung  $\cos \varphi$  zwischen Strom und Spannung als auch die Stromverzerrung  $\varepsilon$ .

$$\lambda = \frac{P_{\text{Wirk}}}{P_{\text{Schein}}} = \varepsilon \cdot \cos \varphi$$

Im Gegensatz zu KVG (induktiv, 50 Hz) ist bei EVG (Hochfrequenz) nahezu keine Phasenverschiebung vorhanden ( $\cos \varphi = 0,95$ ), daher ist keine Kompensation erforderlich.

Jedoch entstehen beim Betrieb von EVG Verzerrungen eines sinusförmigen Stromverlaufs. Im Allgemeinen werden diese Verzerrungen durch eine Überlagerung ganzzahliger Vielfacher der Netzfrequenz (Harmonische oder Oberwellen) beschrieben.

Der Oberwellengehalt des Netzstromes ist durch nationale und internationale Vorschriften (IEC 61000-3-2) stark reglementiert.

Die OSRAM EVG haben hierfür aktive vollelektronische Oberwellenfilter eingebaut, die  $\varepsilon > 0,95$  und damit einen Leistungsfaktor  $\lambda > 0,9$  gewährleisten (Ausnahmen sind gekennzeichnet).



## 6. Zulässige Leitungslängen

### QUICKTRONIC®

Beim Einsatz von EVG in Leuchten führen die Leitungen bei richtiger Verlegung innerhalb der Leuchten zu unkritischen Funkstörwerten. Bei Verwendung von EVG in Mutter-Tochter-Schaltung sind die maximalen Leitungslängen zwischen EVG und Lampen zu berücksichtigen.

### HALOTRONIC®

Die maximale 12-V-Leitungslänge muss kleiner als 2 m sein, um die Funkstörgrenzwerte einzuhalten. Damit ist eine Installation von Leuchten innerhalb eines Kreises von 4 m Durchmesser um HALOTRONIC® möglich. Als Mindestleitungsquerschnitt wird 1 mm<sup>2</sup> empfohlen.

### Leitungsführung

Die Netzleitung darf weder am Gehäuse des HALOTRONIC® noch an der hochfrequenten 12-V-Sekundärleitung entlang verlegt werden. Dadurch werden Hochfrequenzeinkopplungen in die Netzleitung vermieden.

### Messgeräte zur Sekundärspannungsmessung

Ein Messgerät zur Sekundärspannungsmessung muss die Messung des Echt-Effektivwertes erlauben und eine Bandbreite  $\geq 250$  kHz ( $-3$  dB) aufweisen. Andere Messgeräte liefern falsche Messwerte.

### OPTOTRONIC®

Die maximale Leitungslänge zwischen OPTOTRONIC® und dem LED-Modul sind von der Art der Kabel, den geführten Strömen, Einhaltung der Funkstörgrenzwerte und der Verlegeart abhängig. Grundsätzlich kann man von folgenden maximalen Leitungslängen ausgehen:

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 12V

OTe 120/220-240/12 P	10 m
OTe 15/220-240/12 P	10 m
OTe 30/220-240/12 P	10 m
OTe 60/220-240/12 P	10 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 24V

OT 75/220-240/24 E	10 m
OT 8/200-240/24	10 m
OT 20/120-240/24 S	10 m
OT 20/220-240/24	10 m
OT 6/200-240/24 CE	10 m
OT 75/220-240/24	10 m
OT 80/220-240/24 P	10 m
OT 120/220-240/24 P	10 m
OT 240/220-240/24 P	10 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 350mA

OT 9/200-240/350 DIM	10 m
OT 42/220-240/350 E	2 m
OT 9/200-240/350	10 m
OTe 13/220-240/350 SD	5 m
OTe 25/220-240/350	5 m
OTe 90/220-240/4x350 E	10 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 500mA

OT 42/220-240/500 E	2 m
OTe 90/220-240/4x500 E	10 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 700mA

OT 18/200-240/700 DIM	10 m
OT 90/220-240/700 LT E	2 m
OT 42/220-240/700 E	2 m
OTe 35/220-240/700	2 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – 1...10V Schnittstelle

OT 80/220-240/24 DIM P	10 m
OT 120/220-240/24 DIM P	10 m
OT 240/220-240/24 DIM P	10 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – DALI/3DIM

OT DALI 75/220-240/24	10 m
OT 65/220-240/24 3DIM E	10 m
OT 150/220-240/700 3DIMLT E	2 m
OT 50/220-240/700 3DIMLT E	2 m
OT 90/220-240/700 3DIMLT E	2 m
OT 90/220-240/700 LT E	2 m
OT DALI 45/220-240/700 LTCS	2 m

#### OPTOTRONIC® Betriebsgerät – LEDset

OT 35/220-240/700 LTCS	2 m
OT 45/220-240/700 LTCS	2 m
OT 150/220-240/700 LT E	2 m
OT 90/220-240/700 LT E	2 m
OT 50/220-240/700 LT E	2 m



## Leitungsführung

Aus Gründen der Funkentstörung darf die Netzleitung nicht parallel zum Gehäuse und/oder zur Sekundärleitung verlegt werden. Dadurch werden Hochfrequenzkoppel-effekte vermieden.

## Messung der Sekundärspannung

Handelsübliche Multimeter mit entsprechender Genauigkeit genügen den Anforderungen.

## POWERTRONIC®

Die maximalen Leitungslängen zwischen Lampe und POWERTRONIC® sind von der Art der Kabel und der Verlegeart abhängig. Grundsätzlich kann man von folgenden maximalen Leitungslängen ausgehen:

	max. Kabellänge im AC-Betrieb
PTo 35/220-240	1,5 m
PTo 50/220-240 3DIM	1,5 m
PTo 70/220-240 3DIM	1,5 m
PTo 100/220-240 3DIM	1,5 m
PTo 150/220-240 3DIM	1,5 m
PTo 250/220-240 3DIM	1,5 m
PTi 20/220-240 S/B	0,5 m
PTi 20/220-240 I	1,5 m
PTi 35/220-240 S/B MINI	0,5 m
PTi 35/220-240 S/B	1,5 m
PTi 2x35/220-240 S/I	1,5 m
PTi 50/220-240 S/B	1,5 m
PTi 70/220-240 S/B	1,5 m
PTi 2x70/220-240 S/I	1,5 m
PTi 100/220-240 S/I	1,5 m
PTi 150/220-240 S/I	1,5 m
PT-FIT 35/220-240 S/B	1,5 m
PT-FIT 50/220-240 S/B	1,5 m
PT-FIT 70/220-240 S/B	1,5 m
PTg 1000/400	0,8 m

## 7. Störungen an Infrarot-Steuerungs-/Übertragungsanlagen

Leuchtstofflampen emittieren im Bereich der Wellenlängen, der z. T. auch für Infrarotübertragung benutzt wird und von der Lampe beeinflusst werden kann. Da die verwendeten IR-Empfänger oft nicht selektiv sind, kann es zu Störungen der IR-Anlage kommen. Die Betriebsfrequenz der EVG liegt im Bereich 20...120 kHz. Das von der Leuchtstofflampe ausgesandte Licht ist mit der doppelten Betriebsfrequenz moduliert. Zu Störungen kommt es bei Nutzsignalen desselben Frequenzbereichs. Ausnahme: Bei POWERTRONIC®, HALOTRONIC® und OPTOTRONIC® sind keine Störungen zu erwarten.

## IR-Fernsteuerung

Störungsfreier Betrieb ist möglich mit Anlagen, die bei genügend hoher Trägerfrequenz arbeiten (400...1.500 kHz).

## Tonübertragung

Bisher lag das verwendete Nutzsignal bei der Tonübertragung im Frequenzbereich 95 kHz und höher, sodass die 3., 5. und 7. Harmonische von den EVG-Betriebsfrequenzbereichen (20...120 kHz im Normalbetrieb, durch Dimmung bis zu 100 kHz) zu erheblichen Störungen der Tonübertragung geführt hat. Abhilfe hat der Übergang der Kopfhörerhersteller zu höheren Frequenzen, z. B. 2,3 MHz u. 2,8 MHz, gebracht.

Bei Simultanübersetzungsanlagen, die ebenfalls im Frequenzbereich 95 kHz bis 250 kHz arbeiten, wird generell empfohlen, die ersten 6 Übertragungskanäle, insbesondere Kanal 1, der insgesamt 32 Übertragungskanäle auszulassen, da diese, wie oben beschrieben, ebenfalls von Harmonischen der EVG-Grundfrequenzen gestört werden.

## Hochfrequenz-Rundsteuerung

Verwendet werden Trägerfrequenzen um 120 kHz. Funkentstörkondensatoren (in jedem EVG oder anderen elektronischen Verbrauchern, z. B. Netzteilen von PCs) können die Übertragung stören.

## Personenrufanlagen

Generell sind nur HF-Personenrufanlagen (im MHz-Bereich) zu verwenden. Beim Einsatz von induktiven Personenrufanlagen (25...40 kHz) ist kein zuverlässiger Betrieb möglich.

## Elektronische Warensicherungssysteme

In vielen Kaufhäusern und Geschäften werden heutzutage die Waren (z. B. CDs, HiFi-Anlagen, Kleidungsstücke) mit einem elektronischen Sicherungssystem gegen Diebstahl geschützt.

Diese Systeme arbeiten typischerweise mit Resonanzfrequenz im kHz-Bereich (z. B. ein ausgesendeter Puls regt ein amorphes Metall im Sicherungsetikett zur Resonanz an; einer der größten Anbieter beispielsweise betreibt sein Sicherungssystem bei 58 kHz).

Unter ungünstigen Umständen kann es zu Störungen dieser Systeme kommen, falls die Betriebsfrequenz im Bereich zwischen 30 kHz und 150 kHz liegt. Durch Vergrößerung des Abstandes zwischen den Leuchten und dem Sender-/Empfangssystem sowie dem Einsatz von Leuchten mit metallischen Rastern lässt sich ggf. eine Störung eliminieren.

## 8. Dimmbetrieb

- QUICKTRONIC®, die gedimmt werden können, sind mit ...DIM gekennzeichnet. Das Dimmen erfolgt entweder über die 1...10-V-Schnittstelle (QTi-...DIM), die DALI-Schnittstelle (QTi DALI ... DIM) oder über Touch DIM® (ebenfalls mit QTi DALI ... DIM), s. S. 10.10 f. Die speziellen technischen Daten, wie Verdrahtung oder zugehörige Steuerkomponenten, entnehmen Sie bitte der technischen Fibel QUICKTRONIC® DALI/DIM. Neue Lampen 100 h bei 100 % Lichtstrom einbrennen, da erst nach dieser Einbrennzeit die Lampe stabile Werte aufweist. Eine Mutter-Tochter-Schaltung (ein EVG für zwei getrennte Leuchten durch Weiterverdrahtung) ist bei dimmbaren EVG generell nicht zulässig.
- HALOTRONIC® sind je nach Typ mit verschiedenen Dimmern (s. S. 9.73) oder Dimm-Modulen (s. S. 9.78) ansteuerbar. Da die Schnittstelle zwischen Dimmer und elektronischem Trafo nicht genormt ist, kann es in Einzelfällen zu Funktionsstörungen kommen.
- POWERTRONIC® PTo 3 DIM erlauben das Dimmen von Halogen-Metall dampflampen mit Keramikbrenner sowie von Natriumdampflampen. Das Dimmen erfolgt wahlweise über DALI-Schnittstelle, StepDIM 2-Stufen-Phasensteuerung oder autark über die EVG-interne AstroDIM-Steuerung. Details zum Dimmen von HID-Lampen können den „Technischen Hinweisen zur Leistungsreduzierung von Hochdruckentladungslampen“ ([www.osram.de](http://www.osram.de)) entnommen werden.
- OPTOTRONIC® EVG bieten folgende Schnittstellen zum Dimmen an: 1...10 V, DALI, Phasen-An/Abschnittsdimmer, 3DIM und 4DIM. Der minimale Dimmwert ist vom Gerätetyp abhängig. Zusätzlich bieten einige Vorschaltgeräte die Möglichkeit, MULTI3-Sensoren direkt am Gerät zu betreiben. Konstantspannungs-LED-Vorschaltgeräte können mit entsprechenden DIM-Modulen (S. 9.24 ff) erweitert werden.

## 9. Leuchten mit EVG

Für Leuchten mit Elektronischem Vorschaltgerät gilt generell Folgendes:

- Die Temperaturgrenzen der EVG bezüglich Umgebungstemperatur und Messpunkttemperatur am Gerät sind einzuhalten (siehe Punkt 10. Umgebungs- und EVG-Temperaturen).
- Die maximal zulässigen Funkstörwerte (EN 55015) sind einzuhalten. Auf den korrekten Anschluss von Schutzleiter und Funktionserde ist zu achten. Das gemeinsame Verlegen von Lampenleitungen und Schutzleiter (z. B. NYM-Kabel) kann infolge hochfrequenter Einkopplungen zu Störungen führen.
- Nach Installation bzw. Leuchtmittelaustausch sind die Lampen zur Stabilisierung des Entladungsvorgangs 100 h bei Vollast einzubrennen.

## 10. Umgebungs- und EVG-Temperaturen

Die für das jeweilige Gerät angegebenen Temperaturbereiche sind einzuhalten, um einen zuverlässigen EVG-Betrieb zu ermöglichen. Generell gilt, dass niedrige Betriebstemperaturen die Lebensdauer der EVG erhöhen können.

Beim Einbau von EVG in Leuchten ist zur thermischen Beurteilung die Messpunkttemperatur  $t_c$  am Gehäuse entscheidend. Der für das jeweilige Gerät angegebene maximal zulässige Wert darf nicht überschritten werden.

## 11. EVG für Außenleuchten

Speziell für die Außenbeleuchtung wurden EVG für die Hochdruckentladungslampe (PTo) und Betriebsgeräte für LED-Module (OT...E und OT...P) konzipiert. Sie sind im besonderen Maße für diesen speziellen Einsatz gerüstet, z. B. gegen Feuchtigkeit, Netzspannungsspitzen und Vibrationen (Windlasten, Schienenfahrzeuge). Beim Einsatz von EVG für die Leuchtstofflampe in Außenleuchten ist zu beachten, dass sie dem Einfluss von (Luft-) Feuchtigkeit ausgesetzt sein können.

1. Bei Leuchten der Schutzart 5 (geschützt gegen Strahlwasser, z. B. IP65) können Standard-EVG in der Leuchte eingesetzt werden, da in dieser Art der Leuchten kaum Feuchtigkeit eindringen kann, sodass nicht mit Korrosion der EVG zu rechnen ist. Es muss im Einzelfall geprüft werden, ob zusätzliche Schutzmaßnahmen (z. B. die Verwendung von OUTKIT) zu treffen sind.
2. Bei Leuchten der Schutzklasse 3 (geschützt gegen Sprühwasser, z. B. IP43) ist mit dem Eindringen von Flüssigkeitströpfchen und so mit Korrosion und Ausfall von ungeschützten Standard-EVG zu rechnen. Im Zweifelsfall sind (z. B. bei Pollerleuchten, Außenendisplays) zusätzliche Schutzmaßnahmen (z. B. Verwendung von OUTKIT s. S. 9.79) zu treffen.

## 12. Verschaltung der EVG

Eine Parallelschaltung der HALOTRONIC® und OPTOTRONIC® (mit Ausnahme OT 75/220-240/24 [E], OTe 90/220-240/4x350 E und OTe 90/220-240/4x500 E) ist sekundärseitig nicht zulässig. Eine Serienschaltung der HALOTRONIC® und OPTOTRONIC® zur Spannungserhöhung bzw. -anpassung ist sekundärseitig nicht gestattet, sofern nicht speziell im Datenblatt ausgewiesen. Lampenseitiges Schalten oder Dimmen ist nicht gestattet. Einzig zugelassene Lasten für elektronische Transformatoren sind Halogen-Niedervoltlampen. Details siehe Technische Fibern.

## 13. Lebensdauer und Zuverlässigkeit von EVG

Die Ausfallrate elektronischer Bauelemente hängt neben der Bauteilspezifikation und -qualität ganz wesentlich von der Betriebstemperatur ab. Die elektronischen Betriebsgeräte von OSRAM sind so konzipiert, dass bei einer maximal zulässigen Gerätetemperatur ( $t_c$  max.) eine Ausfallrate von weniger als 2 Promille pro 1.000 Betriebsstunden zu erwarten ist. Dies entspricht einer EVG-Lebensdauer von 50.000 h bei einem Prozentsatz ausgefallener Geräte von 10 %. In der Praxis kann bei einer Temperatur, die um 10 °C unter der maximal zulässigen Temperatur ( $t_c$ ) liegt, von einer Verdoppelung der EVG-Lebensdauer ausgegangen werden.

Abweichende Lebensdauern haben:

1. QUICKTRONIC® QT-ECO sowie DULUXTRONIC®, HALOTRONIC®, HTM MOUSE® und HTN mit bis zu 30.000 h bei 10 % Ausfallrate
2. QT ENDURA mit bis zu 60.000 h bei 10 % Ausfallrate
3. OPTOTRONIC® je nach Ausführung zwischen bis zu 30.000, 50.000, 85.000 h bei 10 % Ausfallrate
4. POWERTRONIC® PTo mit bis zu 60.000 h bei 8 % Ausfallrate, POWERTRONIC® PTi mit bis zu 50.000 h bei 10 % Ausfallrate, POWERTRONIC® PT-Fit mit bis zu 30.000 h bei 10 % Ausfallrate

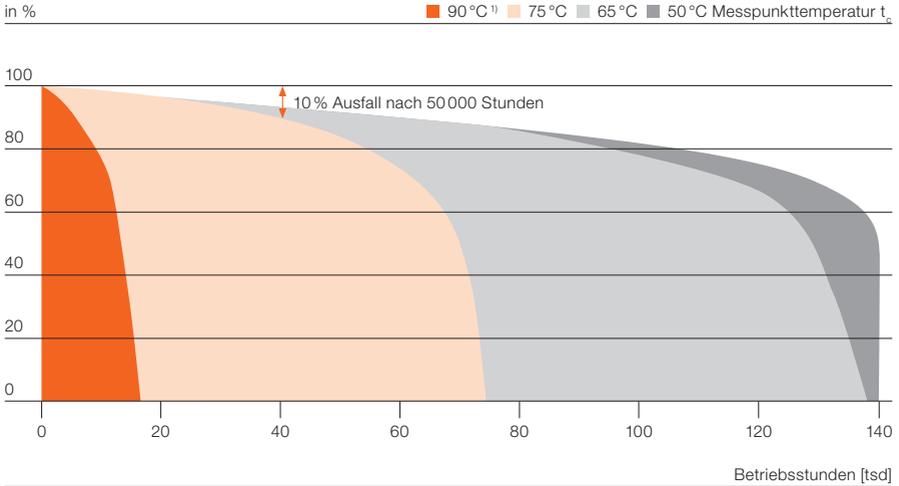


## Installations- und Betriebshinweise

Bei Sonderanwendungen, wie z. B. dem Betrieb in aggressiver oder korrodierender Atmosphäre, bei starken Schwingungs- oder Rüttelbelastungen, unzulässigen Spannungsverhältnissen etc., sind erweiterte Schutzmaßnahmen erforderlich.

### Funktionsfähige EVG

**10 °C geringere Messpunkttemperaturen verdoppeln nahezu die EVG-Lebensdauer<sup>2)</sup>**



- 1) Bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur am  $t_c$ -Punkt kann es zu einer starken Erhöhung der Ausfallrate kommen.
- 2) Genauere Angaben entnehmen Sie bitte dem Produktdatenblatt.



● 1  $\sim$  220V  
 ● 2  $\sim$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\oplus$   
 ○ 5  
 ● 6 DA  
 ● 7 DA

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI 1x28/54 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xH28W 1xH34W 1xL54W	220...240	0.14 (0.26)	0.14 (0.26)	0.97 (0.98)	+10...50

U-OUT = 430V  
 leads max. 1.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ○ 23  
 ○ 24  
 ○ 25  
 ● 26  
 ● 27

QT/ DALI 1x14/24 DIM  
 QT/ DALI 1x21/39 DIM  
 QT/ DALI 1x28/54 DIM  
 QT/ DALI 1x35/49/80 DIM  
 QT/ DALI 1x18 DIM  
 QT/ DALI 1x36 DIM  
 QT/ DALI 1x58 DIM

● 1  $\sim$  220V  
 ● 2  $\sim$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\oplus$   
 ○ 5  
 ● 6 DA  
 ● 7 DA

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI 2x28/54 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xH28W 2xH34W 2xL54W	220...240	0.27 (0.51)	0.14 (0.26)	0.97 (0.98)	+10...50

U-OUT = 430V  
 leads max. 1.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ○ 23  
 ○ 24  
 ○ 25  
 ● 26  
 ● 27

QT/ DALI 2x14/24 DIM  
 QT/ DALI 2x21/39 DIM  
 QT/ DALI 2x28/54 DIM  
 QT/ DALI 2x35/49 DIM  
 QT/ DALI 2x35/49/80 DIM  
 QT/ DALI 2x18 DIM  
 QT/ DALI 2x36 DIM  
 QT/ DALI 2x58 DIM

● 1  $\sim$  220V  
 ● 2  $\sim$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 DA  
 ○ 5 DA  
 ○ 6  
 ● 7  
 ● 8  
 ● 9  
 ● 10

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI 3x14/24 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xH14W 3xH24W 3xL24W	220...240	0.27 (0.51)	0.14 (0.26)	0.97 (0.98)	+10...50

U-OUT = 430V  
 leads max. 1.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ○ 23  
 ○ 24  
 ○ 25  
 ● 26  
 ● 27  
 ● 28  
 ○ 29  
 ○ 30

QT/ DALI 3x14/24 DIM  
 QT/ DALI 3x18 DIM

● 1  $\sim$  220V  
 ● 2  $\sim$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 DA  
 ○ 5 DA  
 ○ 6  
 ● 7  
 ● 8  
 ● 9  
 ● 10

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI 4x14/24 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
4xH14W 4xH24W 4xL24W	220...240	0.27 (0.51)	0.14 (0.26)	0.97 (0.98)	+10...50

U-OUT = 430V  
 leads max. 1.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ○ 23  
 ○ 24  
 ○ 25  
 ● 26  
 ● 27  
 ● 28  
 ○ 29  
 ○ 30

QT/ DALI 4x14/24 DIM  
 QT/ DALI 4x18 DIM

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 DA  
 DA  
 DA

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI-T/E 1x18-57 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xT/E18W 1xT/E18W	220...240	0.09	0.09	0.95	10...50
1xT/E21W		0.13	0.13	0.97	
1xT/E27W		0.16	0.16	0.98	
1xT/E32W		0.21	0.21	0.99	
1xT/E57W		0.27	0.27	0.99	

U-OUT = 430V  
 leads 21-24 max. 0.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ● 23  
 ● 24

QT/ DALI-T/E 1x18-57 DIM

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 DA  
 DA

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ DALI-T/E 2x18-42 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xT/E18W	220...240	0.17	0.17	0.95	10...50
2xT/E18W		0.17	0.17	0.95	
2xT/E21W		0.25	0.25	0.98	
2xT/E27W		0.30	0.30	0.98	
2xT/E32W		0.39	0.39	0.99	
2xT/E42W		0.39	0.39	0.99	

U-OUT = 430V  
 leads 21-28 max. 0.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ● 23  
 ● 24  
 ● 25  
 ● 26  
 ● 27  
 ● 28

QT/ DALI-T/E 2x18-42 DIM

● 1  $\sim$  220V  
 ● 2  $\sim$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\oplus$   
 ○ 5  
 ● 6  $\sim$  1...10V  
 ● 7 + <math>0.1V</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 1x28/54 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xH28W 1xH34W 1xL54W	220...240	0.14 (0.26)	0.14 (0.26)	0.97 (0.98)	+10...50

U-OUT = 430V  
 leads max. 1.5m  
 ● 21  
 ● 22  
 ○ 23  
 ○ 24  
 ○ 25  
 ● 26  
 ● 27

QT/ 1x14/24 DIM  
 QT/ 1x21/39 DIM  
 QT/ 1x28/54 DIM  
 QT/ 1x35/49/80 DIM  
 QT/ 1x18 DIM  
 QT/ 1x36 DIM  
 QT/ 1x58 DIM



● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\sim$  1...10V  
 ● 5  
 ● 6 = 1...10V  
 ● 7 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 2x28/54 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xHF18W	220...240	0,27	0,27	0,87	10...50
2xHF28W		0,27	0,27	0,88	
2xFL18W		0,27	0,27	0,88	

U-OUT = 430V

leads max. 1.5m ● 21  
 leads max. 1.5m ● 22  
 leads max. 1.5m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27

QTi 2x14/24 DIM  
 QTi 2x21/39 DIM  
 QTi 2x28/54 DIM  
 QTi 2x35/49 DIM  
 QTi 2x35/49/80 DIM  
 QTi 2x18 DIM  
 QTi 2x36 DIM  
 QTi 2x58 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 = 1...10V  
 ● 5 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 3x14/24 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xHF18W	220...240	0,27	0,27	0,87	10...50
3xHF24W		0,27	0,27	0,88	
3xFL24W		0,27	0,27	0,88	

U-OUT IT = 430V

leads max. 1.5m ● 21  
 leads max. 1.5m ● 22  
 leads max. 1.5m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27  
 leads max. 1m ● 28  
 leads max. 1m ● 29  
 leads max. 1m ● 30

QTi 3x14/24 DIM  
 QTi 3x18 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 = 1...10V  
 ● 5 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 4x14/24 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
4xHF18W	220...240	0,27	0,27	0,87	10...50
4xHF24W		0,27	0,27	0,88	
4xFL24W		0,27	0,27	0,88	

U-OUT IT = 430V

leads max. 1.5m ● 21  
 leads max. 1.5m ● 22  
 leads max. 1.5m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27  
 leads max. 1m ● 28  
 leads max. 1m ● 29  
 leads max. 1m ● 30

QTi 4x14/24 DIM  
 QTi 4x18 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 = 1...10V  
 ● 5 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT-T/E 1x18-57 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xT/E18W	220...240	0,09	0,09	0,95	10...50
1xT/E18W		0,09	0,09	0,95	
1xT/E28W		0,13	0,13	0,97	
1xT/E32W		0,16	0,16	0,98	
1xT/E36W		0,21	0,21	0,99	
1xT/E57W		0,27	0,27	0,99	

U-OUT = 430V

leads max. 1m ● 21  
 leads max. 1m ● 22  
 leads max. 1m ● 23  
 leads max. 1m ● 24

QTi-T/E 1x18-57 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4 = 1...10V  
 ● 5 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT-T/E 2x18-42 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xT/E18W	220...240	0,17	0,17	0,95	10...50
2xT/E18W		0,17	0,17	0,95	
2xT/E28W		0,25	0,25	0,98	
2xT/E36W		0,30	0,30	0,99	
2xT/E42W		0,39	0,39	0,99	

U-OUT = 430V

leads max. 1m ● 21  
 leads max. 1m ● 22  
 leads max. 1m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27  
 leads max. 1m ● 28

QTi-T/E 2x18-42 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\sim$  1...10V  
 ● 5  
 ● 6 = 1...10V  
 ● 7 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC®**  
**QT 1x58 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1x58W	220...240	0,25	0,50...60	0,98	<math>> 20</math>...60

U-OUT = 430V

leads max. 1m ● 21  
 leads max. 1m ● 22  
 leads max. 1m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27

QT 1x28 DIM  
 QT 1x35 DIM  
 QT 1x49 DIM  
 QT 1x54 DIM  
 QT 1x80 DIM  
 QT 1x18 DIM  
 QT 1x36 DIM  
 QT 1x58 DIM

● 1  $\sim$  230V  
 ● 2  $\approx$  240V  
 ○ 3  
 ● 4  $\sim$  1...10V  
 ● 5  
 ● 6 = 1...10V  
 ● 7 + <math>\leq 10\text{mA}</math>

**QUICKTRONIC®**  
**QT 2x58 DIM**

lamp	$U_h$ [V]	$I_h$ [A]	$f_h$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xL18W	220...240	0,48	0,10...60	0,98	<math>> 20</math>...60

U-OUT = 430V

leads max. 1m ● 21  
 leads max. 1.5m ● 22  
 leads max. 1.5m ● 23  
 leads max. 1m ● 24  
 leads max. 1m ● 25  
 leads max. 1m ● 26  
 leads max. 1m ● 27

QT 2x28 DIM  
 QT 2x35 DIM  
 QT 2x49 DIM  
 QT 2x54 DIM  
 QT 2x80 DIM  
 QT 2x18 DIM  
 QT 2x36 DIM  
 QT 2x58 DIM

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 1x35/49/80 GII**

Temp.-Test  
 $t_a = 75^\circ\text{C}$

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xHF33W	220...240	0.10	0.50	0.99	-20...+50
1xHF49W		0.14			
1xHF80W		0.19			
1xCL80W		0.27			

QT1 1x14/24/21/39 GII  
 QT1 1x28/54/35/49 GII  
 QT1 1x35/49/80 GII

**QUICKTRONIC® INTELLIGENT**  
**QT/ 2x28/54/35/49 GII**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xHF33W	220...240	0.10	0.50	0.99	-20...+50
2xHF49W		0.14			
2xHF80W		0.17			
2xCL28W U.F.		0.27			

QT1 2x14/24/21/39 GII  
 QT1 2x28/54/35/49 GII  
 QT1 2x35/49/80 GII

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP5 1x14-35**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xHF14W	220...240	0.08	0.50	0.99	-20...+50
1xHF21W		0.11			
1xHF28W		0.14			
1xCL28W		0.14			

QTP5 1x14-35  
 QTP5 1x49  
 QTP5 1x80

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP5 2x14-35**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xHF14W	220...240	0.14	0.50	0.99	-20...+50
2xHF21W		0.20			
2xHF28W		0.26			
2xCL28W		0.26			

QTP5 2x14-35  
 QTP5 2x49

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP5 3x14, 4x14**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xHF14W	220...240	0.20	0.50	0.99	-20...+50
4xHF14W		0.26			
4xHF21W		0.33			
4xHF28W		0.40			

QTP5 3x14 GII, 4x14 GII

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-OPTIMAL 1x54-58**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xHC54W	220...240	0.26	0.50	0.99	-20...+50
1xLS54W		0.25			
1xDL55W		0.24			

QTP-OPTIMAL 1x18-40  
 QTP-OPTIMAL 1x54-58

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-OPTIMAL 2x54-58**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xHC54W	220...240	0.52	0.50	0.99	-20...+50
2xLS54W		0.48			
2xDL55W		0.48			

QTP-OPTIMAL 2x18-40  
 QTP-OPTIMAL 2x54-58

**QUICKTRONIC®**  
**QT-FQ 2x80**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xHO80W	220-240	0.76	50-60	0.99	-20...+50
2xLO80W		0.76			
2xDL55W		0.59			

QT-FQ 2x80

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-FC 1x55**

lamp	$U_n$ [V]	$I_n$ [A]	$f_n$ [Hz]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xFC55W	220...240	0.26	0.50	0.99	-20...+50
1xDL55W		0.26			

QTP-FC 1x55



**QUICKTRONIC® fit T5**  
**QT-FIT5 1x14-35**

- 1
- 2
- 3
- 220... 240V

I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	I <sub>b</sub> [A]	f <sub>b</sub> [Hz]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
1xHF14W	220...240	0,08	50/60	0,85	-15...50
1xHF21W		0,11			
1xHF28W		0,14			
1xHF35W		0,17			

t<sub>c</sub> = 75°C O

U-OUT=330V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24

QT-FIT5 1x14-35  
QT-FIT5 1x49

**QUICKTRONIC® fit T5**  
**QT-FIT5 2x14-35**

- 1
- 2
- 3
- 220... 240V

I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	I <sub>b</sub> [A]	f <sub>b</sub> [Hz]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
2xHF14W	220...240	0,15	50/60	0,88	-15...50
2xHF21W		0,22			
2xHF28W		0,28			
2xHF35W		0,35			

U-OUT=430V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24  
● 25  
● 26

QT-FIT5 2x14-35  
QT-FIT5 2x49

**QUICKTRONIC® fit T5**  
**QT-FIT5 3x14, 4x14**

- 1
- 2
- 3
- 220... 240V
- 4
- 5
- 6
- 7

I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	I <sub>b</sub> [A]	f <sub>b</sub> [Hz]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
3xHF14W	220...240	0,22	50/60	0,91	-15...50
3xHF21W		0,33			
3xHF28W		0,44			
3xHF35W		0,55			

U-OUT=430V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24  
● 25  
● 26  
● 27  
● 28  
● 29  
● 30

QT-FIT5 3x14, 4x14

**QUICKTRONIC® fit T5/T8**  
**QT-FIT 5/8 1x54-58**

- 1
- 2
- 3
- 220... 240V

I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	I <sub>b</sub> [A]	f <sub>b</sub> [Hz]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
1xT5 HQ54W	220...240	0,28	50/60	0,88	-15...50
1xT8 L58W		0,24			

t<sub>c</sub> = 75°C O

U-OUT=330V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24

QT-FIT5/8 1x18-39  
QT-FIT5/8 1x54-58

**QUICKTRONIC® fit T5/T8**  
**QT-FIT 5/8 2x54-58**

- 1
- 2
- 3
- 220... 240V

I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	I <sub>b</sub> [A]	f <sub>b</sub> [Hz]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
2xT5 HQ54W	220...240	0,48	50/60	0,88	-15...50
2xT8 L58W		0,48			

U-OUT=430V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24  
● 25  
● 26

QT-FIT5/8 2x18-39  
QT-FIT5/8 2x54-58

**QTz5 1x14/220-230**

- 1 L
- 2 N
- 3 G

T <sub>5</sub> I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	f <sub>b</sub> [Hz]	I <sub>b</sub> [A]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
1xHF14W	220...240	50/60	0,08	0,88	(L...49)

U-OUT=330V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24

QTz5 1x21/220-230  
QTz5 1x28/220-230

**QTz5 2x28/220-240**

- 1 L
- 2 N
- 3 G

T <sub>5</sub> I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	f <sub>b</sub> [Hz]	I <sub>b</sub> [A]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
2xHF28W	220...240	50/60	0,28	0,88	(L...49)

U-OUT=380V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24  
● 25  
● 26  
● 27

QTz5 2x14/220-230  
QTz5 2x28/220-230

**QTz5 3x14/220-240**

- 1 L
- 2 N
- 3 G

T <sub>5</sub> I <sub>amp</sub>	U <sub>b</sub> [V]	f <sub>b</sub> [Hz]	I <sub>b</sub> [A]	λ	t <sub>1</sub> [°C]
3xHF14W	220...240	50/60	0,24	0,88	(L...49)

U-OUT=380V

● 21  
● 22  
● 23  
● 24  
● 25  
● 26  
● 27  
● 28

QTz5 3x14/220-240

**QUICKTRONIC® fit T8**  
**QT-FIT8 1x36**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xL18W	220...240	0.17	50/60	0.95	-15...50

$U_{\text{OUT}} = 430V$

QT-FIT8 1x18  
QT-FIT8 1x36,  
QT-FIT8 1x58-70

**QUICKTRONIC® fit T8**  
**QT-FIT8 2x36**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xL18W	220...240	0.33	50/60	0.95	-15...50

QT-FIT8 2x18  
QT-FIT8 2x36,  
QT-FIT8 2x58-70

**QUICKTRONIC® fit T8**  
**QT-FIT8 3x18, 4x18**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xL18W	220...240	0.33	50/60	0.95	-15...50
4xL18W	220...240	0.33	50/60	0.95	-15...50

QT-FIT8 3x18, 4x18

**QUICKTRONIC® fit T8**  
**QT-FIT8 3x36**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xL18W	220...240	0.33	50/60	0.95	-15...50

QT-FIT8 3x36

**QUICKTRONIC® T8**  
**QTz8 1x18/220-240**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
1xL18W	220...240	50/60	0.09	0.95	-15...50

QTz8 1x18  
QTz8 1x36

**QUICKTRONIC® T8**  
**QTz8 2x36/220-240**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
2xL18W	220...240	50/60	0.17	0.95	-15...50

QTz8 2x18  
QTz8 2x36

**QUICKTRONIC® T8**  
**QTz8 3x18/220-240**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
3xL18W	220...240	50/60	0.25	0.95	-15...50

QTz8 3x18

**QUICKTRONIC® T8**  
**QTz8 4x18/220-240**

T8 lamp	$U_h$ [V]	$f_h$ [Hz]	$I_h$ [A]	$\lambda$	$t_a$ [°C]
4xL18W	220...240	50/60	0.34	0.95	-15...50

QTz8 3x18



● 1  
 ● 2  $\bar{\perp}$   
 ● 3  
 ● 4  $\bar{\perp}$   
 ● 5  
 ● 6  
 ● 7

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-DL 1x36-40**

lamp	U <sub>N</sub> [V]	I <sub>N</sub> [A]	f <sub>N</sub> [Hz]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
1xDL36W	220...240	0.17	0; 50...60	0.99	-20...50
1xDL40W	220...240	0.21	0; 50...60	0.99	-20...50
1xDF36W	220...240	0.17	0; 50...60	0.99	-20...50

U-OUT=330V

QTP-DL 1x18-24  
QTP-DL 1x36-40

● 1  $\bar{\perp}$   
 ● 2  $\bar{\perp}$   
 ● 3  $\bar{\perp}$   
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-DL 1x55 GII**

lamp	U <sub>N</sub> [V]	I <sub>N</sub> [A]	f <sub>N</sub> [Hz]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
1xDL55W	220...240	0.26	0; 50...60	0.99	-20...50

U-OUT=330V

QTP-DL 1x55 GII

● 1 220...240V  
 ● 2  $\bar{\perp}$   
 ● 3  $\bar{\perp}$   
 ● 4  $\bar{\perp}$   
 ● 5  
 ● 6  
 ● 7  
 ● 8  
 ● 9  
 ● 10

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-DL 2x36-40**

lamp	U <sub>N</sub> [V]	I <sub>N</sub> [A]	f <sub>N</sub> [Hz]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
2xDL36W	220...240	0.33	0; 50...60	0.99	-20...50
2xDL40W	220...240	0.41	0; 50...60	0.99	-20...50
2xDF36W	220...240	0.33	0; 50...60	0.99	-20...50

U-OUT=330V

QTP-DL 2x18-24  
QTP-DL 2x36-40

● 1  $\bar{\perp}$   
 ● 2  $\bar{\perp}$   
 ● 3  $\bar{\perp}$   
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-DL 2x55 GII**

lamp	U <sub>N</sub> [V]	I <sub>N</sub> [A]	f <sub>N</sub> [Hz]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
2xDL55W	220...240	0.51	0; 50...60	0.99	-20...50

U-OUT=430V

QTP-DL 2x55 GII

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**MULTIWATT QTP-M 1x26-42**

lamp	I <sub>N</sub> [A]	lamp	I <sub>N</sub> [A]	lamp	I <sub>N</sub> [A]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
T/E 32W	C.16	DL 36W	C.15	FC 40W	C.16	$\lambda = 0.97$	-20...50°C
T/E 40W	C.20	DF 36W	C.15	L 36W	C.16	$\lambda = 0.99$	
		HL 40W	C.15	HO 36W	C.16	$\lambda = 0.99$	
DL 24W	C.12	DF 24W	C.12	FC 22W	C.12	$\lambda = 0.99$	-20...50°C
		HO 24W	C.12	HO 24W	C.12	$\lambda = 0.99$	
DL 18W	C.08	DF 18W	C.08	L 18W	C.10	$\lambda = 0.99$	-20...50°C
DF 26W	C.13	T/E 26W	C.13			$\lambda = 0.99$	

U-OUT=430V

MULTIWATT QTP-M 1x26-42

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL MULTIWATT**  
**QTP-M 2x26-32**

lamp	I <sub>N</sub> [A]	lamp	I <sub>N</sub> [A]	lamp	I <sub>N</sub> [A]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
2x3E 36W	C.24	2x2C 24W	C.23	2x2C 22W	C.23	$\lambda = 0.97$	-20...50°C
2x2E 18W	C.12	2x2E 18W	C.12	2x2E 18W + HO 40W	C.23	$\lambda = 0.99$	
2x1E 9W	C.06	2x1E 9W	C.06	2x1E 9W	C.06	$\lambda = 0.99$	
2x1E 40W	C.27	2x2F 36W	C.26	2x2F 36W	C.26	$\lambda = 0.99$	-20...50°C
2x1E 37W	C.27	2x2F 36W	C.26	2x2F 36W	C.26	$\lambda = 0.99$	
2x3L 26W	C.16	2x2C 26W	C.16	2x2C 26W	C.16	$\lambda = 0.99$	-20...50°C
		2x2C 26W	C.16	2x2C 26W	C.16	$\lambda = 0.99$	

U-OUT=430V

QTP-M 2x26-32

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC® PROFESSIONAL**  
**QTP-T/E 1x18, 2x18**

lamp	U <sub>N</sub> [V]	I <sub>N</sub> [A]	f <sub>N</sub> [Hz]	$\lambda$	t <sub>a</sub> [°C]
2xT/E18W	230...240	0.16	0; 50...60	0.99	-20...50
2x2E18W	230...240	0.16	0; 50...60	0.99	-20...50
1xT/E18W	230...240	0.08	0; 50...60	0.99	-20...50
1x2E18W	230...240	0.08	0; 50...60	0.99	-20...50

U-OUT=430V

QTP-T/E 1x26-42, 2x26  
QTP-T/E 1x18, 2x18

● 1  
 ● 2  
 ● 3  
 ● 220...240V

**QUICKTRONIC®**  
**QTP-D/E 1x10-13**

lamp	I <sub>N</sub> [A]	$\lambda$	lamp	I <sub>N</sub> [A]	$\lambda$
1xT/E13W	0.07	0.95	1xS/E11W	0.06	0.95
1xD/E13W	0.07	0.95	1xS/E9W	0.05	0.92C
1xD/E10W	0.05	0.95			

U-OUT=300V

QTP-D/E 1x10-13

QTP-D/E 2x10-13

**QUICKTRONIC®**  
**QTP-D/E 2x10-13**

lamp	$I_N$ [A]	$\lambda$	lamp	$I_N$ [A]	$\lambda$
2xT/E13W	0.13	0.95	2xS/E11W	0.12	0.95
2xD/E13W	0.13	0.95	2xS/E5W	0.09	0.92C
2xD/E10W	0.10	0.95			

U-OUT = 330V

QT-M 2x26-42/220-240 S

**QUICKTRONIC® MULTIWATT**  
**QT-M 2x26-42/220-240 S**

Lamp	$I_N$ (A)	Lamp	$I_N$ (A)	Lamp	$I_N$ (A)
D/E 26W	0.23	L 36W	0.30	DL 24W	0.23
T/E 26W	0.23	FC 22W	0.23	DF 24W	0.23
T/E 32W	0.30	FC 22W+40W	0.30	DL 36W	0.30
T/E 42 W	0.39	FC 40W	0.38	DF 36W	0.30
		HO 24W	0.23		

U-OUT = 430V

QT-ECO 1x18-21/220-240 S  
QT-ECO 1x18-24/220-240 L  
QT-ECO 1x18-24/220-240 S  
QT-ECO 1x26/220-240 S  
QT-ECO 1x4-16/220-240 L  
QT-ECO 1x4-16/220-240 S

**QUICKTRONIC® ECONOMIC**  
**QT-ECO 1x18-21/220-240 S**

Lamp	$I_N$ (A)	Lamp	$I_N$ (A)
D/E 18W	0.14	FH 21W	0.17
T/E 18W	0.14	2D 21W	0.17

U-OUT=250V

QT-ECO 2x5-11/220-240 S

**QUICKTRONIC® ECONOMIC**  
**QT-ECO 2x5-11/220-240 S**

Lamp	$I_N$ (A)	Lamp	$I_N$ (A)	Lamp	$I_N$ (A)
S/E 5W	0.10	S/E 11W	0.16	L 8W	0.12
S/E 7W	0.11	D/E 10W	0.14	L 10W	0.14
S/E 9W	0.13	L 6W	0.11		

U-OUT=330V

QT-ECO T/E 2x18/220-240  
QT-ECO T/E 2x26/220-240

**QUICKTRONIC® ECONOMIC**  
**QT-ECO T/E 2x18/220-240**

lamp	$U_N$ (V)	$I_N$ (A)	$f_N$ (Hz)	$\lambda$	$t_9$ (°C)
2xT/E 18W	220-240	0.18	50-60	0.95	-15...50
2xD/E 18W					

U-OUT = 250V





# Lichtmanagementsysteme

Lichtmanagementsysteme von OSRAM – einfach, komplett, innovativ	10.02
Stand-Alone-Sensoren: Der Einstieg in die energiesparende Beleuchtungssteuerung	10.03
HIGH BAY	10.04
VISION	10.05
DUO	10.06
DIM MULTI	10.07
DIM PICO	10.08
DIM MICO	10.09
Touch DIM®: Lichtsteuerung ohne Steuergerät und Dimmen ohne Steuerleitung	10.10
Touch DIM® WCU	10.11
Touch DIM® RMC	10.11
Touch DIM® RC	10.12
Touch DIM® LS LI	10.13
Touch DIM® LS/PD LI	10.14
Touch DIM® PD LI 2P WOS	10.14
DALeeco: intelligentes und leistungsstarkes Lichtmanagementsystem für Lichtgruppen in kleinen, mittleren und großen Räumen	10.15
DALeeco Control	10.16
DALeeco LS/PD LI	10.17
HF LS LI	10.18
Master Remote	10.19
User Remote	10.19
MULTIeco: cleveres System für Einzel- und Gruppenarbeitsplätze	10.20
DALI MULTIeco	10.21
DIM MULTIeco	10.22
MULTIeco	10.23
LS/PD MULTI 3	10.24
LS/PD MULTI 3 FL	10.24
LS/PD MULTI 3 B	10.25
LS/PD MULTI 3 CI	10.26
LS/PD MULTI 3 A	10.27
LS/PD LI Analog	10.28
EASY Color Control: Lichtsteuerung für statische und dynamische Beleuchtung	10.29
OPTOTRONIC® OT EASY 60 II	10.30
OPTOTRONIC® OT EASY 80	10.31
OT EASY 32	10.32
EASY DMX 16x4 S0	10.33

DALI EASY III	10.34
DALI EASY SO	10.34
EASY Hybrid Remote	10.35
EASY Color Drive	10.35
EASY RMC	10.36
EASY IR CI	10.36
EASY IR	10.37
EASY RC	10.37
EASY Touch Panel	10.38
EASY PC KIT	10.38
EASY PB Coupler	10.39
EASY SYS CP	10.39
MCU: einfache manuelle Dimmlösungen	10.40
DIM MCU	10.41
DALI MCU	10.41
LEDOTRON® DIM	10.42
DALI BASIC: Multifunktionale Lichtsteuerung für Einzelräume	10.45
DALI RC BASIC SO	10.46
DALI LS/PD BASIC	10.46
DALI WCU 5 BASIC W	10.47
DALI PROFESSIONAL: flexibles Lichtmanagementsystem für große Räume und raumübergreifende Lösungen	10.48
DALI PRO CONT-4	10.49
DALI LS/PD LI	10.50
DALI PRO Sensor Coupler	10.51
DALI HIGHBAY ADAPTER	10.52
DALI PRO PB Coupler	10.52
E:BUS DALI GATEWAY	10.53
DALI PRO Touch Panel	10.54
Glass Touch 6	10.55
Glass Touch 12	10.55
Glass Touch 6TW	10.56
LMS Komponenten: Systemunabhängige Zubehörkomponenten von OSRAM	10.57
DALI REP LI	10.58
DALI REP SO	10.58
DIM SA	10.59
DALI CON 1...10 LI	10.59
DALI CON 1...10 SO	10.60
DALI Switch SO	10.60
Power Supply PS 30	10.61
DALI magic	10.61
Y-CONNECTOR	10.62
Y-CONNECTOR SCREW	10.62
4p4c-Verbindungskabel	10.63
4p4c-Hochtemperaturkabel	10.63
Montageadapter	10.64
LS/PD CI KIT	10.64
SENSOR KIT	10.65
ECO CI KIT	10.65
LMS CI BOX	10.66
ENCELIUM® – das ganzheitliche Lichtmanagementsystem für intelligente Gebäude	10.67
ECU DALI	10.68
SSU Server	10.69
SSU mit BACnet®	10.70
BACnet® DONGLE	10.71
Street Light Control – Innovative Steuerung der Außenbeleuchtung	10.72
Systemarchitektur	10.73
SLC Luminaire Controller	10.74
SLC Gateway	10.75

## Lichtmanagementsysteme von OSRAM – einfach, komplett, innovativ

Das richtige Licht – in der richtigen Menge, am richtigen Ort und zur richtigen Zeit – fördert das Wohlbefinden und stimuliert so auch die Leistungsbereitschaft. Neben der technischen und architektonischen Lichtplanung übernehmen deshalb Lichtmanagementsysteme (LMS) einen wichtigen Part im ganzheitlichen Planungsansatz von hochwertigen Lichtlösungen.

Lichtmanagementsysteme erkennen und steuern verschiedene Lichtniveaus und Farbmischungen und gestalten Lichtlösungen somit dynamisch. Die selbstständige Veränderung von Lichtmenge, -farbe und

-richtung erlaubt eine bedarfsgerechte Steuerung der Beleuchtung: von der tageslichtabhängigen Regelung über dynamische Lichtenwendungen bis hin zum Aufrufen von Lichtszenen auf Knopfdruck.

Dabei greifen die Lichtmanagementlösungen zur Befriedigung der Bedürfnisse nach Komfort und Energiesparen nahtlos ineinander: Der Nutzer kann jederzeit selbst sein gewünschtes Lichtniveau bestimmen. Dabei kann gleichzeitig die Beleuchtung um den einfallenden Tageslichtanteil gedimmt werden, wodurch ein hohes Energiesparpotenzial genutzt werden kann.



Mit den Lichtmanagementprodukten von OSRAM lassen sich maßgeschneiderte und innovative Beleuchtungskonzepte umsetzen: von der einfachen Einzeleuchte bis hin zur komplexen Großraumlösung. Dank langjähriger Erfahrung und fundiertem technischen Know-how erfüllt unser vielfältiges Produktportfolio die Anforderungen für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen.

Zusätzlich betreuen wir Sie rundum fachmännisch. Von der Planung Ihres Projektes über die Auswahl der richtigen Produkte bis hin zur Realisierung und umfassendem technischen Support steht Ihnen OSRAM zu jeder Zeit beratend zur Seite – schauen Sie einfach auf [www.osram.com/lms](http://www.osram.com/lms)



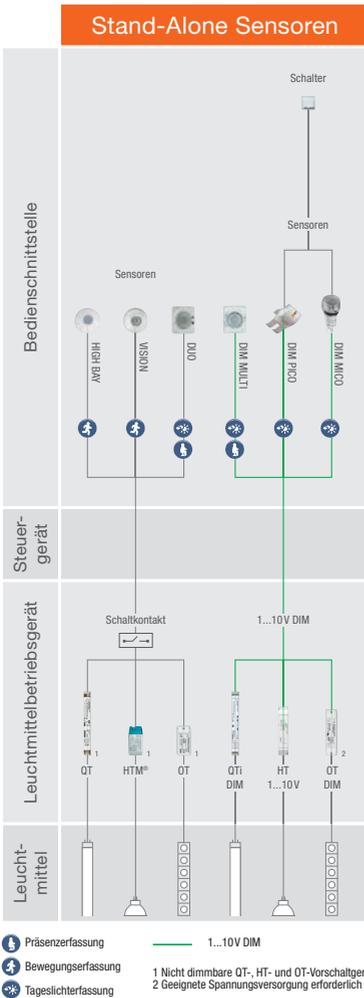
# Stand-Alone-Sensoren: Der Einstieg in die energiesparende Beleuchtungssteuerung

Sensoren sind die Basis für energiesparende tageslicht- und bewegungs-/präsenzabhängige Beleuchtung. Mithilfe von Lichtsensoren wird das einfallende Tageslicht gemessen und bei Bedarf dann mit künstlicher Beleuchtung ergänzt. Mittels Bewegungs-/Präzensensoren wird die Beleuchtung nur dann eingeschaltet, wenn Personen anwesend sind. Daher können durch den Einsatz von Sensoren bis zu 70 % Energie gespart werden.

## Anwendungsgebiete

- Büroräume: Einzel- und Gruppenarbeitsplätze
- Aufenthalts- und Konferenzräume
- Flure und Eingangsbereiche
- Toiletten und Sanitärräume
- Industrie- und Lagerhallen

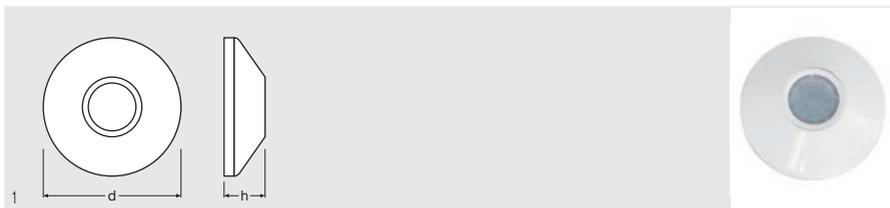
## Übersicht Sensoren



\* im Vergleich zu herkömmlichen Systemen: T8-Lampe, konventionelles Betriebsgerät, keine Sensorik

# HIGH BAY

## Autonome Bewegungssensoren mit Schaltkontakt



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz					
HIGH BAY	4008321410078	120...277	50 / 60	13	18 <sup>1)</sup>	100 <sup>2)</sup>	5	0,6
Produkt- bezeichnung	IP		COLOR					
HIGH BAY	IP20	Deckenaufbau	Weiß	116	39	20	1	

1) Max. Durchmesser

2) Ca.

### Produkteigenschaften

- Bewegungssensor mit Schaltkontakt
- 3 bis 10 m: Erfassung Gehbewegung Personen
- 3 bis 13 m: Erfassung Fahrbewegung (z.B. Stapler)
- Einstellbare Nachlaufzeit: 30 s bis 20 min
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,25 W

### Produktvorteile

- Bis zu 35 % Energieersparnis (gegenüber manueller Schaltung)

### Anwendungsgebiete

- Große Installationshöhe
- Industrie
- Produktionshallen

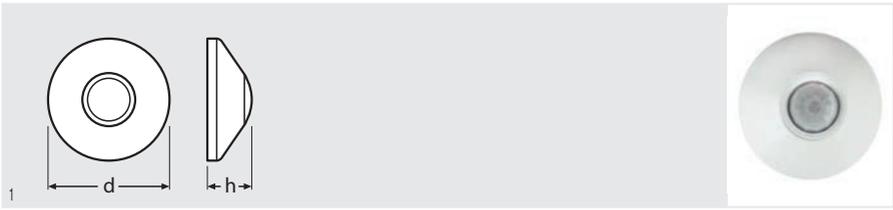
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 15 elektronische Vorschaltgeräte
- Installation mittels Montageadapter möglich



# VISION

## Autonome Bewegungssensoren mit Schaltkontakt



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	Hz					W SYSTEM
VISION	4008321957047	120...277	50 / 60	4,5	21 <sup>1)</sup>	140 <sup>2)</sup>	5	0,6
Produktbezeichnung	IP		COLOR					
VISION	IP20	Deckenaufbau	Weiß	116	40	20	1	

1) Max. Durchmesser

2) Ca.

### Produkteigenschaften

- Bewegungssensor mit Schaltkontakt
- Einstellbare Nachlaufzeit: 30 s bis 20 min
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,25 W

### Produktvorteile

- Bis zu 35 % Energieersparnis (gegenüber manueller Schaltung)

### Anwendungsgebiete

- Großflächige Bereiche
- Großraumbüros, Korridore oder Lagerräume

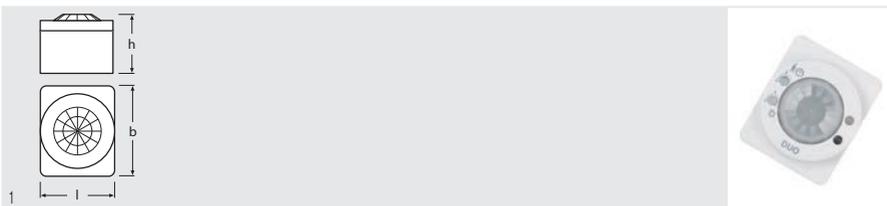
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 15 elektronische Vorschaltgeräte
- Installation mittels Montageadapter möglich



## DUO

### Autonome Bewegungs-/Tageslichtsensoren mit Schaltkontakt



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	Hz	$\frac{A}{m}$	$\frac{1}{m}$	$\frac{1}{m}$	Lx	Max Load
DUO	4008321496355	220...240	50 / 60	5	12 <sup>1)</sup>	110 <sup>2)</sup>	50...500 lx <sup>3)</sup>	5
Produktbezeichnung	IP		COLOR	$\frac{l}{[mm]}$	$\frac{b}{[mm]}$	$\frac{h}{[mm]}$		
DUO	IP20	Leuchteinbau / Deckenaufbau / Lampenclip	Weiß	58	71	47	20	1

1) Max. Durchmesser  
2) Ca.

3) Circa, gemessen am Sensor

#### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren mit Schaltkontakt
- Tageslichterfassung
- Präsenzerfassung
- Kombinierte Tageslicht- und Präsenzerfassung
- Alle Funktionen über Drehschalter wählbar
- Einstellbare Nachlaufzeit: 1...60 min
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,7 W

#### Anwendungsgebiete

- Einzelbüros
- Gruppenbüros
- Wartezimmer

#### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 30 elektronische Vorschaltgeräte

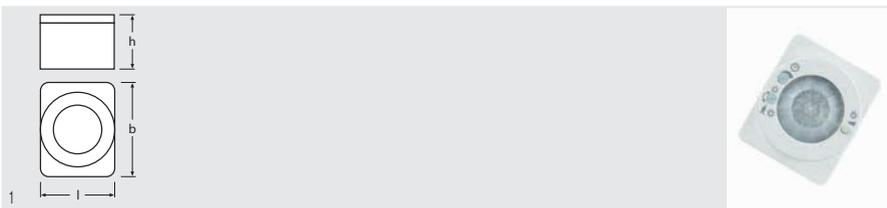
#### Produktvorteile

- Bis zu 45 % Energieersparnis (gegenüber manueller Schaltung)
- Netzwerk mehrerer Sensoren möglich



## DIM MULTI

### Autonome Bewegungs-/Tageslichtsensoren mit 1...10 V-Dimm-Schnittstelle



Produktbezeichnung	Produkt-nummer	V	Hz	CONTROL				Lx	
DIM MULTI	4050300554471	220...240	50 / 60	1...10	5	12 <sup>1)</sup>	110 <sup>2)</sup>	20...800 lx <sup>3)</sup>	
Produktbezeichnung		IP		COLOR					
DIM MULTI	5	IP20	Leuchteinbau / Deckenaufbau / Lampenclip	Weiß	58	71	42	20	1

1) Max. Durchmesser  
2) Ca.

3) Circa, gemessen am Sensor

#### Produkteigenschaften

- 1...10 V-Licht- und Präsenzsensoren
- Kombinierte Tageslicht- und Präsenzerfassung
- Alle Funktionen über Drehschalter wählbar
- Einstellbare Nachlaufzeit: 1...30 min

#### Produktvorteile

- Bis zu 70 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- Tageslichtabhängige Regelung mit Abschaltautomatik bei ausreichendem Tageslicht
- Regelt 100 % des einfallenden Tageslichts aus
- Netzwerk mehrerer Sensoren möglich

#### Anwendungsgebiete

- Einzelbüros
- Gruppenbüros
- Aufenthaltsbereiche

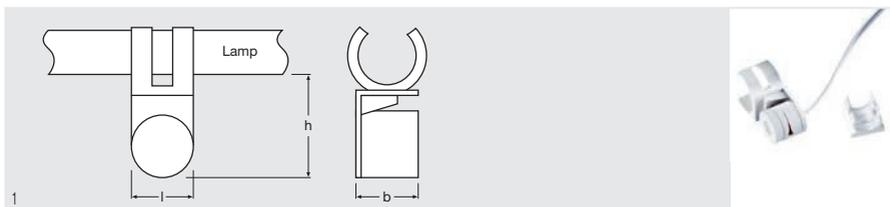
#### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 30 elektronische Vorschaltgeräte



## DIM PICO

### Autonome Tageslichtsensoren mit 1...10 V-Dimm-Schnittstelle



Produktbezeichnung	Produktnummer	CONTROL			IP	
DIM PICO	4050300554457	1...10	4	50 °	IP20	Leuchteinbau / Lampenclip
Produktbezeichnung						
DIM PICO	Weiß	21	21	31	20	1

1) Ca.

#### Produkteigenschaften

- 1...10 V-Lichtsensor
- Einfache „Clip on“-Installation für T8- und T5-Lampen
- Kabellänge: 700 mm

#### Anwendungsgebiete

- Einzeleuchten

#### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 10 elektronische Vorschaltgeräte

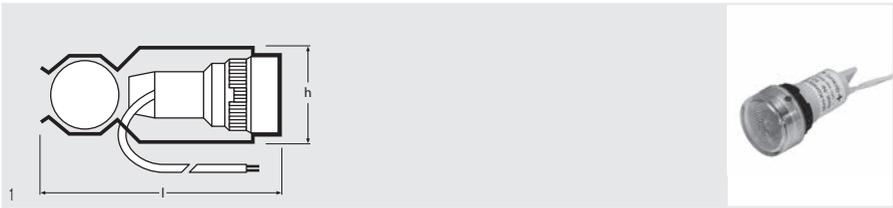
#### Produktvorteile

- Bis zu 30 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- Regelt 50 % des einfallenden Tageslichts aus
- Direktanschluss an die 1...10-V-Schnittstelle
- Einfaches Einstellen des Sollwertes über Blende



## DIM MICO

### Autonome Tageslichtsensoren mit 1...10 V-Dimm-Schnittstelle



Produktbezeichnung	Produktnummer	CONTROL					
DIM MICO	4008321586056	1...10	8	80 ° <sup>1)</sup>	20...800 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau / Lampenclip
Produktbezeichnung	COLOR						
DIM MICO	Grau	59	28	40	20	1	

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

#### Produkteigenschaften

- 1...10 V-Lichtsensor
- Einfache „Clip on“-Installation für T8- und T5-Lampen
- Kabellänge: 700 mm

#### Produktvorteile

- Bis zu 40 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- Regelt 100 % des einfallenden Tageslichts aus
- Direktanschluss an die 1...10-V-Schnittstelle
- Einfaches Einstellen des Sollwertes über Blende

#### Anwendungsgebiete

- Lichtbänder in Einzel- und Gruppenbüros
- Lichtbänder in Industriehallen

#### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 100 elektronische Vorschaltgeräte
- Geeignet für bis zu 16 Signalverstärker



## Touch DIM®: Lichtsteuerung ohne Steuergerät und Dimmen ohne Steuerleitung

Durch die Touch DIM®-Funktion in der DALI-EVG-Familie ist es möglich, diese Vorschaltgeräte direkt mit Netzspannung an den DALI-Stuerklemmen zu dimmen und zu schalten. Ein separates Steuergerät ist nicht mehr erforderlich, das EVG ist gleichzeitig das Steuergerät. Durch die Verwendung von DALI auf 1...10-V-Konvertern können auch 1...10-V-EVG über Touch DIM® gesteuert werden. Die Touch DIM®-Funktion zeichnet sich besonders durch den lampenschonenden Softstart, das präzise Einstellen des gewünschten Lichtwertes, die wahlweise manuelle Speicherung des Einschaltwertes über Doppelklick oder Einschalten auf den letzten Dimmwert und die automatische Wiederherstellung des letzten Zustands nach Netzunterbrechung aus.

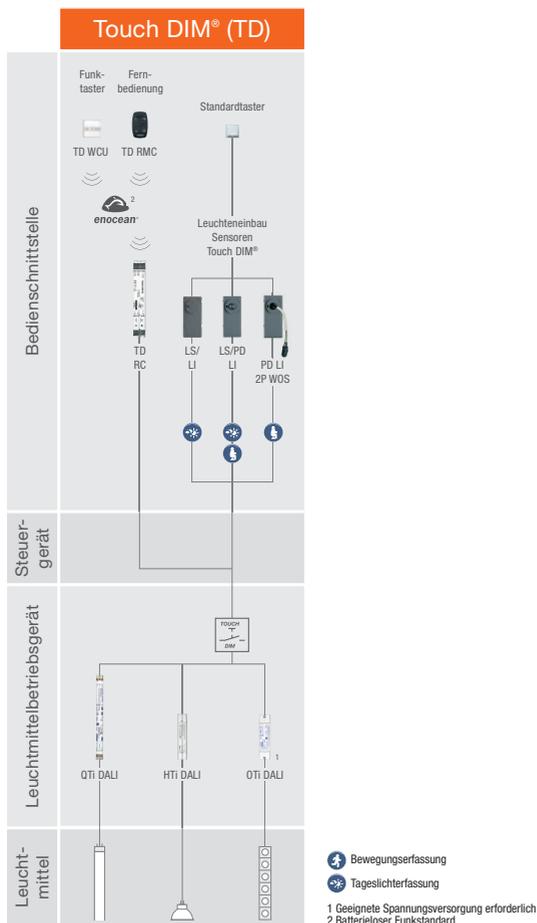
In Verbindung mit den Touch DIM®-Sensoren ist eine tageslicht- und präsenzabhängige Beleuchtungsregelung möglich und mit dem 2-Kanal-Funktaster + dazugehörigem Funkempfängermodul lassen sich alle Touch DIM® fähigen elektronischen Vorschaltgeräte drahtlos ansteuern. Beide Funkkomponenten sind absolut wartungsfrei.

Bis zu 30 Funktaster können in jedes Empfängermodul per Knopfdruck einfach ein- und bei Bedarf auch wieder „ausgelernt“ werden. Aufgrund innovativer Induktionstechnologie sind keine Batterien zur Versorgung des Senderbausteins im Funktaster erforderlich. Größere Touch DIM® Anlagen und Leitungslängen lassen sich durch die Verwendung von DALI Repeatern realisieren, dabei wird das Tastersignal in ein DALI Steuersignal umgewandelt. Auf diese Weise wird für alle DALI fähigen Produkte eine Tasterbedienung ermöglicht.

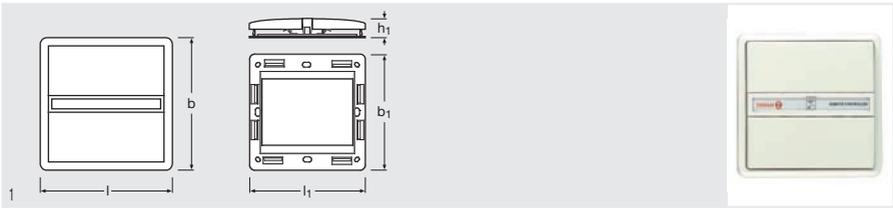
### Verwendungsmöglichkeiten

- Steh- und andere Einzeleuchten
- Lichtbänder
- Modernisierung bestehender Anlagen

### Systemübersicht



## Touch DIM® WCU Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL		IP		COLOR
Touch DIM® WCU	4008321032737	Touch DIM®	30 <sup>1)</sup>	IP20	Wandaufbau	Weiß
Produkt- bezeichnung						No.
Touch DIM® WCU	80	80	20	20	1	

1) Circa / Gültig im Gebäude, abhängig von den baulichen Bedingungen

### Produkteigenschaften

- Batterieloser Funktaster für bis zu 2 Lichtgruppen
- Frequenzband: 868,3 MHz
- Sendeleistung: 10 mW

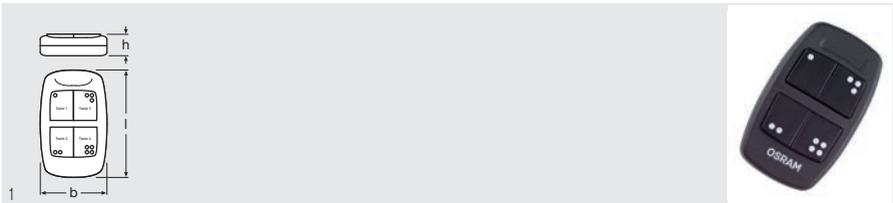
### Produktvorteile

- Dimmen ohne Steuerleitung mittels wartungsfreier EnOcean-Funktechnologie
- Batterieloser Betrieb dank induktiver Stromerzeugung

### Anwendungsgebiete

- Drahtlose Steuerung in Industrie und Bürobereichen

## Touch DIM® RMC Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL		IP	COLOR	
Touch DIM® RMC	4008321183033	Touch DIM®	30 <sup>1)</sup>	IP20	Schwarz	
Produkt- bezeichnung						No.
Touch DIM® RMC	82	49	20	10	1	

1) Circa / Gültig im Gebäude, abhängig von den baulichen Bedingungen

### Produkteigenschaften

- Batterielose Funkfernbedienung für bis zu 4 Lichtgruppen
- Frequenzband: 868,3 MHz
- Sendeleistung: 10 mW

### Produktvorteile

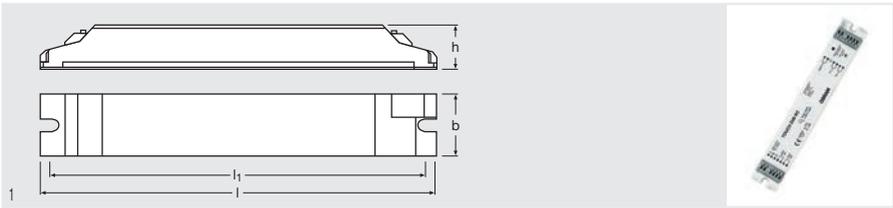
- Dimmen ohne Steuerleitung mittels wartungsfreier EnOcean-Funktechnologie
- Batterieloser Betrieb dank induktiver Stromerzeugung

### Anwendungsgebiete

- Drahtlose Steuerung in Industrie und Bürobereichen



## Touch DIM® RC Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

Touch DIM® RC

Produkt-  
nummer

4008321031938

V

220...240

Hz

50 / 60

CONTROL

Touch DIM®

IP

IP20



Leuchteinbau /  
Deckeneinbau

Produkt-  
bezeichnung

Touch DIM® RC

Ta

0...+50

l  
(mm)

189

b  
(mm)

30

h  
(mm)

21

l<sub>1</sub>  
(mm)

180



25



1

### Produkteigenschaften

- Funkempfänger für batterielose EnOcean Funktaster für 2 Lichtgruppen
- Maximale Leistungsaufnahme: 1,5 W
- Frequenzband: 868,3 MHz
- 2 potenzialfreie Halbleiterrelaisausgänge max. 45 mA/240 V
- Bis zu 30 Sender einlernbar

### Produktvorteile

- Dimmen ohne Steuerleitung mittels wartungsfreier EnOcean-Funktechnologie

### Anwendungsgebiete

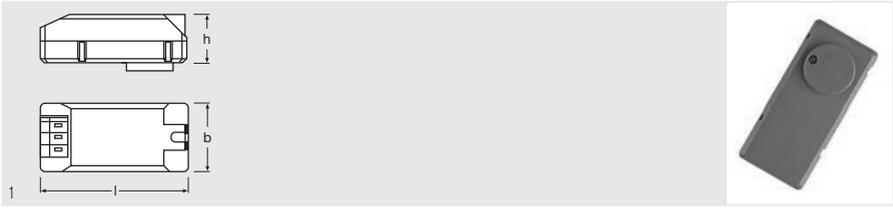
- Drahtlose Steuerung in Industrie und Bürobereichen
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über LMS CI BOX möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 15 QTi DALI EVG, OTi DALI EVG oder HTi Trafos je Ausgang



## Touch DIM® LS LI Lichtsensoren für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	 CONTROL	 A h m	 Lx	 IP	
Touch DIM® LS LI	4008321023087	Touch DIM®	4	10...350 lx <sup>1)</sup>	IP20	Leuchteinbau
<b>Produkt- bezeichnung</b>	 COLOR	 l (mm)	 b (mm)	 h (mm)		 No.
Touch DIM® LS LI	Anthrazit	63	29	21	25	1

1) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Touch DIM®-Lichtsensor
- Maximale Signalleitungslänge: 10 m
- Maximale Leistungsaufnahme: 0,5 W

### Produktvorteile

- Sollwert für tageslichtabhängige Regelung über Doppelklick speicherbar
- Bedienung über Standardtaster

### Anwendungsgebiete

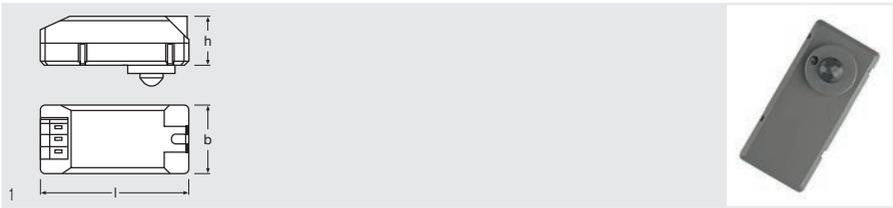
- Einzelleuchten in Bürobereichen

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 4 QTI DALI EVG oder 4 HTI DALI Trafos oder 4 OTI DALI LED EVG



## Touch DIM® LS/PD LI Licht- und Präsenzsensoren für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>							
Touch DIM® LS/PD LI	4008321023025	Touch DIM®	4	80 ° <sup>1)</sup>	10...350 lx <sup>2)</sup>	1	0,5	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>								
Touch DIM® LS/PD LI	Leuchteineinbau	Anthrazit	63	29	21	25	1	

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Touch DIM®-Licht- und Präsenzsensor
- Auch als reiner Präsenzsensor betreibbar
- Maximale Signalleitungslänge: 10 m
- Maximale Leistungsaufnahme: 0,5 W
- Nachlaufzeit: 15 min

### Anwendungsgebiete

- Einzeleuchten in Bürobereichen

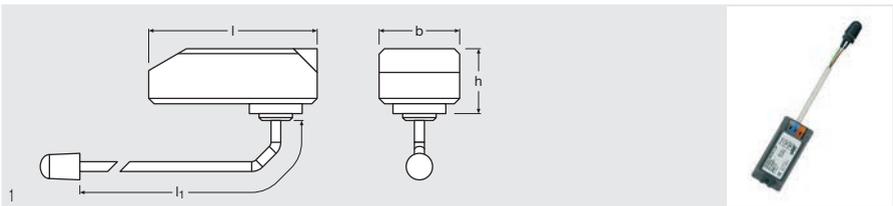
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 4 QTI DALI EVG oder 4 HTI DALI Trafos oder 4 OTI DALI LED EVG

### Produktvorteile

- Sollwert für tageslichtabhängige Regelung über Doppelklick speicherbar
- Bedienung über Standardtaster

## Touch DIM® PD LI 2P WOS Sensoren für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>						
Touch DIM® PD LI 2P WOS	4008321532947	Touch DIM®	4...12 ° <sup>1)</sup>	25...100 ° <sup>1)</sup>	1	0,5	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>							
Touch DIM® PD LI 2P WOS	Leuchteineinbau	Anthrazit	63	29	21	25	1

1) Abhängig vom Sensorkopf

### Produkteigenschaften

- Touch DIM®-Präsenz- oder Bewegungssensor
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,5 W

### Technische Ausstattung

- 4 verschiedene Sensorköpfe erhältlich (5 m, 10 m, Spot, kleine Bewegungen)
- Geeignet für bis zu 4 QTI DALI EVG oder 4 HTI DALI Trafos oder 4 OTI DALI LED EVG

### Anwendungsgebiete

- Einzeleuchten in Büro- und Industriebereichen

## DALleco: intelligentes und leistungsstarkes Lichtmanagementsystem für Lichtgruppen in kleinen, mittleren und großen Räumen

2 DALI Kanäle, 1-Knopf-Inbetriebnahme, auswählbare Lichtmodi und fernbedienbare Zusatzfunktionen – DALleco bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten für intelligente Energiesparlösungen.

### Flexibel.

Das modulare Baukastensystem setzt neue Maßstäbe in Punkto Flexibilität bei der Planung und Installation eines kosteneffizienten Lichtmanagementsystems. Die Systemkomponenten bieten die Möglichkeit der Leuchtenintegration, wie auch der unabhängigen Leuchteninstallation.

### Leistungsstark.

Bis zu 32 DALI EVG, 10 Sensoren und beliebig viele Taster können über ein DALleco Steuergerät angeschlossen werden.

### Intelligent.

Die 1-Knopf-Inbetriebnahme ermöglicht eine vollautomatische Systemkalibrierung unter Einhaltung der lichttechnischen Vorschriften für Arbeitsplätze.

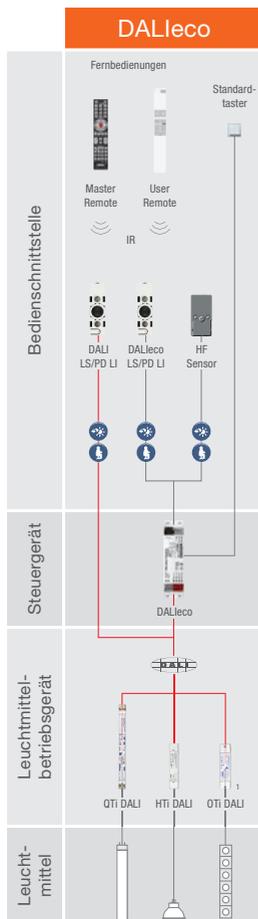
### Einfach.

Die Integration von Erweiterungssensoren und zusätzlichen Tastern ist einfach und installationsfreundlich über die DALI Leitung möglich.

### Anwendungsgebiete

- Büroräume: Einzel- und Gruppenarbeitsplätze
- Klassen- und Schulungsräume
- Flure und Eingangsbereiche
- Toiletten und Sanitärräume
- Industrie- und Lagerhallen

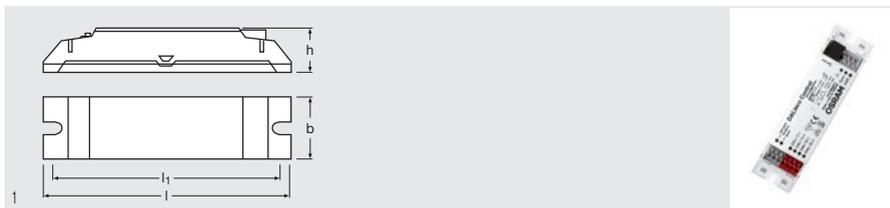
### Systemübersicht



- 1 Geeignete Spannungsversorgung erforderlich



## DALIeco Control Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
DALIeco CONTROL	4008321988645	230	50 / 60	DALI	2	4	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>1</sub> [mm]</b>	
DALIeco CONTROL	Leuchteneinbau	-20...+50	118	30	21	110	1

### Produkteigenschaften

- 2-Kanal-Lichtsteuergerät mit DALI-Schnittstelle
- Tageslichtabhängige Regelung und präsenzabhängige Lichtsteuerung
- 100 Stunden Einbrennfunktion für Leuchtstofflampen
- Bedienung über Standardtaster oder IR-Fernbedienung
- Ausgänge mit einstellbarem Offset
- Ausgänge mit elektronisch reversiblen Übertemperatur-, Kurzschluss-, Überlastschutz
- Anschluss von bis zu 4 DALIeco LS/PD LI- oder 6 DALI LS/PD LI-Sensoren
- Anschluss von bis zu 4 Licht- und Präsenzsensoren über 4p4c-Steckersystem
- Individuelle Anpassbarkeit der Funktionsparameter über IR-Fernbedienung
- Halogenfreies Polykarbonat-Kunststoffgehäuse
- Sensoranschluss über verpolungssichere 4p4c-Steckbuchse (RJ10)

### Produktvorteile

- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- Vereinfachte Inbetriebnahme dank vordefinierter Funktionsmodi
- Automatische und manuelle Vorgabe des Regelungssollwertes

### Anwendungsgebiete

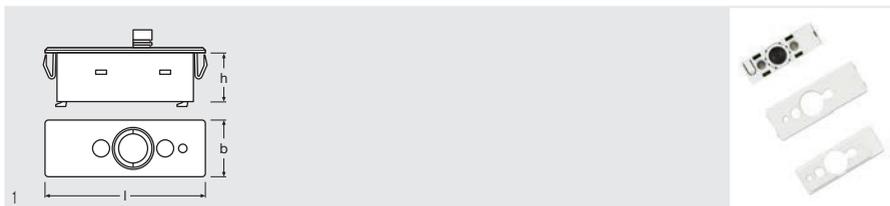
- Büroräume
- Klassenzimmer
- Schulungsräume
- Korridore
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 32 elektronische Vorschaltgeräte



## DALieco LS/PD LI Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer						
DALieco LS/PD LI	4008321988652	5	7	80 ° <sup>1)</sup>	20...800 lx <sup>2)</sup>	IP20	Deckeneinbau / Leuchteneinbau
Produkt- bezeichnung							
DALieco LS/PD LI	0...+50	Hellgrau	48	15	17	25	1

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren
- Präsenzerfassung über passives IR-Element
- Funktionsanzeige mit zweifarbiger LED
- Integrierter Infrarot-Fernbedienungs-Empfänger
- Integrierter Taster für die automatische Inbetriebnahme/Deaktivierung des Infrarot-Empfängers
- Halogenfreies Polykarbonat-Kunststoffgehäuse
- Anschluss über verpolungssichere 4p4c-Steckbuchse (RJ10)

### Produktvorteile

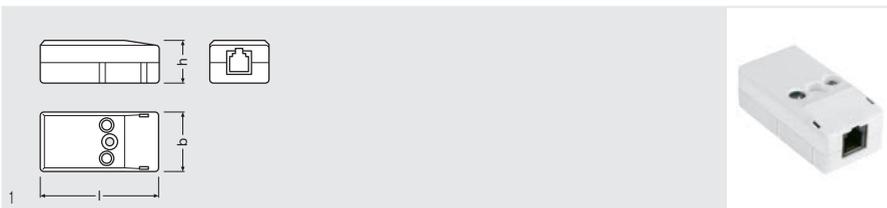
- VDE/VDE EMV-zertifiziertes System
- $\sqrt{\lambda}$ -korrigiertes Lichtsensorelement
- Licht- und Präsenzsensoren über Fernbedienung einzeln aktivierbar/deaktivierbar
- Präsenzerfassungsbereich über integrierte Shutter zwischen 40...90° einstellbar

### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Deckeneinbau über LS/PD CI KIT möglich



## HF LS LI Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

HF LS LI

Produkt-  
nummer

4052898921481



13



35 / 80<sup>1)</sup>



20...800 lx<sup>2)</sup>



IP20



Leuchteneinbau /  
Leuchteneinbau

Produkt-  
bezeichnung

HF LS LI



-20...+50



Weiß



56



28



21



25



1

1) Ovale Abstrahlcharakteristik

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren für Leuchteneinbau oder -anbau
- Präsenzerfassung über aktives Radarsensorelement
- Funktionsanzeige mit zweifarbiger LED
- Bewegungserfassungsreichweite einstellbar
- Montagehöhe: 2...13 m
- Integrierter IR-Fernbedienungsempfänger
- Anschluss über verpolungssichere 4p4c-Steckbuchse (RJ10)

### Produktvorteile

- Licht- und Präsenzsensoren über Fernbedienung einzeln aktivierbar/deaktivierbar
- V(λ)-korrigiertes Lichtsensorelement

### Anwendungsgebiete

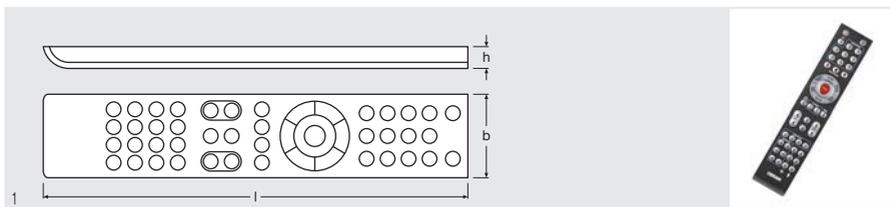
- Einbau in IP-geschützte Leuchten
- Korridorbeleuchtungssteuerung in Logistikzentren und Industriehallen
- Bereiche mit hohen Decken

### Technische Ausstattung

- Geeignet für DALIeco Control Steuergerät



## Master Remote Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer		COLOR					
Master Remote	4008321988669	10	Schwarz	230	45	13	10	1

### Produkteigenschaften

- Fernbedienung für die Konfiguration und Inbetriebnahme des DALIeco Lichtsteuerungssystems
- Digitale IR-Übertragung
- LEDs zur Anzeige von Betriebs- und Programmiermodus und Signalübertragung
- PC-Schnittstelle
- Stromversorgung durch zwei mitgelieferte Knopfzellen vom Typ CR2032

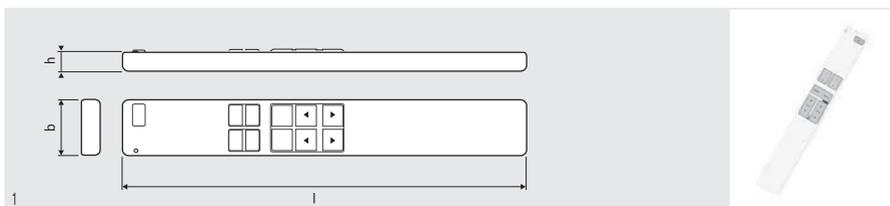
### Produktvorteile

- Klare Gliederung und Beschriftung der Bedienelemente

### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Industrie

## User Remote Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer		COLOR					
User Remote	4008321826455	10	Weiß	230	33	10	10	1

### Produkteigenschaften

- Fernbedienung für das DALIeco-Lichtsteuerungssystem
- Digitale IR-Übertragung
- Unabhängiges Dimmen und Schalten von zwei Lichtgruppen
- Zentrales Schalten von zwei Lichtgruppen
- Speicherung und Abruf von vier Lichtszenen
- Temporäre Deaktivierung der Präsenzerfassung (Holiday-Funktion)
- Stromversorgung durch zwei mitgelieferte Knopfzellen vom Typ CR2032

### Produktvorteile

- Ermöglicht manuelle Übersteuerung über Resume-Funktion
- Unabhängige Bedienung von bis zu 15 Systemen dank umstellbarer IR-Codierung

### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Industrie



# MULTIeco: cleveres System für Einzel- und Gruppenarbeitsplätze

Das kompakte modulare Lichtmanagementsystem MULTIeco ermöglicht eine vielseitige tageslicht- und präsenzabhängige Beleuchtungssteuerung mit minimierter Stand-by-Leistung.

extrem kompakte Gehäuseabmessungen aus und können auch in platzkritischen Stellen mit dem ECO CI Montagekit unabhängig installiert werden. Anwendungsmöglichkeiten sind z.B. Büroräume und zugehörige Bereiche.

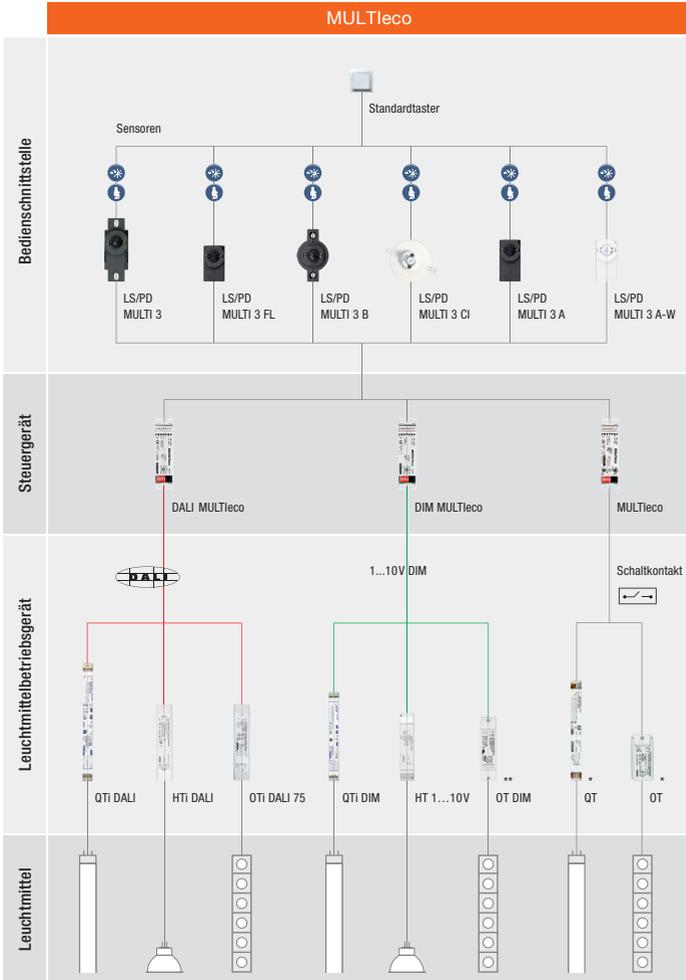
## Für vielfältigste Anforderungen die passende Lösung.

MULTIeco ist sehr variabel einsetzbar: Das Steuergerät ist in einer DALI Version, einer 1...10-V-Version und als Schalt-Version verfügbar. Dazu gibt es sechs verschiedene Licht- und Präsenzsensoren für den Leuchten- und Deckeneinbau für Neuinstallationen oder als Nachrüstlösung. Alle MULTIeco Steuergeräte zeichnen sich durch

## Die Vorteile von MULTIeco:

- Stand-by-Verbrauch < 0,5 W
- Leuchtenintegration oder unabhängige Montage mit ECO CI KIT
- Steuerung von bis zu 20 EVG
- Extrem kompakte Abmessungen
- Erfüllt bereits jetzt die Schweizer MINERGIE®-Richtlinie und die EU-Ecodesign-Vorgaben
- Einfache Konfiguration per DIP-Schalter

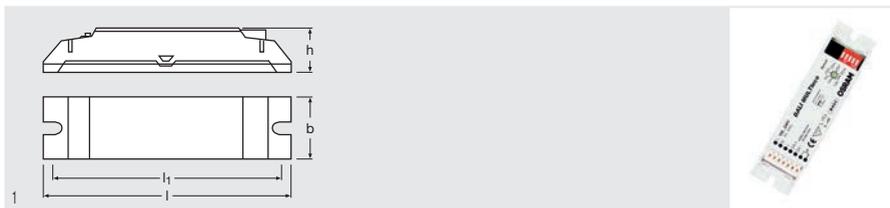
## Systemübersicht



- Präsenzerfassung
- Tageslichterfassung
- DALI
- 1...10V DIM
- Schalkkontakt

\* Nicht dimmbares Vorschaltgerät  
 \*\* Geeignete Spannungsversorgung erforderlich

## DALI MULTIEco Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	Max Load	W SYSTEM	IP
DALI MULTIEco	4008321371300	100...240	50 / 60	DALI	1	5	0,9	IP20
Produkt- bezeichnung								
DALI MULTIEco	Leuchteneinbau / Deckeneinbau	0...+50	118	30	21	110	25	1

### Produkteigenschaften

- 1-Kanal-DALI-Steuergerät
- Geeignet zur tageslichtabhängigen Steuerung mit Präsenzfunktion
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,5 W
- Integrierter Lastkontakt
- 14 Betriebsmodi über DIP-Schalter für tageslicht- oder präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Bis zu 3 Steuergeräte für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar
- Manuelles Dimmen und SollwertEinstellung über Standardtaster

### Produktvorteile

- Erfüllt MINERGIE und EU-Ecodesign Vorgaben
- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)

### Anwendungsgebiete

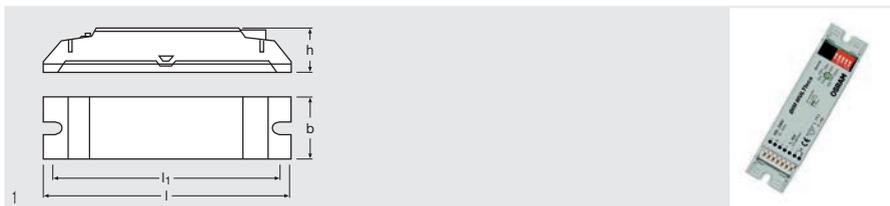
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 2 Sensoren (kompatibel mit allen MULTI 3 Sensoren)
- Geeignet für bis zu 10 elektronische Vorschaltgeräte mit DALI Schnittstelle



## DIM MULTeCo Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>Max Load</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
DIM MULTeCo	4008321507273	100...240	50 / 60	1...10	1	5	0,9	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>h [mm]</b>		<b>No.</b>
DIM MULTeCo	Leuchteneinbau / Deckeneinbau	0...+50	118	30	21	110	25	1

### Produkteigenschaften

- 1-Kanal-1...10 V-Steuergerät
- Geeignet zur tageslichtabhängigen Steuerung mit Präsenzfunktion
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,5 W
- Integrierter Lastkontakt
- 14 Betriebsmodi über DIP-Schalter für tageslicht- oder präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Bis zu 3 Steuergeräte für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar
- Manuelles Dimmen und SollwertEinstellung über Standardtaster

### Produktvorteile

- Erfüllt MINERGIE und EU-Ecodesign Vorgaben
- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)

### Anwendungsgebiete

- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

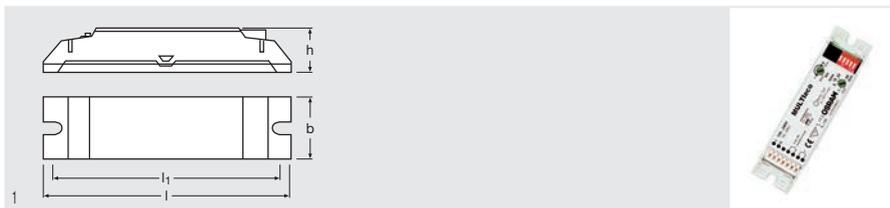
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 2 Sensoren (kompatibel mit allen MULTI 3 Sensoren)
- Geeignet für bis zu 10 elektronische Vorschaltgeräte mit 1...10 V Schnittstelle



# MULTIeco

## Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt-bezeichnung</b>	<b>Produkt-nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>Max. Load</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>	
MULTIeco	4008321405302	100...240	50 / 60	1	5	0,9	IP20	
<b>Produkt-bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>1</sub> [mm]</b>		
MULTIeco	Leuchteinbau / Deckeinbau	0...+50	118	30	21	110	25	1

### Produkteigenschaften

- 1-Kanal-Steuergerät mit Schaltausgang
- Geeignet zur tageslichtabhängigen Steuerung mit Präsenzfunktion
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 0,5 W
- Integrierter Lastkontakt
- 8 verschiedene Betriebsmodi über DIP-Schalter für tageslicht- oder präsenzabhängige Lichtschaltung
- Bis zu 3 Steuergeräte für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar

### Produktvorteile

- Erfüllt MINERGIE und EU-Ecodesign Vorgaben
- Bis zu 45 % Energieersparnis (gegenüber manueller Schaltung)

### Anwendungsgebiete

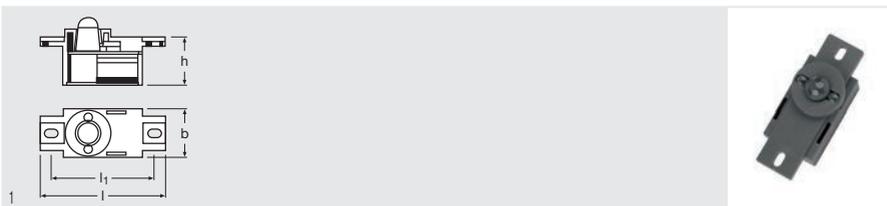
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 2 Sensoren (kompatibel mit allen MULTI 3 Sensoren)
- Geeignet für bis zu 20 elektronische Vorschaltgeräte
- Externes Leistungsrelais bei Überschreitung der Kontaktbelastbarkeit erforderlich



## LS/PD MULTI 3 Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer							
LS/PD MULTI 3	4050300802138	4	6	80 <sup>1)</sup>	20...600 lx <sup>2)</sup>	P20	Leuchteneinbau	0...+50
Produktbezeichnung	COLOR							
LS/PD MULTI 3	Anthrazit	55	21	25	45	25	1	

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren
- Anschluss über modulare 4p4c-Steckverbindung
- Verbindungskabellänge: 2,1 m (absteckbar)

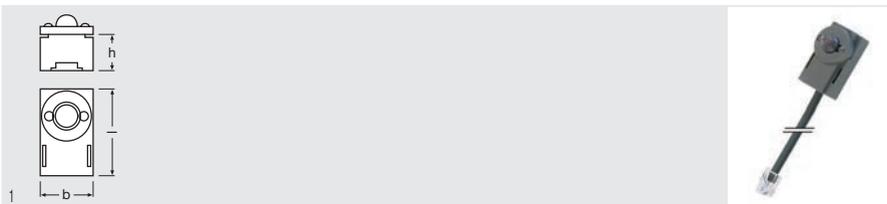
### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Lichtbänder

### Technische Ausstattung

- Geeignet für MULTeeco-, DIM MULTeeco-, DALI MULTeeco-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler

## LS/PD MULTI 3 FL Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer							
LS/PD MULTI 3 FL	4008321047342	4	6	80 <sup>1)</sup>	20...600 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau	0...+50
Produktbezeichnung	COLOR							
LS/PD MULTI 3 FL	Anthrazit	35	21	12	25	1		

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren
- Anschluss über modulare 4p4c-Steckverbindung
- Verbindungskabellänge: 2,1 m (fest angeschlossen)

### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Lichtbänder

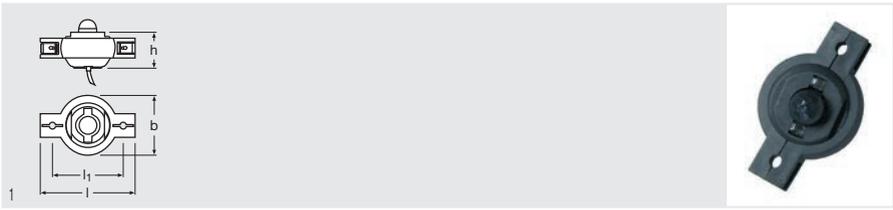
### Technische Ausstattung

- Geeignet für MULTeeco-, DIM MULTeeco-, DALI MULTeeco-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler

### Produktvorteile

- Besonders flache Bauform

## LS/PD MULTI 3 B Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer							
LS/PD MULTI 3 B	4050300803081	4	6	80 ° <sup>1)</sup>	20...600 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau	0...+50
LS/PD MULTI 3 B-w	4008321710918	4	6	80 ° <sup>1)</sup>	20...600 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau	0...+50
Produktbezeichnung	COLOR							
LS/PD MULTI 3 B	Anthrazit	48	30	25	36	25	1	
LS/PD MULTI 3 B-w	Weiß	48	30	25	36	25	1	

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Sensorkopf schwenkbar
- Anschluss über modulare 4p4c-Steckverbindung
- Verbindungskabellänge: 2,1 m (fest angeschlossen)
- Sensorkopf schwenkbar
- Farbe: Weiß oder anthrazit

### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Lichtbänder

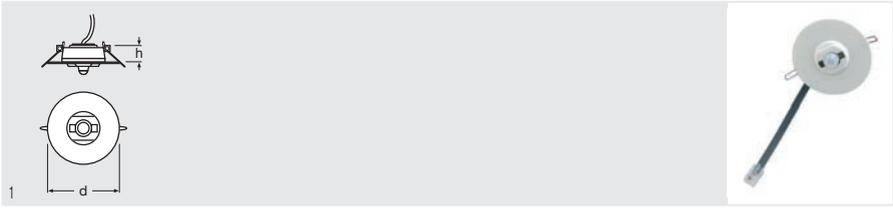
### Technische Ausstattung

- Geeignet für MULTITECO-, DIM MULTITECO-, DALI MULTITECO-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler



## LS/PD MULTI 3 CI

### Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer	 4	 6	 80 <sup>1)</sup>	 20...600 lx <sup>2)</sup>	 IP20	 Deckenaufbau / Deckeneinbau	 0...+50
Produktbezeichnung	COLOR	 50	 25	 10	 No.			
LS/PD MULTI 3 CI	Weiß							

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

#### Produkteigenschaften

- Deckeneinbausensor mit schwenkbarem Sensorkopf
- Anschluss über 4-polige Schraubklemme oder modulare 4c4p-Steckverbindung
- Sensorkopf schwenkbar

#### Produktvorteile

- Besonders kleine Bauform

#### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Korridore
- Klassenzimmer
- Schulungsräume
- Treppenhäuser
- Sanitärbereiche

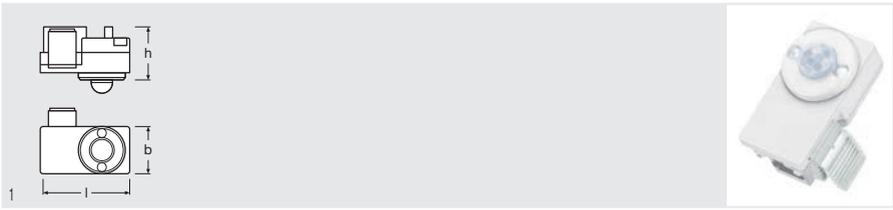
#### Technische Ausstattung

- Geeignet für MULTITECO-, DIM MULTITECO-, DALI MULTITECO-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler
- Aufputzmontage in Verbindung mit SENSOR KIT



# LS/PD MULTI 3 A

## Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer							
LS/PD MULTI 3 A	4008321653581	4	6	80 °	20...600 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau / Leuchtenanbau	0...+50
LS/PD MULTI 3 A-w	4008321653604	4	6	80 °	20...600 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteneinbau / Leuchtenanbau	0...+50
Product reference								
LS/PD MULTI 3 A	Anthrazit	37	20	23	25	1		
LS/PD MULTI 3 A-w	Weiß	37	20	23	25	1		

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren
- Anschluss über modulare 4p4c-Steckverbindung
- Verbindungskabellänge: 2,1 m (absteckbar)

### Produktvorteile

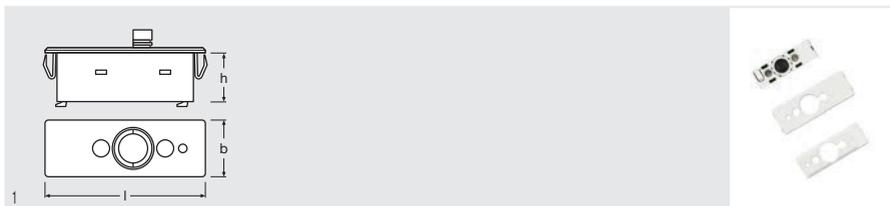
- Werkzeuglose Montage auf Leuchtenraster (Farbvariante weiß)
- Nachrüstbar (Farbvariante weiß)

### Technische Ausstattung

- Variante weiß mit Halteclip und Kabel, Variante anthrazit mit Kabel
- Geeignet für T5- oder T8-Rasterleuchte
- Geeignet für MULTITECO-, DIM MULTITECO-, DALI MULTITECO-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler



## LS/PD LI Analog Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer							
LS/PD LI ANALOG	4008321844118	5	6	80 <sup>1)</sup>	20...800 lx <sup>2)</sup>	IP20	Deckenaufbau / Deckeneinbau	0...+50
Produktbezeichnung	COLOR							
LS/PD LI ANALOG	Hellgrau	48	15	17	25	1		

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- Licht- und Präsenzsensoren
- Präsenzerfassung über passives IR-Element
- Anschluss über verpolungssichere 4p4c-Steckbuchse (RJ10)
- Funktionsanzeige mit zweifarbigem LED
- Halogenfreies Polykarbonat-Kunststoffgehäuse

### Produktvorteile

- Kleine Gehäuseform
- Präsenzerfassungsbereich über integrierte Shutter zwischen 40...90° einstellbar

### Anwendungsgebiete

- Büroleuchten
- Lichtbänder
- Deckeneinbau über LS/PD CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Absteckbares Verbindungskabel (1 m) enthalten
- Geeignet für MULTleco-, DIM MULTleco-, DALI MULTleco-Steuergerät
- Geeignet für DALI Professional Sensor Coupler



## EASY Color Control: Lichtsteuerung für statische und dynamische Beleuchtung

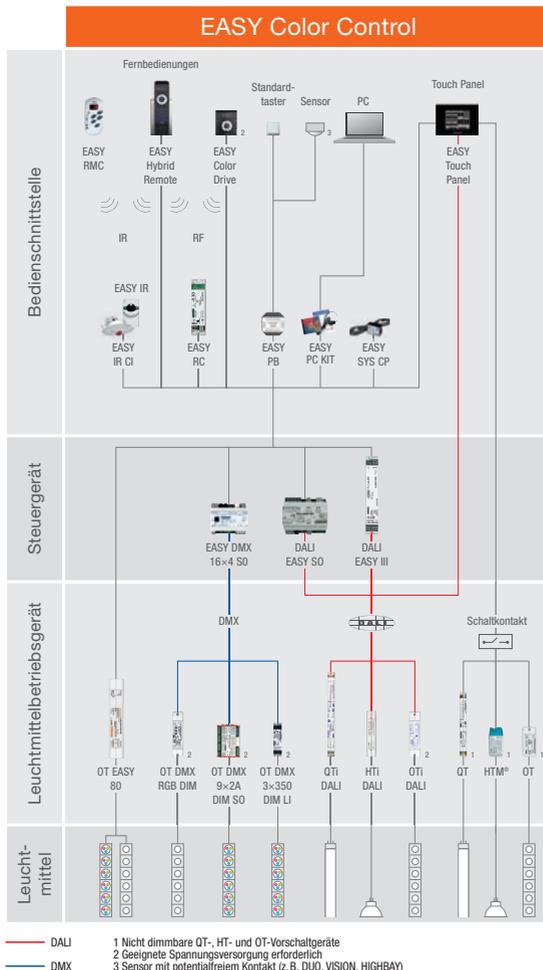
Um das EASY Color Control Lichtmanagementsystem perfekt zu verwenden, müssen Sie kein Experte sein – Es war noch niemals so einfach, Lichtszenen zu erstellen. Egal ob in der Allgemein- oder Akzentbeleuchtung, in kleinen oder großen Anwendungen – das EASY Color Control System ist die richtige Wahl. Die gleichzeitige Ansteuerung von innovativen (LED/OLED) und herkömmlichen Lichtquellen (An/ Aus, Dimmen) ist problemlos jederzeit möglich. Das EASY Color Control Lichtmanagementsystem ermöglicht sowohl statische wie auch dynamische Beleuchtungslösungen.

### Hauptfunktionen:

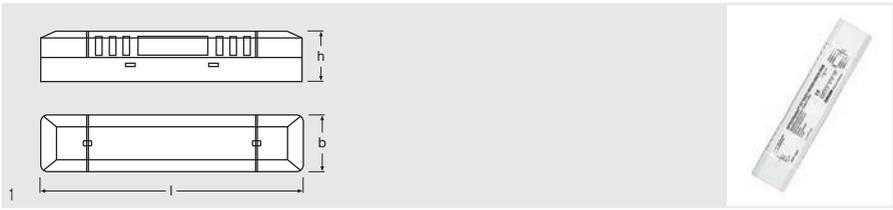
- Speichern und Wiederaufrufen von statischen Szenen und dynamischen Sequenzen
- Schalten und Dimmen mehrerer Leuchtengruppen
- Optimal geeignet für weißes, farbiges sowie einstellbares weißes Licht
- Auf bis zu 256 Kanäle erweiterbar
- Intuitives zeitbasiertes Szenenmanagement
- Einstellbare fade-in Zeit für sanfte Übergänge der Szenen
- Tageslichtsimulation in Räumen ohne Fenster
- Intuitive Farbsteuerung (LED- und Leuchtstofflampen)

### Anwendungsgebiete:

- Shop- und Einzelhandelsflächen
- Restaurants und Bars
- Krankenhäuser und Altersheime
- Hotelfoyers und Speisesäle
- Konferenzräume
- Gesundheits- und Fitnessbereiche
- Fassadenbeleuchtung



# OPTOTRONIC® OT EASY 60 II LED-Steuergerät



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	V <sub>OUT</sub>	W	W SYSTEM
OT EASY 60 II	4008321187796	220...240	50 / 60	EASY	4	24 <sup>1)</sup>	60	68
Produkt- bezeichnung	IP		T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]		
OT EASY 60 II	IP20	Leuchteinbau / Deckereinbau	-20...+50	220	46	44	20	1

1) Gleichspannung

## Produkteigenschaften

- 4 PWM-Ausgänge
- RGB(W)-Ablaufsteuerung für bis zu 4 unterschiedliche Sequenzen
- Bis zu 16 verschiedene Lichtszenen mit konfigurierbaren Überblendzeiten je Sequenz
- Bis zu 16 statische Lichtszenen können gespeichert und abgerufen werden
- Maximale LED-Leistung: 60 W
- Gehäuse mit Zugentlastung zur unabhängigen Installation
- Bis zu 64 Steuergeräte können synchronisiert werden

## Produktvorteile

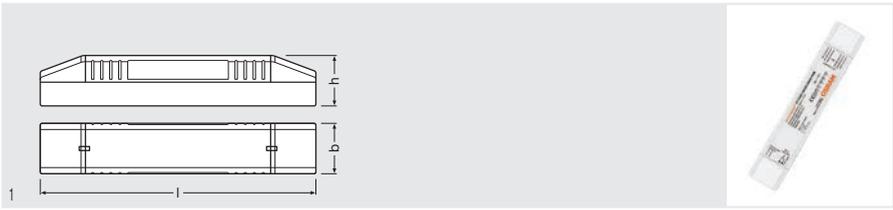
- All in one-Lösung aus Steuergerät, 4-Kanal-Dimmer und LED-Stromversorgung

## Technische Ausstattung

- Integrierte Spannungsversorgung für den direkten Anschluss von 24 V LED-Modulen (bis 60 W)



# OPTOTRONIC® OT EASY 80 LED-Steuergerät



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
OT EASY 80	4008321808363	220...240	50 / 60	EASY	4	89	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>		
OT EASY 80	Deckeneinbau / Leuchtereinbau	-20...+50	245	47	44	20	1

## Produkteigenschaften

- 4 PWM-Ausgänge
- RGB(W)-Ablaufsteuerung für bis zu 4 unterschiedliche Sequenzen
- Bis zu 16 verschiedene Lichtszenen mit konfigurierbaren Überblendzeiten je Sequenz
- Bis zu 16 statische Lichtszenen können gespeichert und abgerufen werden
- Maximale LED-Leistung: 80 W
- Gehäuse mit Zugentlastung zur unabhängigen Installation
- Bis zu 64 Steuergeräte können synchronisiert werden

## Produktvorteile

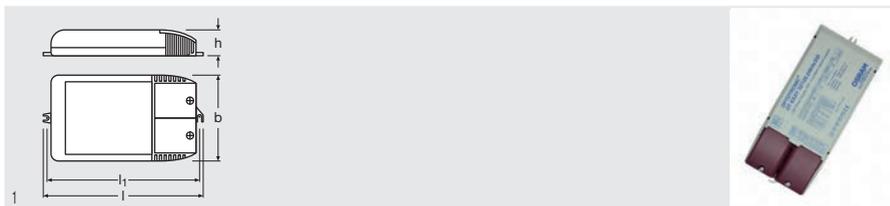
- All in one-Lösung aus Steuergerät, 4-Kanal-Dimmer und LED-Stromversorgung

## Technische Ausstattung

- Integrierte Spannungsversorgung für den direkten Anschluss von 24 V-LED-Modulen (bis 80 W)



## OT EASY 32 LED-Steuergerät



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>W</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
OT EASY 32	4008321547088	120...240	50 / 60	EASY	4	32	40	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l<sub>1</sub> [mm]</b>		 No.
OT EASY 32	Leuchteneinbau / Deckeneinbau	-20...+50	223	96	32	207	20	1

### Produkteigenschaften

- 4 PWM-Ausgänge
- Integrierte Spannungsversorgung für den direkten Anschluss von 350 mA Konstantstrom-LED
- RGB(W)-Ablaufsteuerung für bis zu 4 unterschiedliche Sequenzen
- Bis zu 16 verschiedene Lichtszenen mit konfigurierbaren Überblendzeiten je Sequenz
- Bis zu 16 statische Lichtszenen können gespeichert und abgerufen werden
- Maximale LED-Leistung: 32 W
- Gehäuse mit Zugentlastung zur unabhängigen Installation
- Bis zu 64 Steuergeräte können synchronisiert werden

### Produktvorteile

- All in one-Lösung aus Steuergerät, 4-Kanal-Dimmer und LED-Stromversorgung

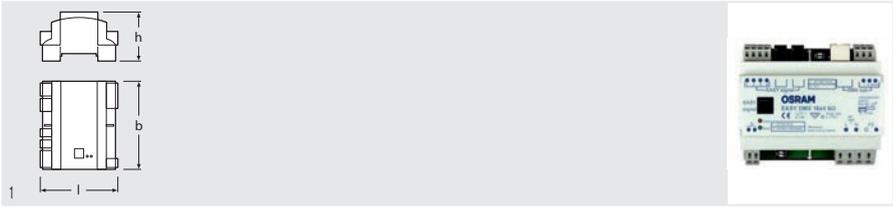
### Anwendungsgebiete

- Architekturinszenierung
- Effektbeleuchtung



## EASY DMX 16x4 SO

### Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt- bezeichnung</b>	<b>Produkt- nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
EASY DMX 16X4 SO	4008321441522	100...240	50 / 60	DMX / EASY	1	2,5	IP20
<b>Produkt- bezeichnung</b>		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>		 <b>No.</b>
EASY DMX 16X4 SO	Reiheneinbau	0...+50	96	108	62	6	1

#### Produkteigenschaften

- DMX-Steuergerät
- Individuelle Steuerung von bis zu 64 DMX Kanälen möglich
- Steuerung von bis zu 16 unabhängigen Lichtpunkten
- Bis zu 64 Lichtszenen und 4 Sequenzen programmierbar

#### Produktvorteile

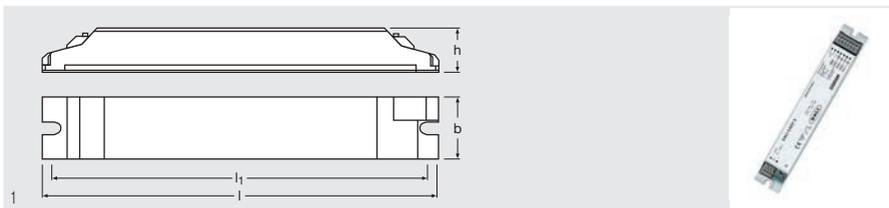
- Dimmen, EIN/AUS über herkömmliche Taster
- Konfiguration über die EASY Color Control Software

#### Technische Ausstattung

- Geeignet für die einfache Steuerung von Leuchten und Geräten über DMX
- DALI Plug&Play-Erweiterung über DALI EASY SO



## DALI EASY III Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
DALI EASY III	4008321053046	100...240	50 / 60	DALI / EASY	4	3	IP20
Produkt- bezeichnung		T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l <sub>1</sub> [mm]	 No.
DALI EASY III	Leuchteinbau	0...+50	189	30	21	180	1

### Produkteigenschaften

- Lichtsteuergerät mit 4 DALI-Broadcast-Ausgängen
- Integrierte Ablaufsteuerung für bis zu 4 unterschiedliche Sequenzen
- Bis zu 16 verschiedene Lichtszenen mit konfigurierbaren Überblendzeiten je Sequenz
- Bis zu 16 statische Lichtszenen können gespeichert und abgerufen werden
- Bis zu 64 Steuergeräte können synchronisiert werden

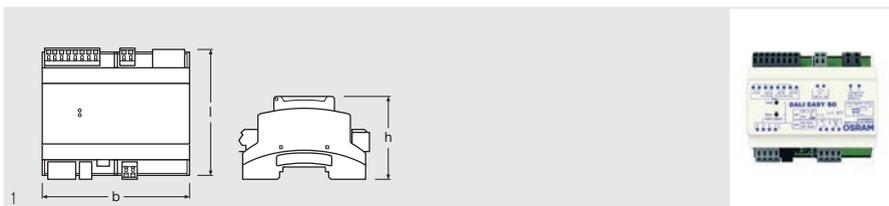
### Anwendungsgebiete

- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über LMS CI BOX möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 32 elektronische Vorschaltgeräte

## DALI EASY SO Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
DALI EASY SO	4008321691040	110...240	50 / 60	DALI / EASY	4	10	IP20
Produkt- bezeichnung		T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]	 No.	
DALI EASY SO	Reiheneinbau	0...+50	96	108	62	6	1

### Produkteigenschaften

- Steuerung von schalt- und dimmbarer Beleuchtung
- Bedienung von Lichtszenen und -sequenzen (Wiederaufruf/Speicherung)
- 4 DALI-Linien
- Ausgangsrelais (3A)
- 2 Eingänge für potenzialfreie Kontakte (Ein/Aus/Dimmen und Zeitschalter)
- Integrierter Lastkontakt zur Netztrennung der angeschlossenen EVG
- Automatischer Szenenaufruf und Szenenablauf über externe Zeitschaltuhr
- Erweiterbar auf bis zu 64 Geräte

### Produktvorteile

- Inbetriebnahme ohne Software

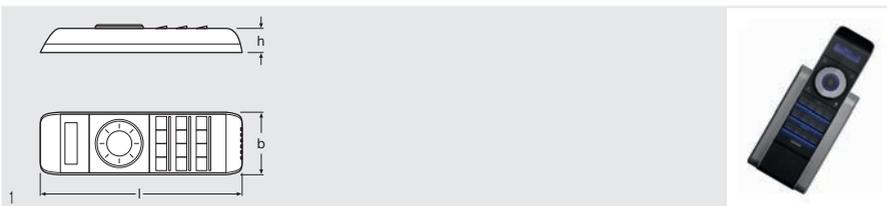
### Anwendungsgebiete

- Shopbeleuchtung
- Restaurants
- Wellnessbereiche

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 32 elektronische Vorschaltgeräte
- Geeignet für EASY Benutzeroberflächen / Steuereinheiten

## EASY Hybrid Remote Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL		IP	T <sub>a</sub>	COLOR
EASY Hybrid Remote	4008321421739	EASY	30 / 15 <sup>1)</sup>	IP20	0...+40	Schwarz
Produkt- bezeichnung	l [mm]	b [mm]	h [mm]			No.
EASY Hybrid Remote	187	57	23	5	1	

1) Funk / Infrarot

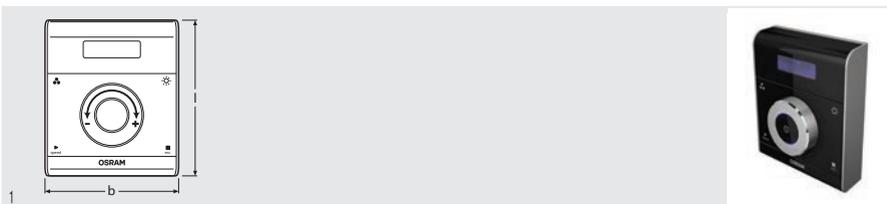
### Produkteigenschaften

- Benutzerfreundliche Radio- und Infrarot-Fernbedienung
- Hybridtechnologie für digitale Infrarot- und 868,3 MHz Funk-Fernsteuerung
- Bedienung von bis zu 8 Lichtszenen, 8 Beleuchtungsgruppen und 4 Sequenzen
- LCD mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung

### Technische Ausstattung

- Dockingstation für Wandmontage im Lieferumfang

## EASY Color Drive Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	CONTROL	IP		T <sub>a</sub>
EASY Color Drive	4008321421777	10...24	EASY	IP20	Wandaufbau	0...+40
Produkt- bezeichnung	COLOR	l [mm]	b [mm]	h [mm]		No.
EASY Color Drive	Schwarz	103	88	24	5	1

### Produkteigenschaften

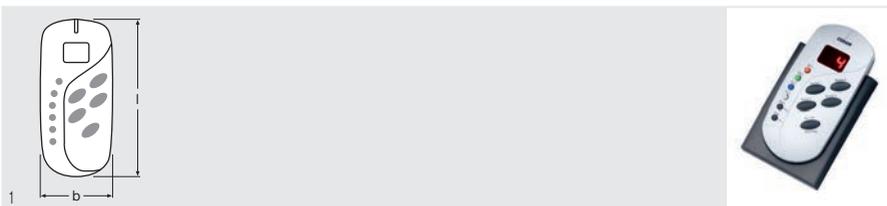
- Wandbedienelement zur komfortablen Bedienung der EASY-Steuergeräte
- Anschluss über ein 4-Draht-Signalkabel oder drahtlos über 868,3 MHz-Funksender
- Bedienung von bis zu 8 Lichtszenen, 8 Beleuchtungsgruppen und 4 Sequenzen
- LCD mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung
- Jogwheelbedienung

### Technische Ausstattung

- Adapter für Wandmontage im Lieferumfang



## EASY RMC Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL		IP		COLOR
DALI EASY RMC	4008321053152	EASY	15 <sup>1)</sup>	IP20	0...+40	Silber
Produkt- bezeichnung						
DALI EASY RMC	120	57	26	25	1	

1) Näherungswert

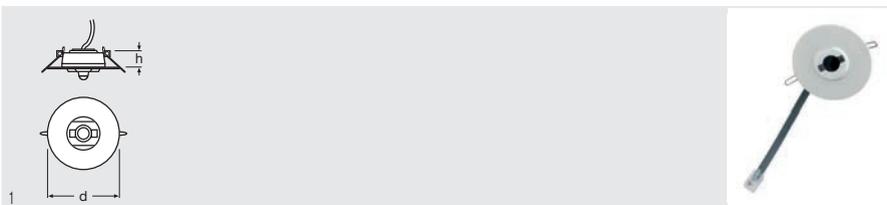
### Produkteigenschaften

- Infrarot-Fernbedienung zum Konfigurieren und Bedienen der EASY-Steuergeräte
- Bedienung von 4 Lichtszenen oder 4 Gruppen und 1 Sequenz
- Integriertes Display

### Technische Ausstattung

- Dockingstation für Wandmontage im Lieferumfang

## EASY IR CI Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme

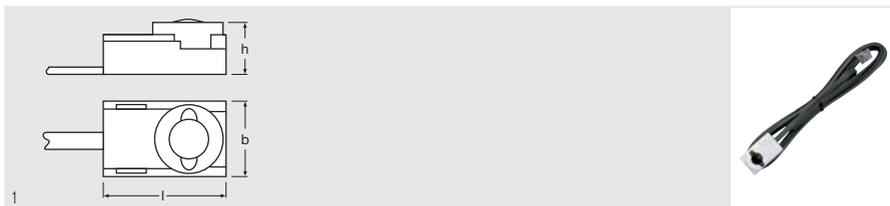


Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL	IP		
EASY IR CI	4008321913573	EASY	IP20	Deckeneinbau / Deckenaufbau	0...+50
Produkt- bezeichnung	COLOR				
EASY IR CI	Weiß	50	21	10	1

### Produkteigenschaften

- Infrarotempfänger für den Anschluss an die EASY Steuergeräte
- Anschluss über 4-polige Schraubklemme oder modulare 4p4c-Steckverbindung
- Aufbaumontage mittels SENSOR KIT

## EASY IR Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme

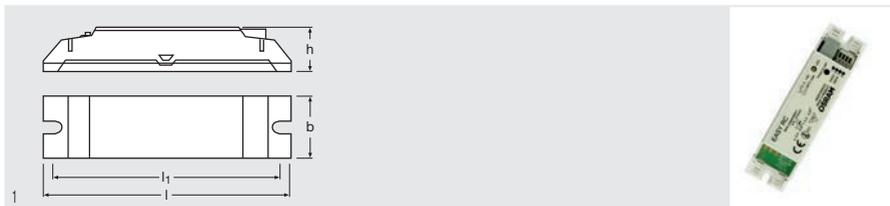


Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL	IP		T <sub>a</sub>	COLOR
DALI EASY IR	4008321053138	EASY	IP20	Leuchtereinbau	0...+50	Weiß
Produkt- bezeichnung						
DALI EASY IR	35	21	12	25	1	

### Produkteigenschaften

- Infrarotempfänger für den Anschluss an die EASY Steuergeräte
- Verbindungskabellänge: 2,1 m (fest angeschlossen)
- Anschluss über modulare 4p4c-Steckverbindung

## EASY RC Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL		IP		T <sub>a</sub>
EASY RC	4008321421753	EASY	30 <sup>1)</sup>	IP20	Leuchtereinbau / Deckeneinbau	0...+50
Produkt- bezeichnung						
EASY RC	118	30	21	110	18	1

1) Maximum

### Produkteigenschaften

- 868,3 MHz-Funkempfänger
- Anschluss über 4-polige Schraubklemme oder modulare 4p4c-Steckverbindung

### Anwendungsgebiete

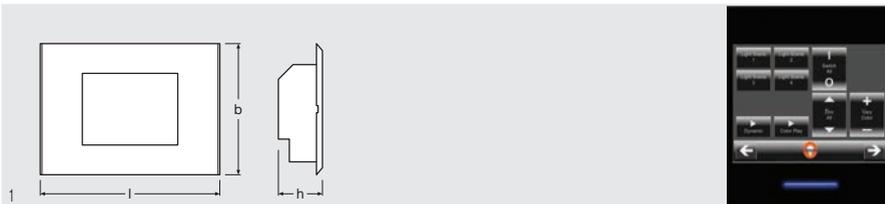
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 8 EASY Hybrid Remote oder 8 EASY Color Drive



## EASY Touch Panel Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
EASY Touch Panel	4008321956989	230	50	EASY / DALI	4	8	IP20
Produkt- bezeichnung		T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]		 No.
EASY Touch Panel	Integriert in Unterputzdose	0...+40	220	160	55	1	1

### Produkteigenschaften

- 5.7"-Farbdisplay, 640x480 Pixel
- Bedienung von bis zu 64 Lichtszenen und 4 Sequenzen
- Bedienung von 4 schaltbaren Verbrauchern oder 2 Jalousien über integrierte Relaiskontakte
- 4 integrierte DALI-Broadcastkanäle für bis zu 32 Elektronische Vorschaltgeräte, auf bis zu 16 Kanäle erweiterbar

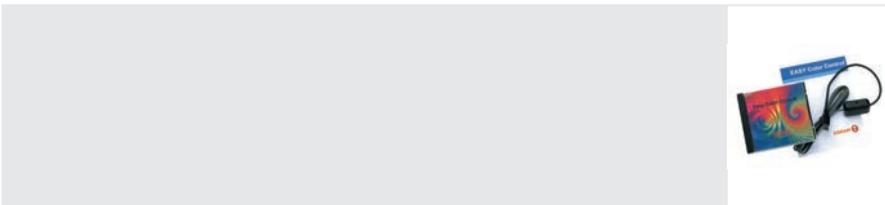
### Technische Ausstattung

- UP-Dosen zum Hohl- bzw. Massivwandeinbau verfügbar
- Geeignet für bis zu 32 elektronische DALI Vorschaltgeräte mit DALI Dimminginterface
- Flexible Erweiterung über DALI-Repeater oder EASY-Steuergeräte

### Produktvorteile

- Bedienelemente individuell platzier- und beschriftbar

## EASY PC KIT Software für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL	l [mm]	b [mm]	h [mm]	
EASY PC KIT	4008321915559	EASY / USB	56	31	24	10

### Produkteigenschaften

- Vorschau-Funktion für alle statischen und dynamischen Einstellungen
- Systemvoraussetzungen: Windows PC (Pentium II, 256 MB RAM), USB-Anschluss

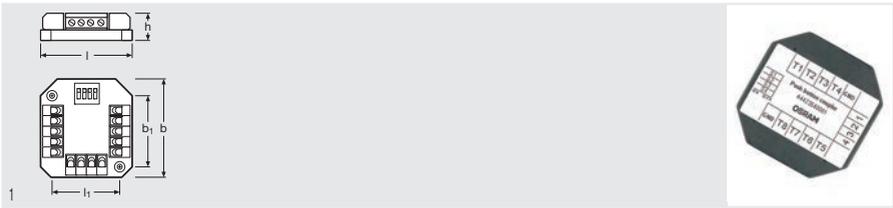
### Technische Ausstattung

- Mit USB-Adapterkabel und detailliertem Benutzerhandbuch

### Produktvorteile

- Einfache Erstellung von Szenen, Sequenzen und Sequenzfolgen
- Laden, Speichern und Duplizieren von Anlageneinstellungen
- 5-sprachige Software (D, E, FR, IT, SP)

## EASY PB Coupler Koppler für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

EASY PB COUPLER

Produkt-  
nummer

4008321915597



EASY



IP20



Integriert in  
Unterputzdose



0...+50

Produkt-  
bezeichnung

EASY PB COUPLER



47



44



13



25



1

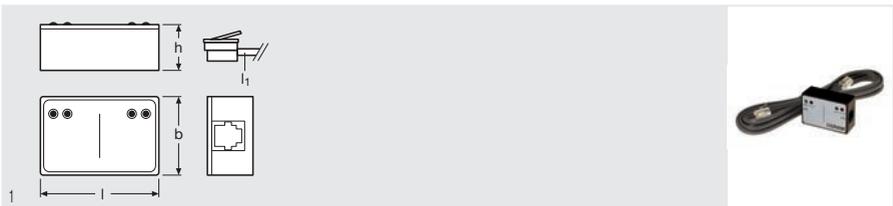
### Produkteigenschaften

- Tasterkoppler zum Anschluss an EASY-Steuergeräte
- 8 Eingänge für potenzialfreie Schließkontakte
- Gruppen- und Szenensteuerung, zentrales Schalten und Dimmen, Start und Stopp von Sequenzen
- Potenzialfreie Schließkontakte von Bewegungssensoren anschließbar
- Bis zu 2 EASY-Tasterkoppler an das Gesamtsystem anschließbar

### Technische Ausstattung

- Anschluss über Y-Verbinder (im Lieferumfang)

## EASY SYS CP Koppler für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

EASY SYS CP

Produkt-  
nummer

4008321320902



EASY



IP20



0...+50



45



30



18



25



1

### Produkteigenschaften

- Kopplerelement zur Verbindung von mehreren EASY-Systemen
- Erhöhung der EASY-Kabellänge

### Technische Ausstattung

- Verbindungskabel enthalten

## MCU: einfache manuelle Dimmlösungen

Der digitale Drehdimmer DALI MCU unterscheidet verschiedene Drehgeschwindigkeiten und verfügt über spürbare Rastungen, anhand derer sich die Helligkeit bei Bedarf in einzelnen Schritten feinfühlig verändern lässt. In eine Unterputzdose eingebaut und an Netzspannung angeschlossen, kann ein DALI MCU mit der integrierten DALI-Versorgung auf diese Weise 25 Leuchten steuern. Durch Parallelschalten lässt sich die Anzahl der Leuchten je Gruppe auf bis zu 100 erhöhen und bis zu 4 Bedienstellen lassen sich realisieren.

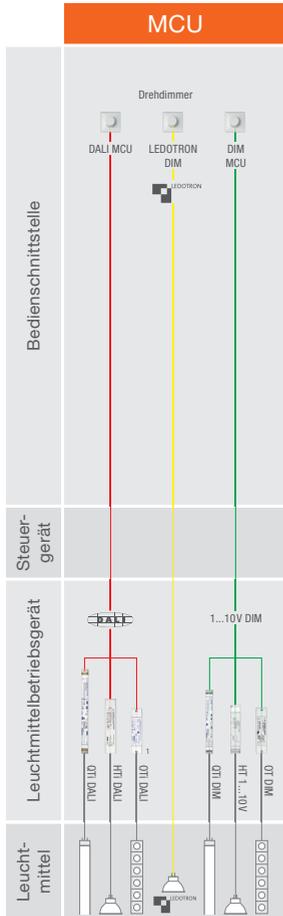
Miteinander verbundene DALI MCU synchronisieren sich automatisch, d. h. ein Wechsel der Bedienstelle ist jederzeit möglich ohne störende Nebeneffekte, wie z. B. Lichtwertsprünge.

Der analoge Drehdimmer DIM MCU ermöglicht durch den integrierten Relaiskontakt die direkte Steuerung von bis zu 10 1-lampigen 1...10-V-EVG oder 5 2-lampigen 1...10-V-EVG über eine Bedienstelle. Bei Verwendung eines externen Leistungsrelais können bis zu 100 1...10-V-EVG gesteuert werden.

Die neutralweiße Abdeckung kann sowohl beim DALI MCU als auch beim DIM MCU abgenommen und durch handelsübliche Abdeckungen ersetzt werden.

### Anwendungsgebiete

- Einzelleuchten
- Konferenzräume
- Teilbare Räume
- Wohnräume



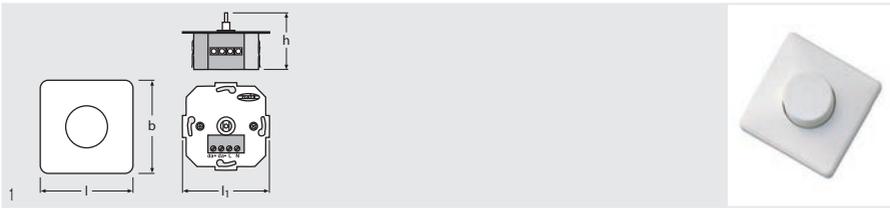
— DALI

— 1...10V DIM

— Powerline

1 Geeignete Spannungsversorgung erforderlich

## DIM MCU Lichtmanagementsysteme – manuelle Dimmlösungen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	CONTROL	No. of OUTPUTS	Max. Load	IP	Integriert in Unterputzdose
DIM MCU	4050300347424	230	1...10	1	6	IP20	
Produktbezeichnung	COLOR	T <sub>a</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	No.
DIM MCU	Weiß	0...+50	80	80	40	71	100

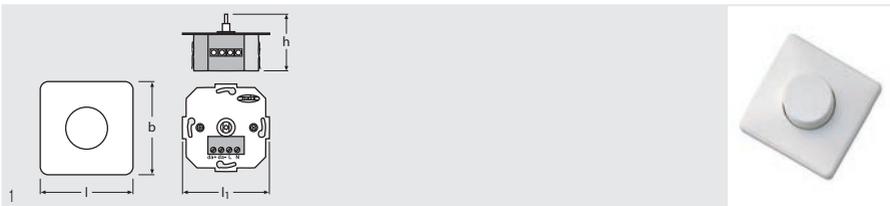
### Produkteigenschaften

- Schaltkontaktbelastung: 250 V/6 A (10 1-lampige oder 5 2-lampige dimmbare EVG)
- Abdeckung und Drehknopf in cremeweiß

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 100 elektronische Vorschaltgeräte (externer Lastkontakt erforderlich)
- Flexible Erweiterung über externen Lastkontakt und über Signalverstärker DIM SA
- Abdeckung und Drehknopf im Lieferumfang

## DALI MCU Lichtmanagementsysteme – manuelle Dimmlösungen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP	Integriert in Unterputzdose
DALI MCU	4008321189721	230	DALI	1	2	IP20	
Produktbezeichnung	COLOR	T <sub>a</sub>	I [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	No.
DALI MCU	Weiß	0...+50	80	80	50	71	15

### Produkteigenschaften

- Bis zu 4 DALI MCU zum Aufbau mehrerer Bedienstellen parallel schaltbar
- Automatische Synchronisation zwischen den Bedienstellen
- Abdeckung und Drehknopf in neutralweiß
- Leitungslänge der DALI-Steuerleitung: 300 m

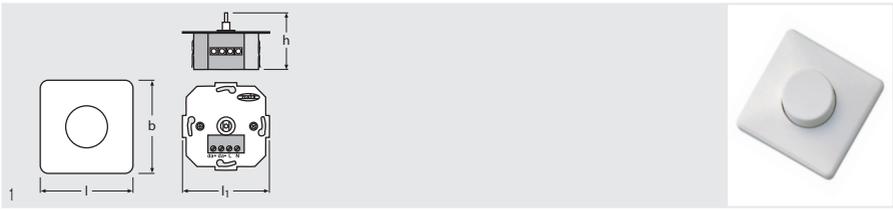
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 25 elektronische Vorschaltgeräte
- Flexible Erweiterung über DALI Repeater oder weitere DALI MCU möglich
- Abdeckung und Drehknopf im Lieferumfang



# LEDOTRON® DIM

## Lichtmanagementsysteme – manuelle Dimmlösungen



Produktbezeichnung	Produktnummer	V	Hz	CONTROL	Schutzklasse	IP	
LEDOTRON DIM	4008321877635	230	50 / 60	LEDOTRON	II	IP20	Integriert in Unterputzdose
Produktbezeichnung	COLOR	Ta	l [mm]	b [mm]	h [mm]	h [mm]	
LEDOTRON DIM	Weiß	+5...+35	80	80	46	71	No.

### Produkteigenschaften

- Dimmer für LEDOTRON-Lampen
- Schalten und Dimmen von bis zu 10 LEDOTRON-Lampen
- Maximale Leitungslänge: 100 m

### Produktvorteile

- Flackerfreies Dimmen
- Einfacher Austausch des vorhandenen Lichtschalters ohne Neuverdrahtung

### Anwendungsgebiete

- Besprechungsräume
- Wohnräume
- Geeignet zur Installation in Unterputzdosen

### Technische Ausstattung

- Abdeckung und Drehknopf im Lieferumfang



# DALI

## Viele Funktionen, einfaches Handling. Der Schnittstellenstandard DALI

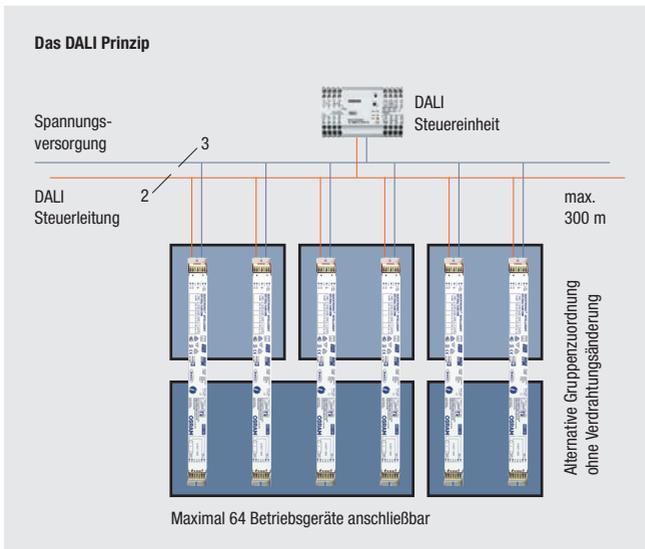
Damit Lichtsteuerung, Sensoren, Bediengeräte, elektronische Betriebsgeräte und Leuchtmittel optimal zusammenarbeiten, müssen sie ungehindert miteinander kommunizieren und reagieren können. Eine gemeinsame Schnittstelle für alle Komponenten innerhalb eines Systems ist daher enorm wichtig.



## Was ist DALI – und wie funktioniert es?

DALI – Digital Addressable Lighting Interface – ist ein herstellerübergreifender Schnittstellenstandard für digital dimmbare elektronische Vorschaltgeräte und bietet mehr Funktionalität bei einfacherer Handhabung. Über eine 2-adrige Steuerleitung lassen sich maximal 64 DALI Betriebsgeräte einzeln oder gemeinsam und in bis zu 16 Gruppen flexibel ansteuern. Schalten und Dimmen der Beleuchtung erfolgt dabei über die Steuerleitung, d. h., ein Relais ist nicht erforderlich.

Wichtige Informationen wie z. B. der Lampenstatus sind im Betriebsgerät gespeichert und stehen dem Steuergerät zur Verfügung. DALI ist eine Schnittstelle für alle professionellen Lichtlösungen. OSRAM bietet hierfür ein breites Angebot an DALI Betriebsgeräten für Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Halogenleuchtstofflampen, Halogenmetaldampflampen und LED an.



## DALI

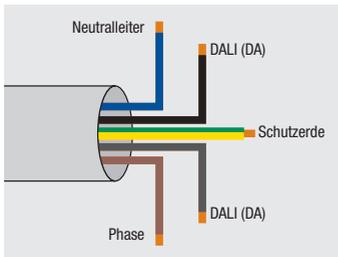
### Die vereinfachte Lichtplanung mit DALI auf einen Blick

#### – Einfache Planung

Eine einzige 2-adrige Steuerleitung für bis zu 64 Betriebsgeräte bedeutet: Die Aufteilung der Lichtgruppen muss zum Zeitpunkt der Planung nicht feststehen, sondern erfolgt erst später durch eine einfache Zuordnung mithilfe des Steuergeräts. Die Planung von Steuerleitung und Spannungsversorgung kann vollkommen getrennt voneinander erfolgen.

#### – Einfache Installation

Die Steuerleitung ist verpolungssicher und kann z. B. gemeinsam mit der Spannungsversorgung in einer 5-adrigen Mantelleitung mitgeführt werden. Die Steuerleitung muss lediglich netzspannungsfest (basisisoliert) sein, es ist keine Spezialleitung erforderlich.



#### – Anforderungen an die Übertragungsleitung

Bei der Kabelauswahl ist darauf zu achten, dass der Spannungsabfall auf der Leitung 2 V bei 250 mA nicht überschreitet. Netzversorgung und Steuerleitung dürfen, wie auch bei 1...10 V, im gleichen Kabel geführt werden, somit ist z. B. ein 5-adriges NYM-Kabel zum Anschluss der DALI EVG problemlos einsetzbar. Die maximale Gesamtleitungslänge zwischen Steuergerät und den angeschlossenen EVG beträgt 300 m.

Querschnitt der Versorgungsleitung:

$$A = L \times I \times 0.018$$

$A$  = Leitungsquerschnitt in  $\text{mm}^2$ ,  
 $L$  = Kabellänge in Meter,  
 $I$  = max. Strom der Versorgungsspannung in A,  
0.018 = spezifischer Widerstand von Kupfer

Aus dieser Formel folgt als Anhaltspunkt für den Leitungsquerschnitt (Übertragungs- und Versorgungsleitung):

Leitungslänge:	bis 100 m	100 bis 150 m	150 bis 300 m
Leitungsquerschnitt:	0,5 $\text{mm}^2$	0,75 $\text{mm}^2$	1,5 $\text{mm}^2$

#### Hinweis

Aufgrund der unterschiedlichen technischen Beschaffenheit der DALI-Schnittstelle bei den am Markt befindlichen Steuergeräten und den unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten der Installation wird empfohlen, die gesamt im System verwendete Leitungslänge auf 300 m zu begrenzen.

#### – Einsparung von Komponenten

Es sind keine Relais für das Schalten der Leuchten erforderlich. Schalten und Dimmen erfolgen ausschließlich über die Steuerleitung.

#### – Flexibel für die spätere Umnutzung

Die Lichtgruppen sind bei DALI nicht verdrahtungsgebunden. Die Gruppierung der einzelnen Leuchten erfolgt durch einfache Zuordnung über das Steuergerät und kann jederzeit geändert werden.

#### – Synchron von einer Lichtszene zur anderen

Auch wenn von unterschiedlichen Dimmwerten aus gestartet wird oder verschiedene Leuchtmittel miteinander kombiniert werden, mit DALI erfolgt ein Lichtszenenwechsel synchron. Hierbei erreichen alle Leuchtmittel zum gleichen Zeitpunkt den neuen Lichtwert.

#### – Lampenstatus auf Anfrage

Der Lampenstatus kann vom DALI Betriebsgerät für eine Lampenausfallerkennung an das Steuergerät gemeldet und von diesem angezeigt werden. Diese Funktion ist gerade für Großprojekte interessant, in die DALI über Gateways sehr einfach in bestehende Bussysteme eingebunden werden kann.



## DALI BASIC: Multifunktionale Lichtsteuerung für Einzelräume

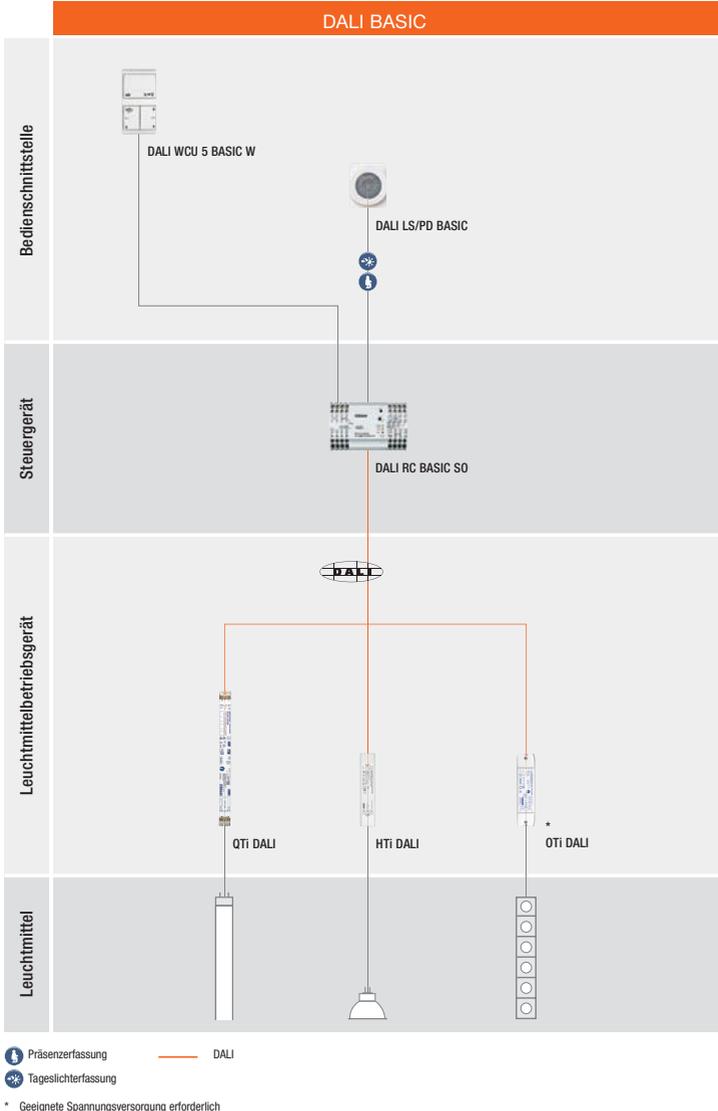
Mit dem Lichtmanagementsystem DALI BASIC lässt sich szenenbasierte oder auch energiesparende tageslicht- und präsenzabhängige Beleuchtung besonders einfach realisieren. Das Steuergerät DALI RC BASIC SO kann bis zu 64 DALI-Betriebsgeräte und bis zu 6 Sensoren ansteuern. Mithilfe von DALI auf 1...10-V-Konvertern können auch 1...10-V-Betriebsgeräte eingebunden werden. Es lassen sich bis zu 4 Lichtszenen speichern bzw. abrufen und 4 frei definierbare Gruppen steuern. Die Gruppeneinteilung ist durch DALI variabel und lässt sich ohne Eingriff in die Verdrahtung jederzeit ändern. Mithilfe von Lichtsensoren kann das einfallende Tageslicht genutzt werden und durch den Einsatz von Präsenzsensoren

wird das Licht dann abgeschaltet, wenn keine Personen anwesend sind.

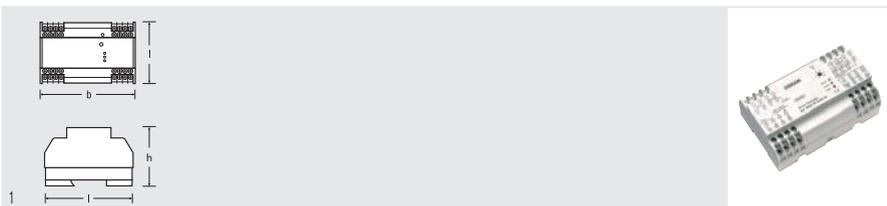
Programmierung und Bedienung erfolgen über einen 5-fach-Standardtaster mit Schließkontakt, wobei mehrere Bedienstellen durch Parallelschaltung der Taster möglich sind.

### Anwendungsgebiete

- Konferenzräume
- Klassenzimmer
- Sporthallen
- Veranstaltungsräume



## DALI RC BASIC SO Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	W SYSTEM	IP	
DALI RC BASIC SO	4050300654973	230	50 / 60	DALI	9	IP20	Reiheneinbau
Produkt- bezeichnung	T <sub>a</sub>	l (mm)	b (mm)	h (mm)			No.
DALI RC BASIC SO	0...+45	90	140	62	18	1	

### Produkteigenschaften

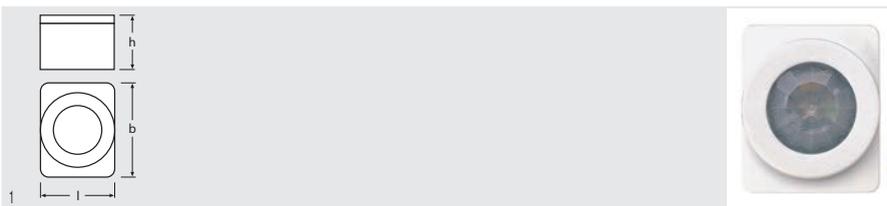
- DALI-Steuergerät
- Präsenzerkennung mit einstellbarer Nachlaufzeit (1...30 Minuten)
- Integrierter potenzialfreier Fehlerkontakt zur Lampenfehlermeldung
- Bedienung von bis zu 4 Lichtszenen (davon 1 tageslichtabhängig regelbar)
- Bedienung von bis zu 4 frei einteilbaren Lichtgruppen (davon 3 tageslichtabhängig geregelt)

- 3 Eingänge für bis zu 6 Licht- und/oder Präsenzsensoren
- 5 Eingänge für Taster mit Schließerkontakten zur Inbetriebnahme/Bedienung
- Maximale Leistungsaufnahme: 9 W

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 64 elektronische DALI Vorschaltgeräte
- Flexible Erweiterung über DALI Repeater

## DALI LS/PD BASIC Sensoren für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer			Lx	IP		T <sub>a</sub>
DALI LS/PD BASIC	4050300639949	6	100 <sup>1)</sup>	0...400 lx <sup>2)</sup>	IP20	Leuchteinbau / Deckenaufbau	0...+50
Produkt- bezeichnung	COLOR	l (mm)	b (mm)	h (mm)			No.
DALI LS/PD BASIC	Weiß	59	71	42	50	1	

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

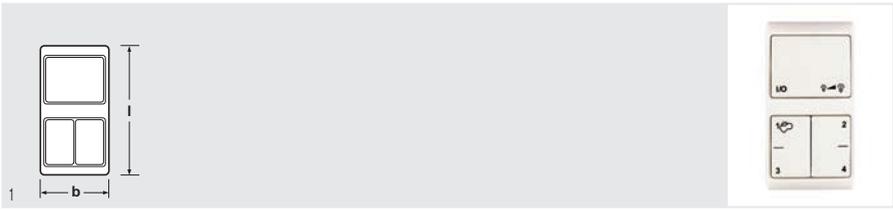
- Licht- und Präsenzsensoren für Leuchteinbau und Deckenaufbau
- Auch als reiner Licht- oder reiner Präsenzsensoren einsetzbar

### Technische Ausstattung

- Direktmontage auf Leuchtstofflampe in einer Leuchte über mitgelieferten Clip
- Geeignet für DALI RC BASIC SO

## DALI WCU 5 BASIC W

### Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

DALI WCU 5 BASIC W

Produkt-  
nummer

4050300771106



Integriert in  
Unterputzdose



0...+50



Weiß



150



80



50



1

#### Produkteigenschaften

- 5 potenzialfreie Schließerkontakte
- Montage auf Standard-UP-Dosen

#### Anwendungsgebiete

- Private Wohnbereiche
- Bedienung und Konfiguration des DALI RC BASIC SO-Steuergeräts



# DALI PROFESSIONAL: flexibles Lichtmanagementsystem für große Räume und raumübergreifende Lösungen

Das DALI PROFESSIONAL System eignet sich mit seinen 4 DALI Linien (256 DALI EVG) für komplexe Anwendungen in der Raum- und Etagensteuerung für tageslichtabhängige Regelung, RGB-Steuerung und dynamische Lichtsteuerung.

Konfiguration und Inbetriebnahme erfolgen besonders komfortabel mithilfe einer auf Windows basierenden PC-Software mittels USB-Anschluss. Für den sofortigen Einsatz ohne Inbetriebnahmepezedur ist eine Plug&Play-Einstellung vorkonfiguriert.

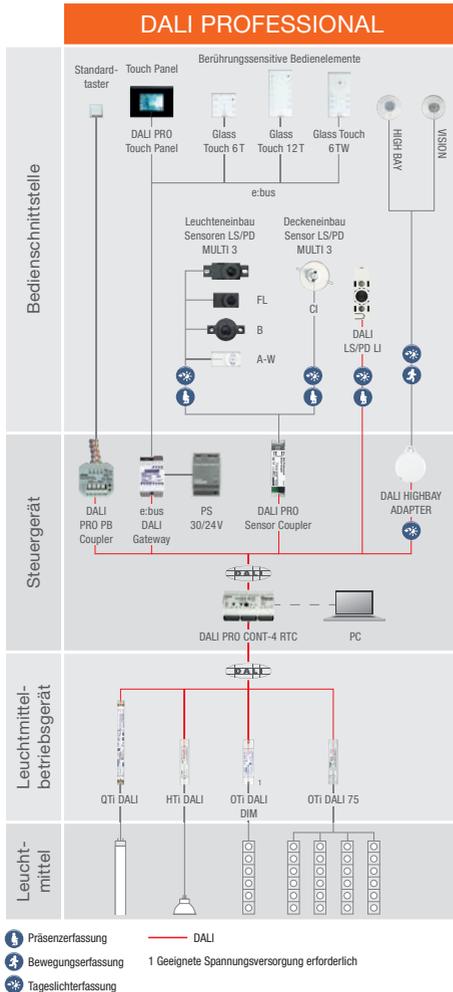
Die Bedienung erfolgt über handelsübliche Taster, die an einen DALI PROFESSIONAL Tasterkoppler verdrahtet werden. Mit dem DALI PROFESSIONAL Sensorkoppler

lassen sich einfach alle Licht- und Präsenzsensoren aus dem MULTI 3-System einbinden. Insgesamt können bis zu 50 Taster- bzw. Sensorkoppler integriert werden. Als besonders designschöne und funktionelle Bedienkomponenten stehen kapazitive Glass Touch Panels oder auch ein Touch Screen zur Verfügung. Mit dem DALI HIGHBAY ADAPTER und HIGHBAY Sensor lassen sich tageslichtabhängige Lichtregelung und bewegungsabhängige Steuerung bis 13 m Montagehöhe realisieren.

### Anwendungsgebiete

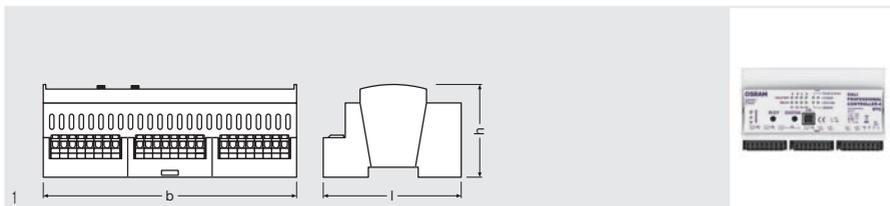
- Büroräume
- Verkaufsfächen
- Lagerbereiche
- Fertigungs- und Montagehallen

### Systemübersicht



# DALI PRO CONT-4

## Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt-bezeichnung</b>	<b>Produkt-nummer</b>	<b>V</b>	<b>Hz</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>W SYSTEM</b>	<b>IP</b>
DALI PRO Cont-4 RTC	4008321710871	100...240	50 / 60	DALI	4	20	IP20
<b>Produkt-bezeichnung</b>		<b>Ta</b>	<b>l [mm]</b>	<b>b [mm]</b>	<b>h [mm]</b>		 <b>No.</b>
DALI PRO Cont-4 RTC	Reiheneinbau	0...+40	90	160	62	10	1

### Produkteigenschaften

- Steuergerät für 4 DALI-Linien
- Bis zu 50 Taster- / Sensorkoppler integrierbar
- Integrierte DALI-Versorgung
- 4 frei programmierbare Umschaltrelais; Lastkontakt: 4 x 5 A
- Tageslicht- und/oder präsenzabhängige oder manuelle Steuerung
- Bis zu 4 x 16 Gruppen steuerbar
- USB-PC-Anschluss
- Interne Uhr zur Ereignissteuerung
- Wochenschaltplan

### Produktvorteile

- Plug&Play vorkonfiguriert für Einsatz ohne Inbetriebnahmeprozedur
- Batteriepuffer bei Netzspannungsunterbrechung

### Anwendungsgebiete

- Raumsteuerung, Stockwerkssteuerung, tageslichtabhängige Regelung

### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 256 elektronische Vorschaltgeräte mit DALI-Schnittstelle
- Grafische Konfigurationssoftware mit Windows-Oberfläche

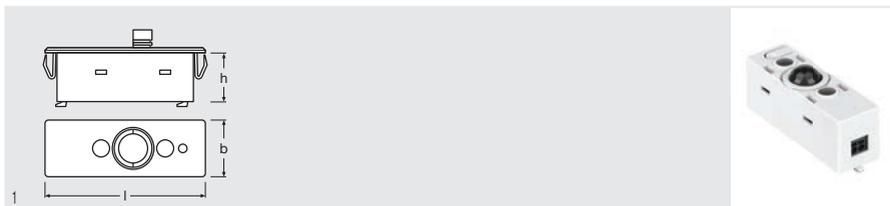
### Referenzen / Verweise

Konfigurationssoftware unter [www.osram.de/software](http://www.osram.de/software)



## DALI LS/PD LI

### Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produktbezeichnung	Produktnummer						
DALI LS/PD LI	4052899043954	5	6	80 °	20...800 lx <sup>2</sup>	IP20	Deckeneinbau / Leuchteneinbau
Produktbezeichnung							
DALI LS/PD LI	0...+50	Hellgrau	48 [mm]	15 [mm]	17 [mm]	25	1

1) Ca.

2) Circa, gemessen am Sensor

#### Produkteigenschaften

- Direktanschluss an DALI
- Licht- und Präsenzsensoren für Leuchteneinbau
- Präsenzerfassung über passives IR-Element
- Funktionsanzeige mit zweifarbigem LED
- Nichtentflammbares, halogenfreies Polykarbonat-Kunststoffgehäuse
- Montagehöhe: 2...5 m

#### Produktvorteile

- Kleine Gehäuseform
- Präsenzerfassungsbereich über integrierte Shutter zwischen 40...90° einstellbar

#### Anwendungsgebiete

- Einbau in Industrie- und Büroleuchten

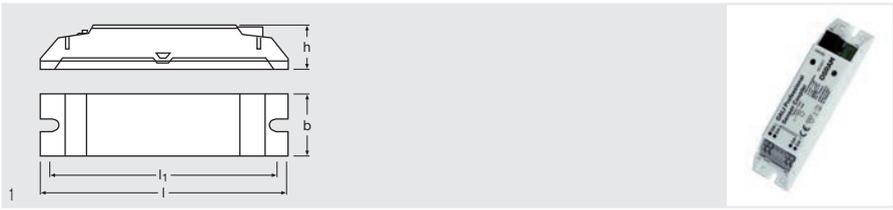
#### Technische Ausstattung

- Geeignet für DALI Professional und DALIeco Control Steuergerät
- Aufsteckbarer Befestigungsrahmen für Leuchtenmontage von innen und außen



# DALI PRO Sensor Coupler

## Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produktbezeichnung</b>	<b>Produktnummer</b>	<b>CONTROL</b>	<b>No. of OUTPUTS</b>	<b>IP</b>		<b>T<sub>a</sub></b>
DALI PRO Sensor Coupler	4008321379269	DALI	1	IP20	Leuchteneinbau / Deckeneinbau	0...+50
<b>Produktbezeichnung</b>						
DALI PRO Sensor Coupler	118	30	21	110	25	1

### Produktvorteile

- Stromversorgung aus DALI

### Anwendungsgebiete

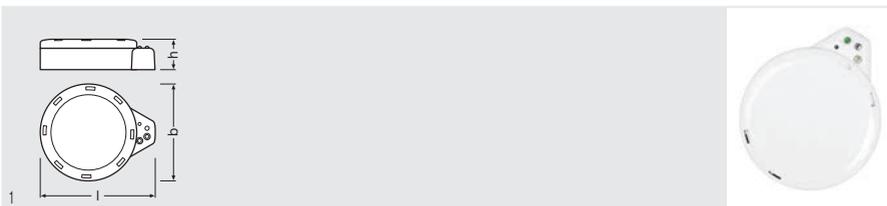
- Anbindung von Licht- und Präsenzsensoren in DALI-Systeme
- Deckeneinbau oder unabhängige Montage über ECO CI KIT möglich

### Technische Ausstattung

- Für alle Licht- und Präsenzsensoren aus dem MULTI 3 Programm geeignet
- Verwendbar mit DALI Professional- oder DALIeco-Lichtsteuerungssystem



## DALI HIGHBAY ADAPTER Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt-bezeichnung</b>	<b>Produkt-nummer</b>						
DALI HIGHBAY ADAPTER	4008321774132	DALI	13	20...1200 lx <sup>1)</sup>	IP20	Deckenaufbau	0...+50
<b>Produkt-bezeichnung</b>							
DALI HIGHBAY ADAPTER	Weiß	139	118	37	20	1	

1) Circa, gemessen am Sensor

### Produkteigenschaften

- DALI-Adapter für HIGH BAY- und VISION-Sensor
- Lichtregelung für Installationshöhen von bis zu 13 m
- Stromversorgung für Koppler aus DALI
- Integrierter Lichtsensor

### Anwendungsgebiete

- Industrie
- Produktionshallen
- Logistikzentren

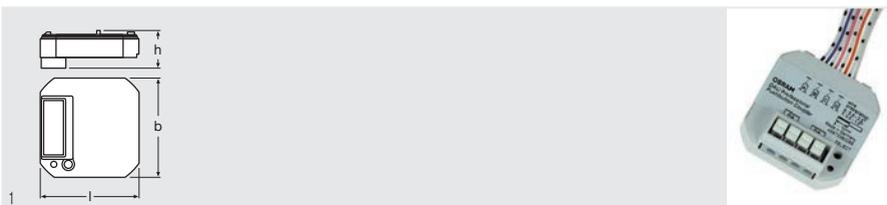
### Produktvorteile

- Testverfahren für fehlerfreie und schnelle Installation ohne Software

### Technische Ausstattung

- Blindabdeckung enthalten
- Verwendbar mit dem DALI Professional-Lichtsteuerungssystem

## DALI PRO PB Coupler Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



<b>Produkt-bezeichnung</b>	<b>Produkt-nummer</b>					
DALI PRO PB Coupler	4008321496461	DALI	1	IP20	Integriert in Unterputzdose	0...+50
<b>Produkt-bezeichnung</b>						
DALI PRO PB Coupler	42	42	20	20	1	

### Produkteigenschaften

- DALI-Tasterkoppler
- 4 potenzialfreie Eingänge

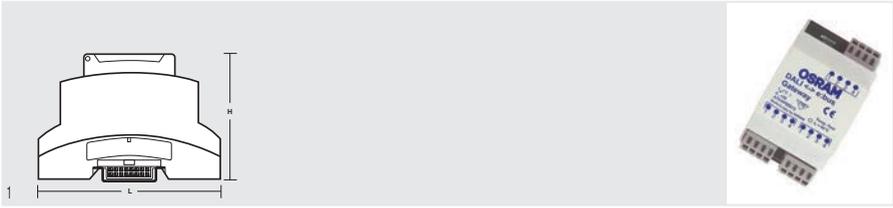
### Technische Ausstattung

- Verwendbar mit DALI Professional- oder DALIeco-Lichtsteuerungssystem

### Produktvorteile

- Stromversorgung aus DALI
- Handelsübliche Taster/Schalter verwendbar

## E:BUS DALI GATEWAY Steuergeräte für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	No. of OUTPUTS	IP		T <sub>a</sub>
e:bus DALI Gateway	4008321957085	24	1	IP20	Reiheneinbau	0...+50
Produkt- bezeichnung	l (mm)	b (mm)	h (mm)			No.
e:bus DALI Gateway	90	54	60	8	1	

### Produkteigenschaften

- Schnittstelle zwischen DALI PRO CONT-4 RTC und Touch Panel- oder Glass Touch-Elementen
- Versorgung der Bedienelemente über Kommunikations-Bus

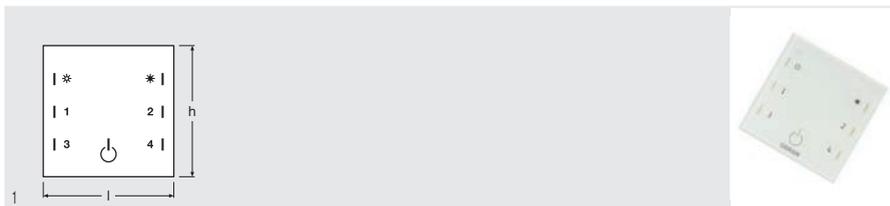
### Technische Ausstattung

- 24-V-Spannungsversorgung notwendig (z. B. PS 30)





## Glass Touch 6 Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	IP		T <sub>a</sub>	COLOR
Glass Touch 6	4006584745951	IP20	Wandaufbau	0...+40	Weiß
Produkt- bezeichnung					
Glass Touch 6	80	11	80	8	1

### Produkteigenschaften

- Berührsensitives Bedienfeld
- 6 Taster-Funktionen
- Glasflächen-Touch Screen
- Versorgung über das e-bus DALI Gateway

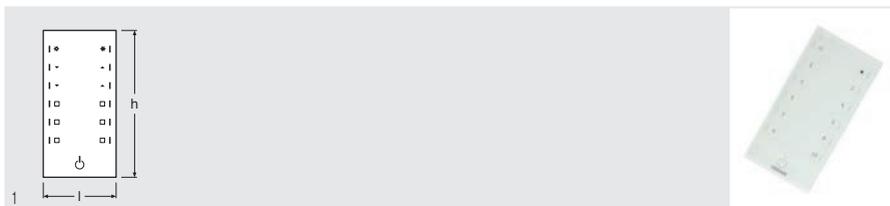
### Technische Ausstattung

- Verwendbar mit dem DALI Professional-Lichtsteuerungssystem

### Produktvorteile

- Glatte Echtglas-Oberfläche, besonders flache Bauform

## Glass Touch 12 Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	IP		T <sub>a</sub>	COLOR
Glass Touch 12T	4006584745937	IP20	Wandaufbau	0...+40	Weiß
Produkt- bezeichnung					
Glass Touch 12T	80	11	160	4	1

### Produkteigenschaften

- Berührsensitives Bedienfeld
- 12 Taster-Funktionen
- Glasflächen-Touch Screen
- Versorgung über das e-bus DALI Gateway

### Technische Ausstattung

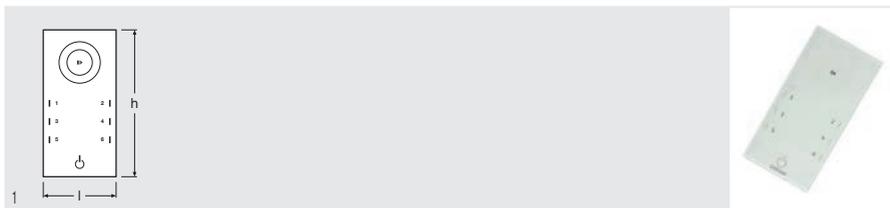
- Verwendbar mit dem DALI Professional-Lichtsteuerungssystem

### Produktvorteile

- Glatte Echtglas-Oberfläche, besonders flache Bauform



## Glass Touch 6TW Bedienelemente für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	IP		T <sub>a</sub>	COLOR
Glass Touch 6TW	4006584745975	IP20	Wandaufbau	0...+40	Weiß
Produkt- bezeichnung					
Glass Touch 6TW	80	11	160	4	1

### Produkteigenschaften

- Berührsensitives Bedienfeld
- 6 Taster-Funktionen + Touch Wheel
- Glasflächen-Touch Screen
- Versorgung über das e:bus DALI Gateway

### Technische Ausstattung

- Verwendbar mit dem DALI Professional-Lichtsteuerungssystem

### Produktvorteile

- Glatte Echtglas-Oberfläche, besonders flache Bauform



## LMS Komponenten: Systemunabhängige Zubehörkomponenten von OSRAM

Lichtmanagementsysteme erweitern, verbinden, installieren – alles aus einer Hand mit den systemunabhängigen Komponenten von OSRAM.

- Signal Repeater
- Signal Konverter
- Signalverstärker
- Funkgesteuerte Komponenten
- Verzweiger
- Montage-Kits

Mit diesem Zubehör, das in Sachen Qualität und Passgenauigkeit optimal auf OSRAM Produkte abgestimmt ist, gelingt die Installation, Verbindung und Erweiterung innovativer Lichtmanagementsysteme spielend einfach. OSRAM komplettiert sein Angebot darüber hinaus mit systemunabhängigen Komponenten:

### Zubehör

Produktbezeichnung	EAN10	VISION HIGHBAY	Touch DIM® RC DALI EASY III DALI REPEATER LI	DALI MULTITECO DIM MULTITECO MULTITECO DALIeco Control EASY RC DALI Pro Sensor Coupler	LS/PD MULTIS CI EASY IR CI	DALIeco LS/PD LI DALI LS/PD LI LS/PD LI ANALOG
LMS CI BOX	4008321083692		X			
ECO CI KIT	4008321392091			X		
SENSOR KIT	4008321916662				X	
LS/PD CI KIT	4052899920293					X
Mounting Adapter	4008321480798	X				
DALI HIGHBAY ADAPTER	4008321774132	X				

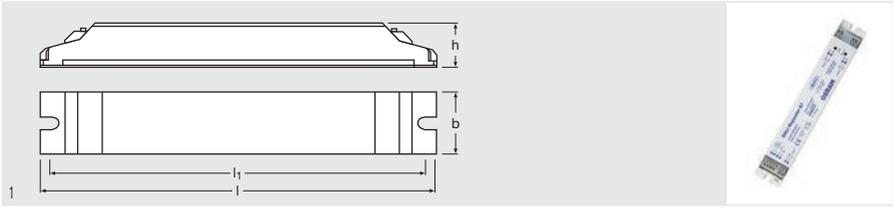
Produktbezeichnung	EAN10	HF LS LI	DALIeco control	OT EASY EASY DMX DALI EASY	DALI MULTITECO DIM MULTITECO MULTITECO	DALI PRO Sensor Coupler
Y-CONNECTOR	4050300803135		X	X	X	
Y-CONNECTOR SCREW	4008321916686		X	X	X	

Produktbezeichnung	EAN40	HF LS LI	DALIeco control	OT EASY EASY DMX DALI EASY	DALI MULTITECO DIM MULTITECO MULTITECO	DALI PRO Sensor Coupler
CABLE 25CM	4008321660145	X	X	X	X	X
CABLE 50CM	4008321660152	X	X	X	X	X
CABLE 100CM	4008321660169	X	X	X	X	X
CABLE 200CM	4008321660190	X	X	X	X	X
4P4C HIGHTEMP CABLE-SENSORCLIP	4008321660220				X	X



## DALI REP LI Signalverstärker für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
DALI REP LI	4008321292599	100...240	50 / 60	DALI	1	5	IP20
Produkt- bezeichnung		T <sub>a</sub>	$\frac{l}{[mm]}$	$\frac{b}{[mm]}$	$\frac{h}{[mm]}$	$\frac{l_1}{[mm]}$	
DALI REP LI	Leuchteinbau / Deckeneinbau	0...+50	189	30	21	180	1

### Produkteigenschaften

- Erweiterung der DALI Systeme um jeweils 64 EVGs
- Ermöglicht eine Verlängerung der DALI-Leitung um jeweils 300 m
- Touch DIM® Steuerung von 64 DALI EVGs
- Maximale Leistungsaufnahme: 4 W

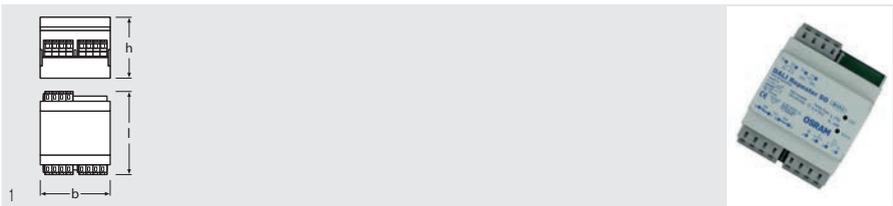
### Produktvorteile

- Die an den Repeater angeschlossenen EVG arbeiten als Gruppe
- Über DALI adressierbar
- Kaskadierbar

### Technische Ausstattung

- Unabhängiger Einbau mit LMS CI BOX möglich

## DALI REP SO Signalverstärker für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
DALI REP SO	4008321301093	100...240	50 / 60	DALI	1	5,5	IP20
Produkt- bezeichnung		T <sub>a</sub>	$\frac{l}{[mm]}$	$\frac{b}{[mm]}$	$\frac{h}{[mm]}$		No.
DALI REP SO	Reiheneinbau	0...+50	96	72	62	16	1

### Produkteigenschaften

- Erweiterung der DALI Systeme um jeweils 64 EVGs
- Ermöglicht eine Verlängerung der DALI-Leitung um jeweils 300 m
- Touch DIM® Steuerung von 64 DALI EVGs
- Maximale Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus: 1 W

### Produktvorteile

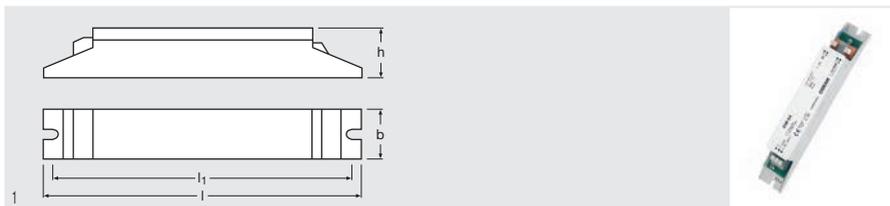
- Die an den Repeater angeschlossenen EVG arbeiten als Gruppe
- Ermöglicht Abschaltung der EVG Standby-Leistung über integrierten Lastkontakt
- Über DALI adressierbar
- Kaskadierbar

### Anwendungsgebiete

- Große Leuchtengruppen

## DIM SA

### Signalverstärker für Lichtmanagementsysteme



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	W SYSTEM	IP
DIM SA	4008321097095	220...240	50 / 60	1...10	1	2	IP20
Produkt-bezeichnung		Ta	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l1 [mm]	
DIM SA	Leuchtereinbau	0...+50	189	30	30	180	1

#### Produkteigenschaften

- Signalverstärker für 1...10 V-Steuereinheiten und Sensoren
- Lastkapazität des Ausgangssignals: max. 100 mA

#### Technische Ausstattung

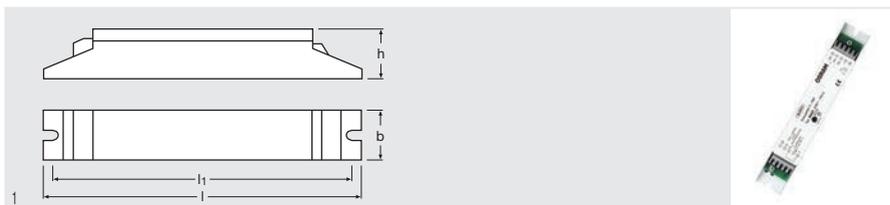
- Geeignet für bis zu 100 elektronische Vorschaltgeräte
- Geeignet für bis zu 33 Signalverstärker DIM SA

#### Produktvorteile

- Ermöglicht große Leuchtengruppen und lange Steuerleitungen
- Kaskadierbar

## DALI CON 1...10 LI

### Konverter DALI auf 1...10 V



Produkt-bezeichnung	Produkt-nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	Max Load	IP
DALI CON LI	4050300638973	220...240	50 / 60	DALI / 1...10	1	5	IP20
Produkt-bezeichnung		Ta	l [mm]	b [mm]	h [mm]	l1 [mm]	
DALI CON LI	Leuchtereinbau	0...+50	189	30	27	180	1

#### Produkteigenschaften

- Lastkapazität des Ausgangssignals: max. 100 mA
- 0...10 V max. 5 mA aktiv
- Schalteigenschaft: linear/logarithmisch
- Touch DIM® Steuerung von 1...10 V-EVG

#### Technische Ausstattung

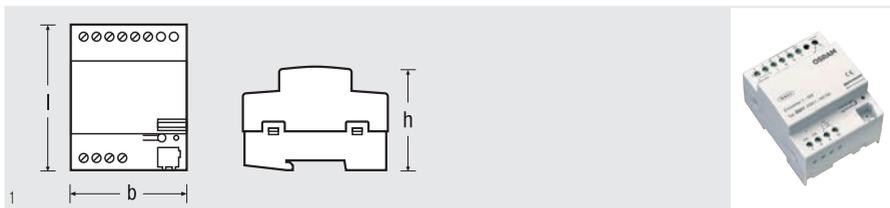
- Geeignet für bis zu 100 elektronische Vorschaltgeräte
- Geeignet für bis zu 33 Signalverstärker DIM SA

#### Produktvorteile

- Als reiner Schaltaktor einsetzbar



## DALI CON 1...10 SO Konverter DALI auf 1...10 V



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	No. of OUTPUTS	Max Load	IP
DALI CON SO	4050300639802	220...240	50 / 60	DALI / 1...10	1	5	IP20
Produkt- bezeichnung		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>I</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.
DALI CON SO	Reiheneinbau	0...+45	72	64	90	16	1

### Produkteigenschaften

- Lastkapazität des Ausgangssignals: max. 100 mA
- 0...10 V max. 5 mA aktiv
- Schalteigenschaft: linear/logarithmisch
- Schaltkontaktbelastbarkeit: 5 A
- Touch DIM® Steuerung von 1...10 V-EVG

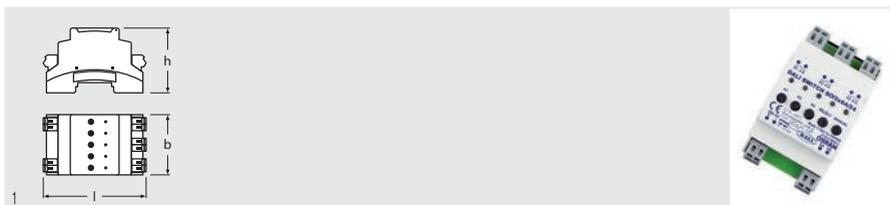
### Technische Ausstattung

- Geeignet für bis zu 100 elektronische Vorschaltgeräte
- Geeignet für bis zu 33 Signalverstärker DIM SA

### Produktvorteile

- Als reiner Schaltaktor einsetzbar

## DALI Switch SO Konverter für Lichtmanagementsysteme



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	CONTROL	No. of OUTPUTS	Max Load	IP	
DALI SWITCH SO	4008321533364	24	DALI	3	6	IP20	
Produkt- bezeichnung		<b>T<sub>a</sub></b>	<b>I</b> [mm]	<b>b</b> [mm]	<b>h</b> [mm]		 No.
DALI SWITCH SO	Reiheneinbau	0...+45	96	54	62	8	1

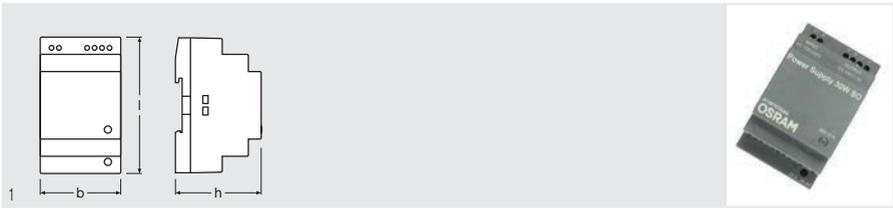
### Produkteigenschaften

- DALI-gesteuerter Schaltausgang für Glühlampen, QT, OT, PT, HT Vorschaltgeräte
- 3 unabhängige Relaiskontakte
- Schaltkontaktbelastbarkeit: 6 A ohmsche Last
- Versorgungsspannung: 24 V DC
- Potenzialfreie Kontakte

### Technische Ausstattung

- Verwendbar mit allen DALI-Steuergeräten
- 24-V-Spannungsversorgung notwendig (z. B. PS 30)

## Power Supply PS 30 Konverter auf 24 V DC

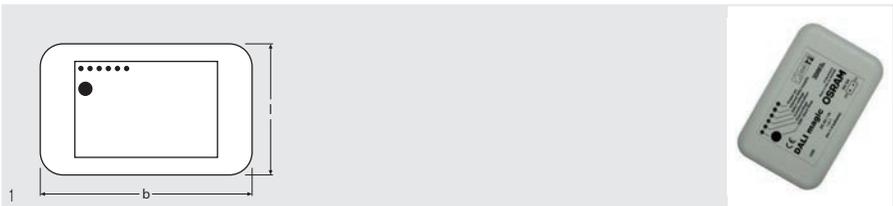


Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	IP		T <sub>a</sub>
Power Supply PS 30	400832155311	100...240	50	IP20	Reiheneinbau	-20...+55
Produkt- bezeichnung						
Power Supply PS 30	90	54	58	200	1	

### Produkteigenschaften

- Ausgangsspannung: 24 V DC
- Ausgangsstrom: 1,3 A

## DALI magic USB auf DALI Interface



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	CONTROL	W SYSTEM	IP
DALI magic	4052899039551	220...240	50 / 60	DALI	7	IP20
Produkt- bezeichnung						
DALI magic	Weiß	79	120	28	1	1

### Produkteigenschaften

- Standard-USB-Schnittstelle
- Zentrale Steuerung, Analyse und Programmierung von DALI-Systemen über Windows-PC
- PC-unabhängig: Steuergerät zum Schalten und Dimmen von DALI-Lichtsystemen

### Merkmale der DALI wizard-Software (im Lieferumfang)

- Intuitive Konfiguration von bis zu 64 DALI-Vorschaltgeräten
- Offline- / Online-Konfiguration von DALI-Installationen
- "DALI-Spy"-Funktionalität zur Protokollierung des DALI-Datenflusses

### Merkmale der 3DIM Tool-Software

- Programmierung von OSRAM-EVG mit 3DIM-Funktionalität
- Visualisierung des individuellen AstroDIM- und StepDIM-Betriebs

### Anwendungsgebiete

- Analyse- und Konfigurationswerkzeug für DALI- und 3DIM-Anwendungen

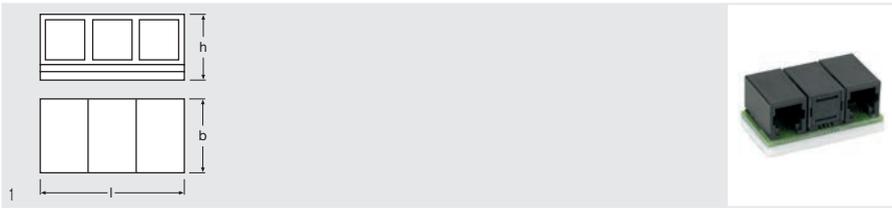
### Referenzen / Verweise

Konfigurationssoftware unter [www.osram.de/software](http://www.osram.de/software)



## Y-CONNECTOR

### Verteiler für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

Y-CONNECTOR

Produkt-  
nummer

4050300803135



IP20



34



18



16



25



1

#### Produkteigenschaften

- Passiv-Verteiler
- Anschlüsse: 3x modulare 4p4c-Buchsen
- Montageart: Befestigung durch Klebepad auf glatten Oberflächen

#### Produktvorteile

- Für parallelen Anschluss von Sensoren an einem MULTiteco-, MULTI 3-, DALIeco-System
- Ermöglicht Synchronisierung und Zusammenschluss mehrerer EASY-Systemkomponenten

#### Anwendungsgebiete

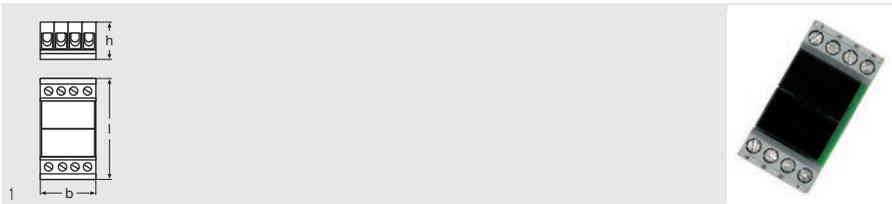
- Geeignet für alle OSRAM Komponenten mit modularem 4p4c-Stecksystem

#### Technische Ausstattung

- 2 Verbindungskabel im Lieferumfang, modular 4p4c-Stecker beidseitig, Länge 2,1 m

## Y-CONNECTOR SCREW

### Verteiler für Lichtmanagementsysteme



Produkt-  
bezeichnung

Y-CONNECTOR SCREW

Produkt-  
nummer

4008321916686



IP20



40



20



16



25



1

#### Produkteigenschaften

- Passiv-Verteiler
- Anschluss über 2 x 4-polige Schraubklemme oder modulare 2 x 4p4c-Steckverbindung
- Montageart: Befestigung durch Klebepad auf glatten Oberflächen

#### Produktvorteile

- Für parallelen Anschluss von Sensoren an einem MULTiteco-, MULTI 3-, DALIeco-System
- Ermöglicht Synchronisierung und Zusammenschluss mehrerer EASY-Systemkomponenten

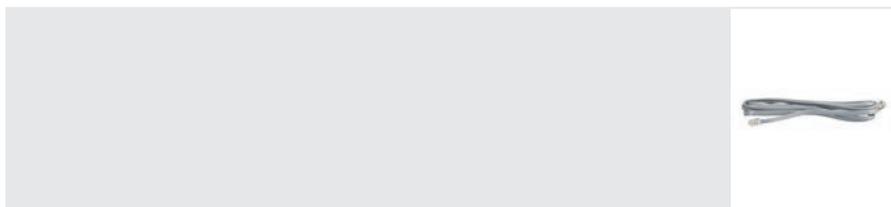
#### Anwendungsgebiete

- Geeignet für alle OSRAM Komponenten mit modularem 4p4c-Stecksystem

#### Technische Ausstattung

- 2 Verbindungskabel im Lieferumfang, modular 4p4c-Stecker beidseitig, Länge 2,1 m

## 4p4c-Verbindungskabel



Produktbezeichnung	Produktnummer	
4P4C CONNECTION CABLE 25CM	4008321660145	50
4P4C CONNECTION CABLE 50CM	4008321660152	50
4P4C CONNECTION CABLE 100CM	4008321660169	50
4P4C CONNECTION CABLE 200CM	4008321660190	50

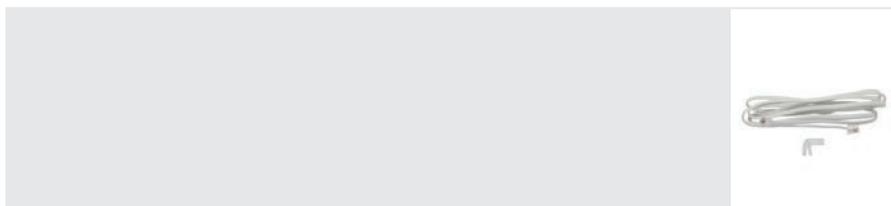
### Produkteigenschaften

- Kabel für modulare 4p4c-Steckverbindung
- 50er Pack

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für alle OSRAM Komponenten mit modularem 4p4c-Stecksystem

## 4p4c-Hochtemperaturkabel



Produktbezeichnung	Produktnummer	
4P4C HIGHTEMP CABLE+SENSORCLIP	4008321660992	25

### Produkteigenschaften

- Hochtemperaturkabel (bis 125°C)
- Kabel für modulare 4p4c-Steckverbindung
- 25er Pack

### Anwendungsgebiete

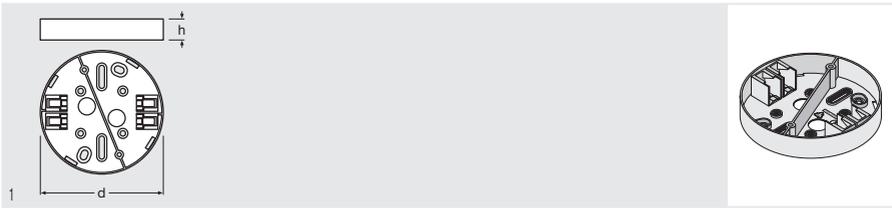
- Aufsteckmontage auf Leuchtraster für LS/PD MULTI 3 A und LS/PD MULTI 3 A-w

### Technische Ausstattung

- Clip für die Montage auf Leuchtraster enthalten



## Montageadapter Aufputzmontage von Sensoren



Produkt-  
bezeichnung

Mounting Adapter

Produkt-  
nummer

4008321480798



Deckenaufbau



Weiß



116



19



20



1

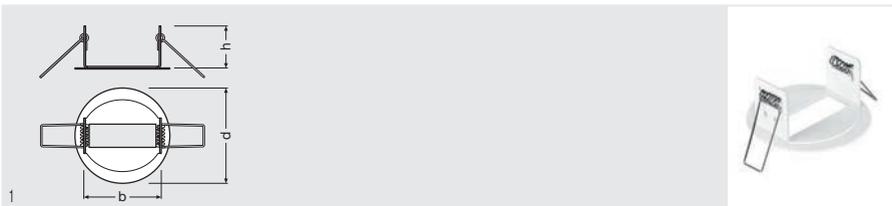
### Produkteigenschaften

- Zwei getrennte Verdrahtungsbereiche für Eingangs- und Ausgangsseite

### Anwendungsgebiete

- Adapter für die Aufputzmontage von Sensorelementen mit 116 mm Durchmesser

## LS/PD CI KIT Einbaumontage von Sensoren



Produkt-  
bezeichnung

LS/PD CI KIT

Produkt-  
nummer

4052899920293



Deckeneinbau



80



36



10

### Produkteigenschaften

- Deckeneinbauadapter
- Adapterring und Federhalter aus Metall

### Produktvorteile

- Einfacher Deckeneinbau

### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Klassenzimmer
- Besprechungsräume
- Korridore
- Treppenhäuser

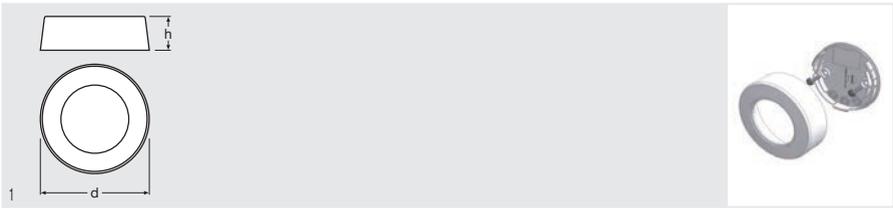
### Technische Ausstattung

- Geeignet für DALIeco LS/PD LI, DALI LS/PD LI und LS/PD LI Analog Sensoren



## SENSOR KIT

### Aufputzmontage von Sensoren



Produkt-  
bezeichnung

SENSOR KIT

Produkt-  
nummer

4008321916662



Deckenaufbau



Weiß



80



25



10



1

#### Produkteigenschaften

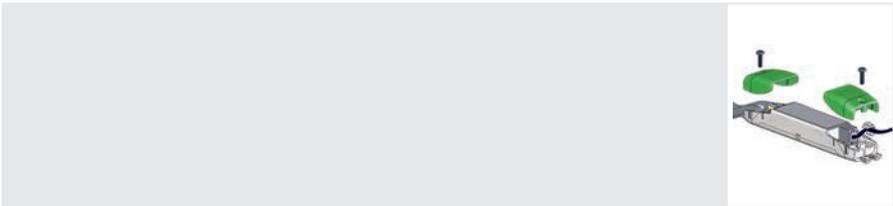
- Material: Kunststoff

#### Anwendungsgebiete

- Adapter für die Aufputzmontage von Sensorelementen mit 50 mm Durchmesser

## ECO CI KIT

### Montagekits für unabhängige Installation von Steuereinheiten



Produkt-  
bezeichnung

ECO CI KIT

Produkt-  
nummer

4008321392091



Deckeneinbau



100

#### Produkteigenschaften

- Zugentlastung für unabhängige Montage

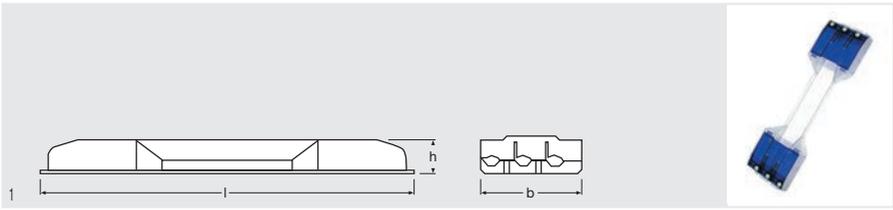
#### Anwendungsgebiete

- Geeignet für alle OSRAM-Steuergeräte mit den Abmessungen 118 mm x 30 mm x 21 mm



## LMS CI BOX

### Montagekits für unabhängige Installation von Steuereinheiten



Produkt-  
bezeichnung

LMS CI BOX

Produkt-  
nummer

4008321083692



Deckeneinbau



261



71



27



40



1

#### Produkteigenschaften

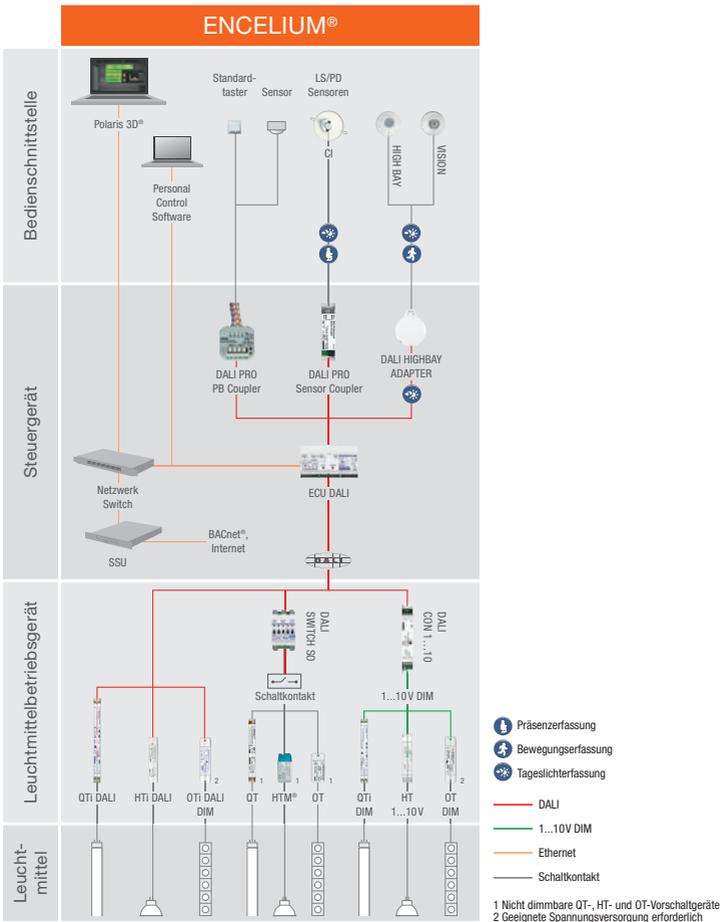
- Zugentlastungsgehäuse für unabhängige Montage

#### Anwendungsgebiete

- Geeignet für alle OSRAM-Steuergeräte mit den Abmessungen 189 mm x 30 mm x 21 mm



# ENCELIUM® – das ganzheitliche Lichtmanagementsystem für intelligente Gebäude



ENCELIUM® von OSRAM ist ein ganzheitliches, DALI-basiertes Lichtmanagementsystem, das auf sehr praktische und vielseitige Weise Energieeinsparungen ermöglicht. Das Herzstück des Systems, die innovative Polaris 3D-Software, bietet über Fernzugriff eine umfassende Steuerung der gesamten Beleuchtung.

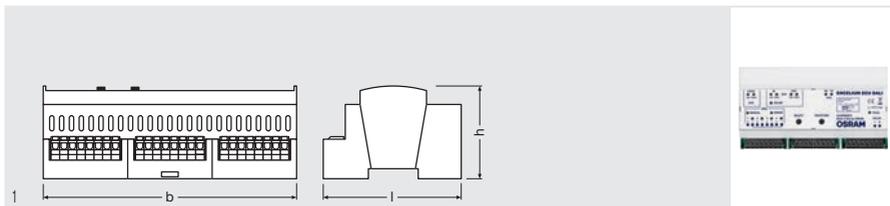
Alle ENCELIUM® Lichtmanagementkomponenten sowie die Planung und Inbetriebnahme sind Bestandteile einer ganzheitlichen OSRAM Lösung.

Dank der Skalierbarkeit der Systemarchitektur ist ENCELIUM® bei jeder Gebäudegröße einsetzbar und lässt sich einfach in bestehende Gebäudemanagementsysteme integrieren. So können Sie Ihre Beleuchtung per Mausklick ändern und optimieren – und Ihr Gebäude für die Zukunft rüsten.

ENCELIUM® – mehr Kontrolle, mehr Flexibilität und mehr Energiesparen.



## ECU DALI ENCELIUM® DALI Steuergerät (ECU)



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	CONTROL	W SYSTEM	l [mm]	b [mm]	h [mm]	
DALI ECU	4052899016842	DALI	22	160	90	63	10

### Produkteigenschaften

- Zentrales Steuergerät zur Ansteuerung von DALI EVGs oder Treiber und Koppler
- Vier DALI-Kanäle für bis zu 64 DALI Input- und 64 DALI Output-Komponenten pro Kanal
- Versorgungsspannung: 24 V (PS/30, separat zu bestellen)
- Skalierbar auf beliebige Gebäudegrößen (begrenzt durch das IP-Protokoll), mehrere ECUs an einen Server anschließbar

### Systemeigenschaften

- Individuelle Steuerung
- Tageslichtabhängige Regelung und präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Intelligente Zeitplanung, aufgabenbezogene Beleuchtung, variable Lastenverteilung
- Beleuchtungssteuerung, Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs sowie von Lampenausfällen in Echtzeit

### Systemvorteile

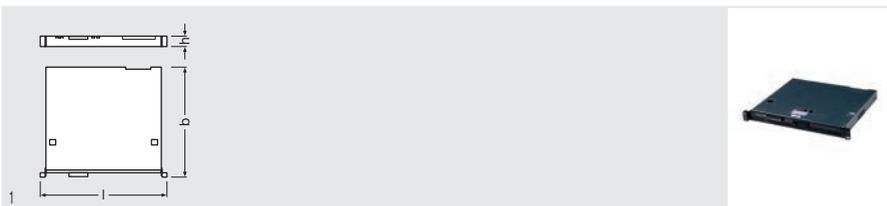
- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- DALI basiertes Lichtmanagementsystem integrierbar in Gebäudemanagementsysteme
- Weltweiter Webzugriff und Möglichkeit der Fernwartung

### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Gesundheitswesen
- Öffentliche Gebäude
- Bildungsbereich



## SSU Server ENCELIUM® Server



Produkt-  
bezeichnung

SSU

Produkt-  
nummer

4008321791535

W  
SYSTEM

250

l  
[mm]

395

b  
[mm]

483

h  
[mm]

43

1

### Produkteigenschaften

- Zentraler Server für alle Daten des ENCELIUM® Systems (wird einmal je Projekt benötigt)
- Speicherung sämtlicher Systemeinstellungen und Parameter (z.B. Eigenschaften von Zonen, Leuchten, Sensoren)
- Beinhaltet das Web-Interface welches für die web-basierte Software Polaris 3D und die Personal Control benötigt wird
- Möglichkeit zum Fernzugriff (z.B. über Windows-basiertes Tablet) um Systemkonfigurationen zu ändern oder die Systemperformance und Energiedaten zu analysieren

### Systemeigenschaften

- Individuelle Steuerung
- Tageslichtabhängige Regelung und präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Intelligente Zeitplanung, aufgabenbezogene Beleuchtung, variable Lastenverteilung
- Beleuchtungssteuerung, Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs sowie von Lampenausfällen in Echtzeit

### Systemvorteile

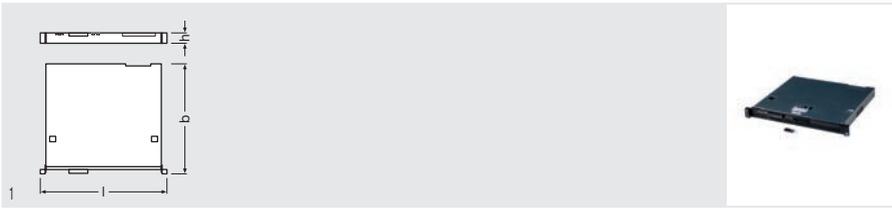
- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- DALI basiertes Lichtmanagementsystem integrierbar in Gebäudemanagementsysteme
- Weltweiter Webzugriff und Möglichkeit der Fernwartung

### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Gesundheitswesen
- Öffentliche Gebäude
- Bildungsbereich



## SSU mit BACnet® ENCELIUM® Server Kit mit BACnet® Interface



Produkt-  
bezeichnung

SSU BIF KIT

Produkt-  
nummer

4006584794676

W  
SYSTEM

250

l  
[mm]

395

b  
[mm]

483

h  
[mm]

43

1

### Produkteigenschaften

- Zentraler Server für alle Daten des ENCELIUM® Systems (wird einmal je Projekt benötigt) inkl. BACnet® IP-Schnittstelle
- Speicherung sämtlicher Systemeinstellungen und Parameter (z.B. Eigenschaften von Zonen, Leuchten, Sensoren), Kommunikation mit BMS durch BACnet® IP-Schnittstelle
- Beinhaltet das Web-Interface welches für die web-basierte Software Polaris 3D und die Personal Control benötigt wird
- Möglichkeit zum Fernzugriff (z.B. über Windows-basiertes Tablet) um Systemkonfigurationen zu ändern oder die Systemperformance und Energiedaten zu analysieren

### Systemeigenschaften

- Individuelle Steuerung
- Tageslichtabhängige Regelung und präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Intelligente Zeitplanung, aufgabenbezogene Beleuchtung, variable Lastenverteilung
- Beleuchtungssteuerung, Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs sowie von Lampenausfällen in Echtzeit

### Systemvorteile

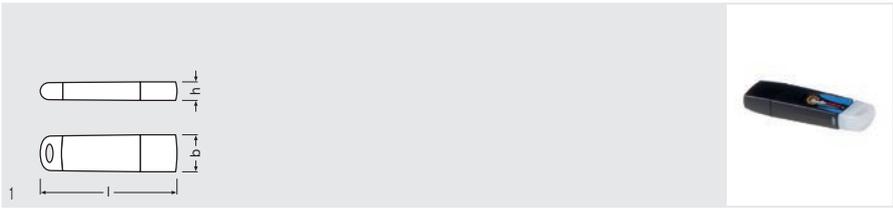
- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- DALI basiertes Lichtmanagementsystem integrierbar in Gebäudemanagementsysteme
- Weltweiter Webzugriff und Möglichkeit der Fernwartung

### Anwendungsgebiete

- Büroräume
- Gesundheitswesen
- Öffentliche Gebäude
- Bildungsbereich



# BACnet® DONGLE ENCELIUM® BACnet® Interface



Produkt-  
bezeichnung

BIF 600

Produkt-  
nummer

4006584677078



64



13



8



1

## Produkteigenschaften

- Standard BACnet® IP-Schnittstelle und Kommunikation
- Integration in und Kommunikation mit BMS-System
- Beleuchtungssteuerung, Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs sowie von Lampenausfällen in Echtzeit

## Systemeigenschaften

- Individuelle Steuerung
- Tageslichtabhängige Regelung und präsenzabhängige Lichtsteuerung
- Intelligente Zeitplanung, aufgabenbezogene Beleuchtung, variable Lastenverteilung
- Beleuchtungssteuerung, Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs sowie von Lampenausfällen in Echtzeit

## Systemvorteile

- Bis zu 75 % Energieersparnis (verglichen mit KVG + T8-Lampe, ohne Sensoren)
- DALI basiertes Lichtmanagementsystem integrierbar in Gebäudemanagementsysteme
- Weltweiter Webzugriff und Möglichkeit der Fernwartung

## Anwendungsgebiete

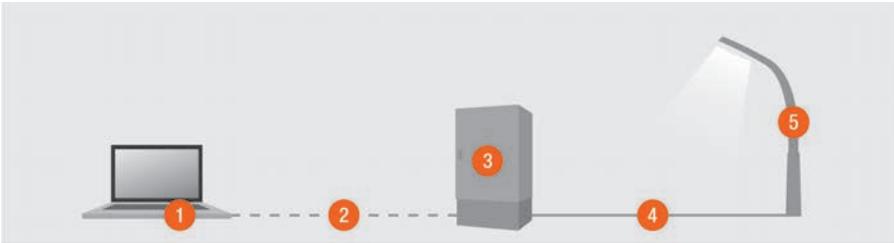
- Büroräume
- Gesundheitswesen
- Öffentliche Gebäude
- Bildungsbereich



## Street Light Control – Innovative Steuerung der Außenbeleuchtung

Mit Street Light Control (SLC) bietet OSRAM ein System zur bedarfsgerechten Steuerung und Überwachung von einzelnen Leuchten, bis hin zu tausenden Lichtpunkten. SLC schafft somit eine Reduzierung von Energiever-

brauch, CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Lichtverschmutzung sowie eine verbesserte Wartungsplanung. Zentrales Element ist dabei die SLC Software, mit der die gesamte Straßenbeleuchtung mittels PC oder Smart Phone verwaltet wird.



- 1) SLC Software
- 2) Internet Protokoll (IP): z.B. GPRS, Lichtwellenleiter oder Ethernet
- 3) SLC Gateway in der Unterverteilung
- 4) Powerline: Kommunikation über die vorhandene Netzleitung
- 5) SLC Luminaire Controller in der Leuchte

### Spart Energie und senkt die Betriebskosten

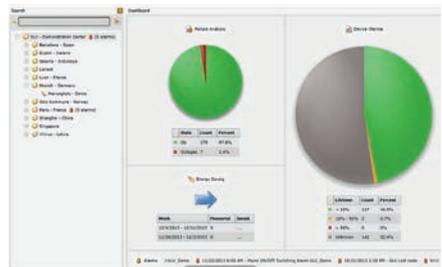
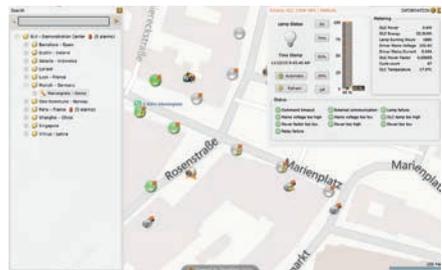
Durch gezieltes Dimmen von Stadtteilen, Straßen oder einzelnen Leuchten lässt sich eine unnötige Überbeleuchtung vermeiden. So spart man mit SLC effektiv und nachhaltig Energie – pro Jahr bis zu 50 %. Die detaillierte Analyse der Beleuchtungsanlage führt zudem zu einer erheblichen Erleichterung der Wartungsplanung.

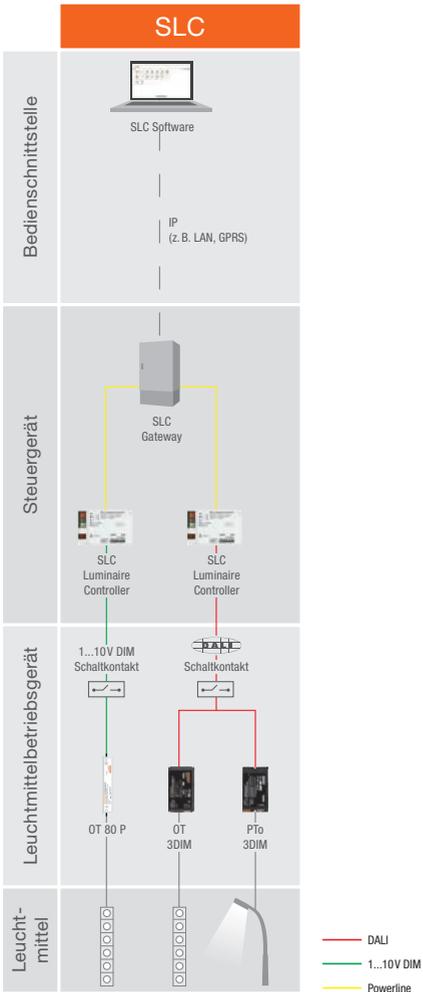
### Erhöht die Flexibilität der Beleuchtung

Die Welt verändert sich ständig und mit ihr auch das Stadtbild. Mit Street Light Control kann sich die Beleuchtung des Außenraums diesen Veränderungen anpassen. Einzelne Leuchten lassen sich jederzeit flexibel zu Gruppen, beispielsweise nach Straßen und Fußgängerüberwegen, zusammenfassen.

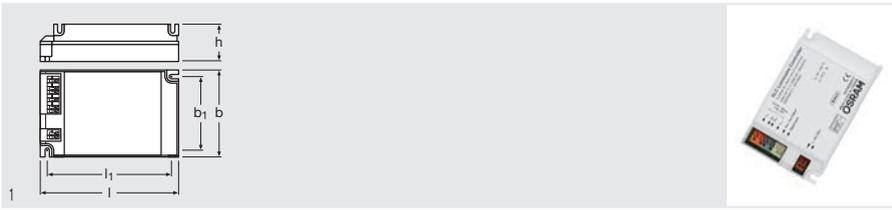
### Robuste Systemarchitektur

Ob Straßen, Wege oder Industrieanlagen – auf die Beleuchtung muss man sich immer verlassen können. Besonders wichtig ist dabei die Widerstandsfähigkeit gegen Spannungsspitzen und Witterung sowie die daraus resultierende Kommunikationssicherheit zwischen Schaltschrank und Leuchte. In diesem Bereich sorgt die verwendete Powerline-Technologie für eine bestmögliche Funktionssicherheit.





## SLC Luminaire Controller Street Light Control



Produkt-  
bezeichnung

Produkt-  
nummer

V

Hz

T<sub>a</sub>

l  
[mm]

b  
[mm]

h  
[mm]



SLC Luminaire Controller

405289906907

220...240

50 / 60

-25...+65

122

79

32

20

1

### Produkteigenschaften

- Steuerung von DALI- und 1...10 V-EVG und KVG
- Integriertes Relais ermöglicht netzunabhängiges Abschalten der Beleuchtung
- Programmierbare Konstantlichtstromfunktion
- Programmierbarer Übertemperaturschutz
- Digitaler Eingang zur Anbindung weiterer Komponenten (z.B. Sensoren)
- Überwachung der Betriebsparameter der Leuchten
- Programmierung aller Funktionen mittels Powerline-Kommunikation
- Ansteuerung über SLC Gateway-Familie
- Einrichtung und Betrieb mittels SLC Software

### Produktvorteile

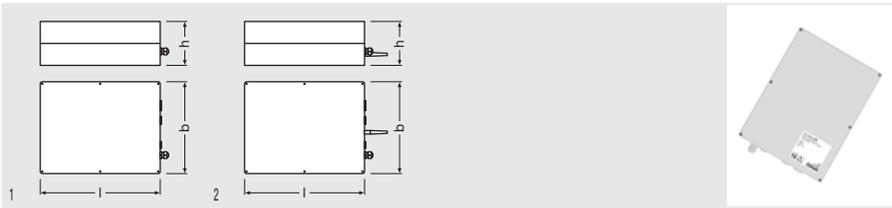
- Datenübertragung zum SLC Gateway über vorhandene Netzleitung, keine zusätzliche Verkabelung notwendig
- Sämtliche Schnittstellen basieren auf standardisierten Kommunikationsprotokollen
- Sicherer EVG-Betrieb dank galvanisch getrenntem Steuerausgang
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6 kV (L-N)

### Anwendungsgebiete

- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54
- Industrie



## SLC Gateway Street Light Control



Produkt- bezeichnung	Produkt- nummer	V	Hz	T <sub>a</sub>	l [mm]	b [mm]	h [mm]		
SLC Gateway LAN	4052899072275	220...240	50 / 60	-25...+55	300	230	110	1	1
SLC Gateway GPRS	4052899072282	220...240	50 / 60	-25...+55	300	230	110	1	2
SLC Gateway FOISM	4052899072299	220...240	50 / 60	-25...+55	300	230	110	1	1
SLC Gateway FOMM	4052899072305	220...240	50 / 60	-25...+55	300	230	110	1	1

### Produkteigenschaften

- Steuert und liest Daten von bis zu 200 SLC Luminaire Controller
- Integrierter Relaisausgang
- Digitaler Eingang zur Anbindung weiterer Komponenten (z.B. Sensoren)
- MODBUS (RS485)-Schnittstelle
- Einrichtung und Betrieb mittels SLC Software
- Schutzart: IP65

### Produktvorteile

- Datenübertragung zum SLC Luminaire Controller über vorhandene Netzleitung, keine zusätzliche Verkabelung notwendig
- Sämtliche Schnittstellen basieren auf standardisierten Kommunikationsprotokollen
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6 kV (L/N-PE)
- SLC Software-Lizenz für Betrieb und Inbetriebnahme enthalten

### Anwendungsgebiete

- Anwendungen im Außenbereich
- Industrie

### Technische Ausstattung

- Link zur SLC Software mittels GPRS-Netzwerk
- Link zur SLC Software mittels lokalem Netzwerk (Ethernet)
- Link zur SLC Software mittels Singlemode-Lichtwellenleiter-Netzwerk
- Link zur SLC Software mittels Multimode-Lichtwellenleiter-Netzwerk





# Index und Allgemeines

Die wichtigsten lichttechnischen Grundbegriffe	11.02
Inhaltsübersicht nach Produktnamen	11.04
Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen	11.08
Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS	11.24
Lampen und Leuchten einfach und fachgerecht entsorgen	11.33
Allgemeine Hinweise Versandeinheiten	11.34
Geschützte Marken	11.34
☞-Kennzeichnung für Leuchten, Lampen und Leuchtenzubehör	11.35
Symbole auf unseren Verpackungen	11.36
Die Symbole in den Tabellen	11.38
Glossar	11.39

# Die wichtigsten lichttechnischen Grundbegriffe

Wie überall in Technik und Wissenschaft üblich, sind auch in der Lichttechnik Begriffe zur Bewertung der Eigenschaften von Lampen und Leuchten festgelegt und entsprechende Maßeinheiten standardisiert.

Die wichtigsten Begriffe werden hier kurz erläutert.

## Lichtstrom $\Phi$

Einheit: Lumen [lm]

Als Lichtstrom  $\Phi$  bezeichnet man die gesamte von der Lichtquelle abgegebene Strahlungsleistung, die mit der spektralen Augenempfindlichkeit und dem fotometrischen Strahlungsäquivalent  $k_m$  bewertet ist.

## Lichtstärke I

Einheit: Candela [cd]

Eine Lichtquelle strahlt ihren Lichtstrom  $\Phi$  im Allgemeinen in verschiedene Richtungen unterschiedlich stark ab.

Die Lichtstärke bezeichnet den in eine bestimmte Raumrichtung (Raumwinkel  $\Omega$ ) abgestrahlten Lichtstrom.

## Beleuchtungsstärke E

Einheit: Lux [lx]

Die Beleuchtungsstärke E gibt das Verhältnis des auftreffenden Lichtstroms zur beleuchteten Fläche an.

Die Beleuchtungsstärke beträgt 1 lx, wenn ein Lichtstrom von 1 lm auf eine Fläche von 1 m<sup>2</sup> gleichmäßig auftrifft.

## Leuchtdichte L

Einheit: Candela pro Quadratmeter [cd/m<sup>2</sup>]

Die Leuchtdichte L einer Lichtquelle oder einer beleuchteten Fläche ist maßgebend für den wahrgenommenen Helligkeitseindruck.

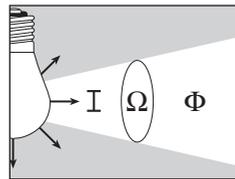
## Lichtausbeute $\eta$

Einheit: Lumen pro Watt [lm/W]

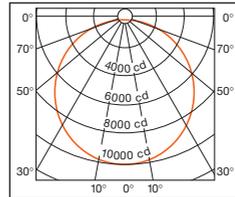
Die Lichtausbeute  $\eta$  gibt an, mit welcher Wirtschaftlichkeit die aufgenommene elektrische Leistung in Licht umgesetzt wird.

## Licht und Strahlung

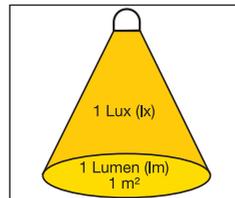
Unter Licht versteht man elektromagnetische Strahlung, die im menschlichen Auge eine Hellempfindung hervorruft, also gesehen werden kann. Es handelt sich dabei um die Strahlung zwischen 380 und 780 nm, einem nur winzigen Teil des uns bekannten Spektrums elektromagnetischer Strahlung.



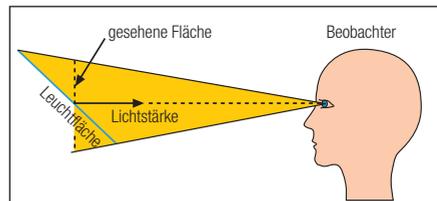
Lichtstärke I ist ein Maß für den in den Raumwinkel  $\Omega$  abgegebenen Lichtstrom  $\Phi$ .



Polardiagramm



Beleuchtungsstärke E



Leuchtdichte L

Die wichtigsten lichttechnischen Formeln:

Lichtstärke [cd]	I
Beleuchtungsstärke [lx]	E

Lichtstrom [lm]	Raumwinkel $\Omega$ [sr]
$\frac{\text{auffallender Lichtstrom [lm]}}{\text{beleuchtete Fläche [m}^2\text{]}}$	

Leuchtdichte [cd/m <sup>2</sup> ]	L
Lichtausbeute [lm/W]	$\eta$

$\frac{\text{Lichtstärke [cd]}}{\text{gesehene leuchtende Fläche [m}^2\text{]}}$
$\frac{\text{erzeugter Lichtstrom [lm]}}{\text{aufgenommene elektrische Leistung [W]}}$



## Inhaltsübersicht nach Produktnamen

Produkt	Seite	Produkt	Seite
4p4c-Hochtemperaturkabel	10.63	DECOSTAR® 51 Standard	3.33
4p4c-Verbindungskabel	10.63	DECOSTAR® 51 TITAN	3.29
BackLED – Zubehör	2.70	DECOSTAR® 51S Standard	3.34
BackLED L Plus	2.65	DIM MCU	10.41
BackLED LB	2.67	DIM MICO	10.09
BackLED M Plus	2.64	DIM MULTI	10.07
BackLED MB	2.66	DIM MULTeCo	10.22
BackLED S Plus	2.63	DIM PICO	10.08
BACnet® DONGLE	10.71	DIM SA	10.59
Basic T5 Short	5.17	DRAGONchain® Colormix	2.69
Basic T5 Short EL	5.19	DRAGONchain® Tunable White	2.68
BIOLUX® T8	5.28	DRAGONchain® Tunable White / Colormix – Zubehör	2.73
BoxLED® – Zubehör	2.71	DRAGONeye® G2	2.11
BoxLED® Back Plus	2.61	DRAGONpuck®	2.10
BoxLED® Back Plus DS	2.62	DRAGONpuck® – Zubehör	2.12
BoxLED® Back Plus DS – Zubehör	2.72	DJUD	10.06
BoxLED® Back Plus DS – Zubehör	2.73	E-BUS DALI GATEWAY	10.53
BoxLED® Side	2.59	EASY Color Drive	10.35
BoxLED® Side Plus	2.60	EASY DMX 16x4 SD	10.33
COLOR proof T8	5.27	EASY Hybrid Remote	10.35
Colored T5 HE®	5.11	EASY IR	10.37
Colored T5 HD	5.12	EASY IR CI	10.36
CONCENTRA® SPOT R39	8.02	EASY PB Coupler	10.39
CONCENTRA® SPOT R50	8.02	EASY PC KIT	10.38
CONCENTRA® SPOT R63	8.03	EASY RC	10.37
CONCENTRA® SPOT R80	8.03	EASY RMC	10.36
CONNECTsystem FLEX	2.33	EASY SYS CP	10.39
CONNECTsystem FLEX IP67	2.33	EASY Touch Panel	10.38
CONNECTsystem FLEX IP67 LP	2.33	EBN-DS	9.72
DALI CON 1...10 LI	10.59	ECO CI KIT	10.65
DALI CON 1...10 SO	10.60	EDU DALI	10.68
DALI EASY III	10.34	ET-PARROT®	9.77
DALI EASY SO	10.34	EVG-Zubehör – Schutzgehäuse	9.79
DALI HIGHBAY ADAPTER	10.52	EVG-Zubehör – Zugenfestungen	9.80
DALI LS/PD BASIC	10.46	Farbige T8	5.30
DALI LS/PD LI	10.50	FLUORA® T8	5.29
DALI magic	10.61	Glass Touch 6	10.55
DALI MCU	10.41	Glass Touch 6TW	10.56
DALI MULTeCo	10.21	Glass Touch 12	10.55
DALI PRO CONT-4	10.49	HALOGEN CLASSIC A	3.02
DALI PRO PB Coupler	10.52	HALOGEN CLASSIC B	3.03
DALI PRO Sensor Coupler	10.51	HALOGEN CLASSIC BW	3.04
DALI PRO Touch Panel	10.54	HALOGEN CLASSIC P	3.05
DALI RC BASIC SO	10.46	HALOGEN CLASSIC R50	3.06
DALI REP LI	10.58	HALOGEN CLASSIC R63	3.07
DALI REP SO	10.58	Halogen-Niedervolt-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr	7.02
DALI Switch SO	10.60	Halogen-Niedervolltampen, Straßenverkehr	7.03
DALI WCU 5 BASIC W	10.47	HALOLINE® PRO	3.18
DALieco Control	10.16	HALOLINE® Standard	3.19
DALieco LS/PD LI	10.17	HALOLUX CERAM®	3.08
DECOPIN®	3.10	HALOLUX® T	3.07
DECOR BA FLICKER	8.06	HALOPIN® PRO	3.09
DECOR COLOR A	8.04	HALOPIN® OVEN	3.10
DECOR COLOR P	8.04	HALOSPOT® 48	3.27
DECOSTAR® 35	3.35	HALOSPOT® 70	3.26
DECOSTAR® 35 TITAN	3.30	HALOSPOT® 111	3.25
DECOSTAR® 51 ALI	3.31	HALOSPOT® 111 PRO	3.24
DECOSTAR® 51 COOL BLUE®	3.32	HALOSTAR® 24 V	3.22
DECOSTAR® 51 PRO	3.28	HALOSTAR® PRO	3.20

## Inhaltsübersicht nach Produktnamen

Produkt	Seite	Produkt	Seite
HALOSTAR® OVEN	3.23	LUMILUX® TS FC®	5.20
HALOSTAR® Standard	3.22	LUMILUX® TS HE®	5.02
HALOSTAR STARLITE®	3.21	LUMILUX® TS HE® ES	5.04
HALOTRONIC® COMPACT – HTM, HTN	9.76	LUMILUX® TS HE® XT	5.06
HALOTRONIC® DALI	9.74	LUMILUX® TS HO	5.03
HALOTRONIC® DALI Dimmer	9.78	LUMILUX® TS HO CONSTANT	5.08
HALOTRONIC® PROFESSIONAL HTL	9.75	LUMILUX® TS HO ES	5.05
HF LS LJ	10.18	LUMILUX® TS HO XT	5.07
HIGH BAY	10.04	LUMILUX® TS SEAMLESS	5.10
Hochvolt-Kryptonlampen für Straßenverkehr	7.09	LUMILUX® TS Short	5.16
Hochvolt-Kryptonlampen Longlife für Straßenverkehr	7.10	LUMILUX® TS Short EL	5.18
HQL®	6.38	LUMILUX® T8	5.21
HQL® DE LUXE	6.37	LUMILUX® T8 1 m	5.35
HQL® SUPER DE LUXE	6.37	LUMILUX® T8 ES	5.23
HWL®	6.39	LUMILUX® T9 C	5.37
LEDinestra®	1.23	LUMILUX® XT T8	5.24
LEDOTRON® DIM	10.42	LUMILUX® XXT T8	5.25
LINEARight 24 V	2.45	Master Remote	10.19
LINEARight 24 V – Zubehör	2.48	Montageadapter	10.64
LINEARight ADVANCED	2.37	MULTIeco	10.23
LINEARight ADVANCED / ECO Board – Zubehör	2.46	Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen 40 V, Straßenverkehr	7.07
LINEARight ADVANCED Overall Module	2.41	Niedervolt-Überdruck-Einwendellampen, Schienenverkehr	7.13
LINEARight Colormix	2.39	Niedervolt-Überdruck-Lampen 10 V, Straßenverkehr	7.05
LINEARight Colormix ADVANCED Board – Zubehör	2.47	Niedervolt-Überdruck-Lampen Longlife für 10 V-Systeme, Straßenverkehr	7.06
LINEARight Colormix ECO / POWER Board – Zubehör	2.47	Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen 40 V, Straßenverkehr	7.08
LINEARight Colormix Flex	2.20	Niedervolt-Überdruck-Zweiwendellampen, Schienenverkehr	7.14
LINEARight Colormix Flex Protect	2.25	OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 12 V	9.23
LINEARight Colormix Overall Module	2.43	OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V	9.22
LINEARight ECO	2.38	OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit 1...10 V	9.21
LINEARight ECO Overall Module	2.42	OPTOTRONIC® – Konstantspannung-LED-Betriebsgeräte 24 V mit DALI	9.20
LINEARight Flex® ADVANCED	2.18	OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit 1...10 V	9.25
LINEARight Flex® ECO	2.19	OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DALI	9.24
LINEARight Flex® Protect ADVANCED	2.23	OPTOTRONIC® – Konstantspannungsdimmer mit DMX	9.24
LINEARight Flex® Protect ECO	2.24	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-Dimmer mit DALI	9.19
LINEARight Flex® Protect ShortPitch	2.22	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 1...10 V	9.16
LINEARight Flex® ShortPitch	2.17	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit DALI	9.16
LINEARight Overall Module – Zubehör	2.47	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit LEDset	9.17
LINEARight POWER	2.36	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit Phasenan-/abschnittsdimmer	9.18
LINEARight POWER Board – Zubehör	2.46	OPTOTRONIC® – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.19
LINEARight POWER Flex	2.16	OPTOTRONIC® Cable Clamp – Treiberzubehör	9.15
LINEARight POWER Flex Protect	2.21	OPTOTRONIC® ECO – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.14
LINEARight POWER Overall Module	2.40	OPTOTRONIC® FIT – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.13
LINEARight Slim Kit	2.44	OPTOTRONIC® FIT – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Nicht dimmbar	9.11
LINEARight Slim Kit – Zubehör	2.48	OPTOTRONIC® intelligent – Kompakte Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI	9.12
LMS CI BOX	10.66	OPTOTRONIC® intelligent – Linear / Area Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte – Dimmbar DALI	9.10
LS/PD CI KIT	10.64	OPTOTRONIC® OT EASY 60 II	10.30
LS/PD LJ Analog	10.28	OPTOTRONIC® OT EASY 80	10.31
LS/PD MULTI 3	10.24	OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 3DIM/DALI	9.29
LS/PD MULTI 3 A	10.27	OPTOTRONIC® Outdoor – Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 4DIM/DALI	9.28
LS/PD MULTI 3 B	10.25	OSRAM CFL SQUARE® 2-Pin	4.37
LS/PD MULTI 3 CI	10.26	OSRAM CFL SQUARE® 4-Pin	4.38
LS/PD MULTI 3 FL	10.24	OSRAM DULUX® D	4.20
LUMILUX® CHIP control® T5	5.14	OSRAM DULUX® D/E	4.22
LUMILUX® CHIP control® T8	5.34	OSRAM DULUX® D/E XT	4.24
LUMILUX® DE LUXE T5 HO	5.09	OSRAM DULUX® F	4.36
LUMILUX® DE LUXE T5 Short	5.15	OSRAM DULUX® INTELLIGENT DIM	4.05
LUMILUX® DE LUXE T8	5.26	OSRAM DULUX® INTELLIGENT FACILITY	4.02
LUMILUX SPLIT® control T8	5.33	OSRAM DULUX® INTELLIGENT LONGLIFE	4.03
LUMILUX® T2 FM®	5.38	OSRAM DULUX® INTELLIGENT SENSOR	4.04

## Inhaltsübersicht nach Produktnamen

Produkt	Seite	Produkt	Seite
OSRAM DULUX® L CONSTANT	4.30	POWERBALL HC®-ET	6.14
OSRAM DULUX® L HE®	4.34	POWERBALL HC®-ET SUPER 4Y	6.13
OSRAM DULUX® L LUMILUX®	4.28	POWERBALL HC®-PAR20	6.15
OSRAM DULUX® L LUMILUX® DE LUXE	4.31	POWERBALL HC®-PAR30	6.16
OSRAM DULUX® L SP	4.33	POWERBALL HC®-T	6.02
OSRAM DULUX® L XT	4.35	POWERBALL HC®-T Shoplight	6.04
OSRAM DULUX® LEDOTRON®	4.06	POWERBALL HC®-TC	6.05
OSRAM DULUX® PRO CIRCOLUX®	4.10	POWERBALL HC®-TC Shoplight	6.07
OSRAM DULUX® PRO GLOBE	4.14	POWERBALL HC®-TF	6.09
OSRAM DULUX® PRO MICRO TWIST	4.08	POWERBALL HC®-TS	6.08
OSRAM DULUX® PRO MINI BALL	4.11	POWERBALL HC®-TT	6.12
OSRAM DULUX® PRO MINI BULLET	4.13	POWERBALL HC®-TT SUPER 4Y	6.11
OSRAM DULUX® PRO MINI CANDLE	4.12	POWERBALL® Plus HC®-T	6.03
OSRAM DULUX® PRO MINI TWIST	4.09	POWERBALL® Plus HC®-TC	6.06
OSRAM DULUX® PRO STICK	4.07	POWERSTAR HQ®-E clear/coated	6.27
OSRAM DULUX® S	4.25	POWERSTAR HQ®-E/P clear	6.25
OSRAM DULUX® S/E	4.27	POWERSTAR HQ®-E/P coated	6.26
OSRAM DULUX® T PLUS	4.15	POWERSTAR HQ®-R	6.17
OSRAM DULUX® T/E CONSTANT	4.18	POWERSTAR HQ®-T	6.24
OSRAM DULUX® T/E PLUS	4.16	POWERSTAR HQ®-T 1000... 2000 W	6.23
OSRAM DULUX® T/E XT	4.19	POWERSTAR HQ®-T G12	6.18
OSRAM DULUXTRONIC® – EVG mit eingebaute Fassung für CFL	9.63	POWERSTAR HQ®-TS	6.20
OSRAM ENDURA®	4.39	POWERSTAR HQ®-TS	6.21
OSRAM HALOPAR® 16 E14	3.13	POWERSTAR HQ®-TS	6.22
OSRAM HALOPAR® 16 GU10/GZ10	3.12	POWERSTAR HQ®-TS EXCELLENCE	6.19
OSRAM HALOPAR® 20 E27	3.15	POWERTRONIC® GREENHOUSE PTg	9.72
OSRAM HALOPAR® 20 GU10	3.14	POWERTRONIC® INTELLIGENT PTI B	9.68
OSRAM HALOPAR® 30	3.16	POWERTRONIC® INTELLIGENT PTI I	9.69
OSRAM HALOPAR® 38	3.17	POWERTRONIC® INTELLIGENT PTI S	9.67
OSRAM HALOPAR® PRO	3.11	POWERTRONIC® OUTDOOR Pto	9.66
OSRAM NATURA® SPLIT control T8	5.32	POWERTRONIC® PT-FIT I	9.71
OSRAM NATURA® T5	5.13	POWERTRONIC® PT-FIT S	9.70
OSRAM NATURA® T8	5.31	PrevalED® Area	2.56
OT EASY 32	10.32	PrevalED® Area Value	2.54
PARATHOM® CLASSIC A	1.17	PrevalED® Bar	2.57
PARATHOM® CLASSIC A advanced	1.18	PrevalED® Bar Value	2.55
PARATHOM® CLASSIC B advanced	1.19	PrevalED® COIN 50 G1	2.08
PARATHOM® CLASSIC P advanced	1.20	PrevalED® COIN 111 G1	2.09
PARATHOM® LED PM 69	1.22	PrevalED® Compact – Zubehör	2.77
PARATHOM® MR11 12 V	1.13	PrevalED® Compact Z2	2.76
PARATHOM® MR16	1.10	PrevalED® Core AC – VDE	2.04
PARATHOM® MR16 advanced	1.11	PrevalED® Core Z3	2.05
PARATHOM® PAR16	1.07	PrevalED® Cube	2.07
PARATHOM® PAR16 advanced	1.08	PrevalED® Cube – Zubehör	2.12
PARATHOM® PAR30 advanced	1.14	PrevalED® Cube AC	2.06
PARATHOM® PAR38 advanced	1.15	PrevalED® Linear Slim	2.51
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC A	1.03	PrevalED® Linear Value	2.50
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC B	1.04	PrevalED® Linear Value – Zubehör	2.52
PARATHOM® PRO LEDOTRON® CLASSIC P	1.04	QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen	9.43
PARATHOM® PRO LEDOTRON® PAR16	1.05	QUICKTRONIC® DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen und CFL	9.44
PARATHOM® PRO LEDspot 111	1.06	QUICKTRONIC® ECONOMIC – EVG für CFL	9.61
PARATHOM® PRO MR16 advanced	1.12	QUICKTRONIC® ENDURA® – EVG für elektrodenlose LL	9.64
PARATHOM® PRO PAR16 advanced	1.09	QUICKTRONIC® FIT 5 – EVG für T5/16 mm Lampen	9.51
PARATHOM® R50	1.16	QUICKTRONIC® FIT 5/8 – EVG für T5/16 mm und T8/26 mm Lampen	9.52
PARATHOM® SPECIAL T26	1.21	QUICKTRONIC® FIT 8 – EVG für T8/26 mm Lampen	9.53
PLANTASTAR®-T	6.35	QUICKTRONIC® FOP® – EVG für T5/16 mm Lampen	9.48
PLANTASTAR®-TS	6.36	QUICKTRONIC® INTELLIGENT – EVG für T5/16 mm Lampen	9.45
Power Supply PS 30	10.61	QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für CFL	9.38
POWERBALL HC®-E/P	6.10	QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T5/16 mm Lampen	9.34

## Inhaltsübersicht nach Produktnamen

Produkt	Seite	Produkt	Seite
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DALI DIM – EVG dimmbar für T8/26 mm Lampen	9.36	VIALOX® NAV®-T SUPER 6Y	6.32
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für CFL	9.42	VIALOX® NAV®-TS	6.35
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T5/16 mm Lampen	9.39	VIALOX® NAV®-TS SUPER 4Y®	6.34
QUICKTRONIC® INTELLIGENT DIM – EVG dimmbar 1...10 V für T8/26 mm Lampen	9.41	VISION	10.05
QUICKTRONIC® MULTIWATT – EVG für CFL	9.59	XL-Type T12, Socket FA6	5.40
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für CFL	9.57	Y-CONNECTOR	10.62
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für DULUX L und DULUX F Lampen	9.56	Y-CONNECTOR SCREW	10.62
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Lampen	9.47		
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL – EVG für T5/16 mm Ringlampe	9.58		
QUICKTRONIC® PROFESSIONAL OPTIMAL – EVG für CFL, T5/16 mm und T8/26 mm Lampen	9.49		
QUICKTRONIC® QTz5 – EVG für T5/16 mm Lampen	9.54		
QUICKTRONIC® QTz6 – EVG für T8/26 mm Lampen	9.55		
SA-Type T12	5.39		
SENSOR KIT	10.65		
SIRIUS®	7.04		
SLC Gateway	10.75		
SLC Luminaire Controller	10.74		
SLIM TRACK System	2.31		
SLIMCONNECTsystem Flex	2.32		
SDX	6.36		
SPECIAL A	8.08		
SPECIAL CENTRA® Standard A	8.07		
SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD A	8.05		
SPECIAL MIRROR SILVER/GOLD P	8.05		
SPECIAL OVEN P	8.06		
SPECIAL OVEN T	8.06		
SPECIAL T/FRIDGE	8.07		
SSU mit BACnet®	10.70		
SSU Server	10.69		
Standard-Hochvoltlampen Longlife, Straßenverkehr	7.12		
Standard-Hochvoltlampen, Straßenverkehr	7.11		
Starter für Einzelschaltung an 230 V AC	5.41		
Starter für Reihenschaltung an 230 V AC	5.41		
STREETLIGHT IP	2.75		
SubstiTUBE® Advanced	1.26		
SubstiTUBE® Basic	1.25		
SubstiTUBE® Value	1.24		
Touch DIM® LS LJ	10.13		
Touch DIM® LS/PD LJ	10.14		
Touch DIM® PD LJ 2P WOS	10.14		
Touch DIM® RC	10.12		
Touch DIM® RMC	10.11		
Touch DIM® WCU	10.11		
U-shaped T8	5.36		
User Remote	10.19		
VALUE Flex Advanced	2.27		
VALUE Flex Eco	2.28		
VALUE Flex IP Advanced	2.29		
VALUE Flex IP Eco	2.30		
VALUE Flex IP Power	2.29		
VALUE Flex Power	2.26		
VALUE TRACK System	2.31		
VIALOX® NAV®-E	6.30		
VIALOX® NAV®-E Plug-in	6.31		
VIALOX® NAV®-E SUPER 4Y®	6.29		
VIALOX® NAV®-E SUPER 6Y	6.28		
VIALOX® NAV®-E1	6.30		
VIALOX® NAV®-T	6.34		
VIALOX® NAV®-T SUPER 4Y®	6.33		



## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
4P4C CONNECTION CABLE 25CM	4008321660145	10.63	CL A 77 W 230 V E27	4008321998101	3.02
4P4C CONNECTION CABLE 50CM	4008321660152	10.63	CL A 116 W 230 V E27	4008321998125	3.02
4P4C CONNECTION CABLE 100CM	4008321660169	10.63	CL B 20 W 230 V E14	4008321998149	3.03
4P4C CONNECTION CABLE 200CM	4008321660190	10.63	CL B 30 W 230 V E14	4008321998163	3.03
4P4C HIGHTEMP CABLE+SENSORCLIP	4008321660992	10.63	CL B 30 W 230 V E27	4008321998460	3.03
ADVANCED LR28CA	4008321978547	2.39	CL B 46 W 230 V E14	4008321998187	3.03
ADVANCED LR28CA 560-L2050	4008321978561	2.43	CL B 46 W 230 V E27	4008321998484	3.03
BA-MP	4052899114081	2.70	CL BW 30 W 230 V E14	4008321998200	3.04
BA01SB-B3	4008321848642	2.63	CL BW 46 W 230 V E14	4008321998507	3.04
BA01SB-TERM	4008321853332	2.70	CL P 20 W 230 V E14	4008321998224	3.05
BA01SB-W4F-765	4008321848406	2.63	CL P 20 W 230 V E27	4008321998248	3.05
BA01SB-W4F-830	4008321848567	2.63	CL P 30 W 230 V E14	4008321998262	3.05
BA01SB-W4F-840	4008321848482	2.63	CL P 30 W 230 V E27	4008321998286	3.05
BA03LA-W4F-765	4008321847560	2.65	CL P 46 W 230 V E14	4008321998309	3.05
BA03LA-W4F-830	4008321847720	2.65	CL P 46 W 230 V E27	4008321998323	3.05
BA03LA-W4F-840	4008321847645	2.65	CL R50 20 W 230 V E14	4008321998521	3.06
BA03MA-O2	4008321848383	2.64	CL R50 30 W 230 V E14	4008321998347	3.06
BA03MA-R2	4008321848369	2.64	CL R50 46 W 230 V E14	4008321998545	3.06
BA03MA-W4F-765	4008321848284	2.64	CL R63 30 W 230 V E27	4008321998569	3.07
BA03MA-W4F-830	4008321848123	2.64	CL R63 46 W 230 V E27	4008321998361	3.07
BA03MA-W4F-840	4008321848208	2.64	CONC R39 30 W 230 V E14	4050300004815	8.02
BB03LA-W4F-765	4008321861849	2.67	CONC R50 SP 25 W 230 V E14	4050300312811	8.02
BB03MA-W4F-765	4008321861429	2.66	CONC R50 SP 40 W 230 V E14	4050300322315	8.02
BIF 600	405684677078	10.71	CONC R63 25 W 230 V E27	4050300312767	8.03
BX-DS-MB	4008321872173	2.73	CONC R63 40 W 230 V E27	4050300310640	8.03
BX-DS-MP	4008321880307	2.72	CONC R63 60 W 230 V E27	4050300323275	8.03
BX-MP	4008321981110	2.71	CONC R80 40 W 240 V E27	4050300666042	8.03
BX03SA-W4F-765	4008321641427	2.59	CONC R80 60 W 240 V E27	4050300666059	8.03
BX03SA-W4F-830	4008321693204	2.59	CONC R80 75 W 240 V E27	4050300666066	8.03
BX03SA-W4F-840	4008321693365	2.59	CPDPHS-51	4008321975829	2.12
BX06BA-W4F-765	4008321828842	2.61	DALI CON LI	4050300638973	10.59
BX06BA-W4F-830	4008321829047	2.61	DALI CON SO	4050300639802	10.60
BX06BA-W4F-840	4008321828965	2.61	DALI EASY III	4008321053046	10.34
BX06SA-W4F-765	4008321828606	2.60	DALI EASY IR	4008321053138	10.37
BX06SA-W4F-830	4008321828767	2.60	DALI EASY RMC	4008321053152	10.36
BX06SA-W4F-840	4008321828682	2.60	DALI EASY SO	4008321691040	10.34
BX12BA-W4-765	4008321869197	2.62	DALI ECU	4052899016842	10.68
CABLE CLAMP K2	4008321190727	9.80	DALI HIGHBAY ADAPTER	4008321774132	10.52
CABLE CLAMP OTp-K3	4008321966155	9.80	DALI LS/PD BASIC	4050300639949	10.46
CABLE CLAMP OT-K3	4008321190741	9.80	DALI LS/PD LI	4052899043954	10.50
CENTRA A CL 200 W 230 V E27	4050300012971	8.07	DALI magic	4052899039551	10.61
CENTRA A FR 25 W 230 V E27	4050300010861	8.08	DALI MCU	4008321189721	10.41
CENTRA A FR 40 W 230 V E27	4050300010878	8.08	DALI MULTiteco	4008321371300	10.21
CENTRA A FR 60 W 230 V E27	4050300010892	8.08	DALI PRO Cont-4-RTC	4008321710871	10.49
CENTRA A FR 100 W 230 V E27	4050300010915	8.07	DALI PRO PB Coupler	4008321496461	10.52
CFL SQUARE 16 W/827 GR8	40503000816852	4.37	DALI PRO Sensor Coupler	4008321379269	10.51
CFL SQUARE 16 W/827 GR10Q	40503000816890	4.38	DALI PRO Touch Panel	4008321957009	10.54
CFL SQUARE 16 W/835 GR8	40503000816838	4.37	DALI RC BASIC SO	4050300654973	10.46
CFL SQUARE 16 W/835 GR10Q	40503000816876	4.38	DALI REP LI	4008321292599	10.58
CFL SQUARE 28 W/827 GR8	40503000816913	4.37	DALI REP SO	4008321301093	10.58
CFL SQUARE 28 W/827 GR10Q	40503000816951	4.38	DALI SWITCH SO	4008321533364	10.60
CFL SQUARE 28 W/835 GR8	40503000816937	4.37	DALI WCU 5 BASIC W	4050300771106	10.47
CFL SQUARE 28 W/835 GR10Q	40503000816982	4.38	DALiteco CONTROL	4008321988645	10.16
CFL SQUARE 38 W/827 GR10Q	40503000817002	4.38	DALiteco LS/PD LI	4008321988652	10.17
CFL SQUARE 38 W/835 GR10Q	40503000817026	4.38	DC-MC	4052899034938	2.73
CL A 20 W 230 V E27	4008321998026	3.02	DC-MP1000	4052899910270	2.73
CL A 30 W 230 V E27	4008321998040	3.02	DC-MP2200	4052899910294	2.73
CL A 46 W 230 V E27	4008321998064	3.02	DC24	4008321657992	2.73
CL A 57 W 230 V E27	4008321998088	3.02	DC24B-RGBW	4008321709219	2.69

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
DC24B-TW	4008321709233	2.68	DECOSTAR 51S 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300272474	3.34
DE1-W4F-830	4052899043053	2.11	DECOSTAR 51S 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300272511	3.34
DE1-W4F-650	4052899042872	2.11	DECOSTAR 51S 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300272559	3.34
DECOPIN 40 W 220...240 V 40° G9	4008321907189	3.10	DECOSTAR 51S 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300272634	3.34
DECOR A BLUE 11 W 240 V E27	4008321545862	8.04	DECOSTAR 51S 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300272672	3.34
DECOR A GREEN 11 W 240 V E27	4008321545893	8.04	DECOSTAR 51S 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300272719	3.34
DECOR A ORANGE 11 W 240 V E27	4008321545916	8.04	DECOSTAR 51S 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300272795	3.34
DECOR A RED 11 W 240 V E27	4008321545824	8.04	DECOSTAR 51S 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300272832	3.34
DECOR A YELLOW 11 W 240 V E27	4008321480910	8.04	DECOSTAR CB 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300816661	3.32
DECOR BA FLICKER 3 W 240 V E14	40503000923680	8.06	DIM MCJ	4050300347424	10.41
DECOR P BLUE 11 W 240 V E14	4008321545787	8.04	DIM MICO	4008321586056	10.09
DECOR P GREEN 11 W 240 V E14	4008321545800	8.04	DIM MULTI	4050300554471	10.07
DECOR P RED 11 W 240 V E14	4008321545763	8.04	DIM MULTeeco	4008321507273	10.22
DECOR P YELLOW 11 W 240 V E14	4008321498938	8.04	DIM PICO	4050300554457	10.08
DECOSTAR 35 10 W 12 V 36° GU4	40503000443935	3.35	DIM SA	4008321097005	10.59
DECOSTAR 35 20 W 12 V 10° GU4	405030003046090	3.35	DINT DIM CL A 14 W/825 E27	4008321953544	4.05
DECOSTAR 35 20 W 12 V 36° GU4	4050300036168	3.35	DINT DIM STICK 18 W/825 E27	4008321953445	4.05
DECOSTAR 35 35 W 12 V 10° GU4	40503000346182	3.35	DINT FACILITY 10 W/825 E14	4008321126276	4.02
DECOSTAR 35 35 W 12 V 36° GU4	40503000346229	3.35	DINT FACILITY 10 W/825 E27	4008321126290	4.02
DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 10° GU4	40503000529301	3.30	DINT FACILITY 14 W/825 E27	4050300631905	4.02
DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 36° GU4	40503000529325	3.30	DINT FACILITY 18 W/825 E27	4008321118356	4.02
DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 10° GU4	40503000529349	3.30	DINT FACILITY 22 W/825 E27	4008321948519	4.02
DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 36° GU4	40503000529363	3.30	DINT LEDOTRON CL A 14 W/825 E27	4008321988546	4.06
DECOSTAR 51 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300012612	3.33	DINT LEDOTRON GL 14 W/825 E27	4008321694652	4.06
DECOSTAR 51 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300012629	3.33	DINT LEDOTRON STICK 18 W/825 E27	4008321671059	4.06
DECOSTAR 51 35 W 12 V 10° GU5.3	4050300026527	3.33	DINT LL 11 W/825 E14	4050300811451	4.03
DECOSTAR 51 35 W 12 V 36° GU5.3	4050300026541	3.33	DINT LL 11 W/825 E27	4050300811598	4.03
DECOSTAR 51 50 W 12 V 10° GU5.3	4050300012636	3.33	DINT LL 14 W/825 E27	4008321394965	4.03
DECOSTAR 51 50 W 12 V 24° GU5.3	4050300012551	3.33	DINT LL 18 W/825 E27	4008321394989	4.03
DECOSTAR 51 50 W 12 V 36° GU5.3	4050300012575	3.33	DINT LL 22 W/825 E27	4008321953469	4.03
DECOSTAR 51 50 W 12 V 60° GU5.3	4050300020112	3.33	DINT LL 30 W/825 E27	4008321953939	4.03
DECOSTAR 51 ALU 20 W 12 V 36° GU5.3	40503000428819	3.31	DINT SENSOR MIBA 15 W/827 E27	4052899916616	4.04
DECOSTAR 51 ALU 35 W 12 V 36° GU5.3	40503000428833	3.31	DINT SENSOR STICK 11 W/827 E27	4008321986955	4.04
DECOSTAR 51 ALU 50 W 12 V 36° GU5.3	40503000428857	3.31	DINT SENSOR STICK 15 W/827 E27	4008321987082	4.04
DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 10° GU5.3	4008321945020	3.28	DP35-W4F-7-827	4008321976161	2.10
DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 36° GU5.3	4008321945044	3.28	DP35-W4F-7-857	4008321976185	2.10
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 10° GU5.3	4050300020169	3.28	DP35-W4F-9-827	4008321976208	2.10
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 24° GU5.3	4050300020183	3.28	DP35-W4F-9-857	4008321976222	2.10
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 36° GU5.3	4050300020206	3.28	DPRO CIRC 24 W/827 E27	4008321987112	4.10
DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 60° GU5.3	4050300020220	3.28	DPRO GLOBE 14 W/825 E27	4008321986665	4.14
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 10° GU5.3	40503000516592	3.28	DPRO GLOBE 17 W/825 E27	4008321986672	4.14
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 24° GU5.3	40503000516615	3.28	DPRO MCTW 7W/825 E14	4008321986030	4.08
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 36° GU5.3	40503000516639	3.28	DPRO MCTW 7W/825 E27	4008321986047	4.08
DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 60° GU5.3	40503000516653	3.28	DPRO MCTW 12 W/825 E14	4052899912373	4.08
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 10° GU5.3	40503000516677	3.28	DPRO MCTW 12 W/825 E27	4052899912380	4.08
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 24° GU5.3	40503000516691	3.28	DPRO MCTW 15 W/825 E27	4052899912427	4.08
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 36° GU5.3	40503000516714	3.28	DPRO MCTW 21 W/825 E27	4052899912458	4.08
DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 60° GU5.3	40503000516738	3.28	DPRO MCTW 24 W/825 E27	4052899912489	4.08
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 10° GU5.3	40503000428635	3.29	DPRO MIBA 7 W/825 E14	4008321986580	4.11
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 36° GU5.3	40503000428659	3.29	DPRO MIBA 7 W/825 E27	4008321986573	4.11
DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 60° GU5.3	40503000428673	3.29	DPRO MIBA 11 W/825 E27	4008321986610	4.11
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 10° GU5.3	40503000428697	3.29	DPRO MIBA 15 W/825 E27	4008321986627	4.11
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 24° GU5.3	40503000476414	3.29	DPRO MIBA 20 W/825 E27	4008321986634	4.11
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 36° GU5.3	40503000428710	3.29	DPRO MIBU 6 W/825 E14	4008321986696	4.13
DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 60° GU5.3	40503000428734	3.29	DPRO MIBU 6 W/825 E27	4008321986689	4.13
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 10° GU5.3	40503000428758	3.29	DPRO MIBU 9 W/825 E14	4008321986733	4.13
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 24° GU5.3	40503000465708	3.29	DPRO MIBU 9 W/825 E27	4008321986726	4.13
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 36° GU5.3	40503000428772	3.29	DPRO MICA 6 W/825 E14	4008321986603	4.12
DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 60° GU5.3	40503000428796	3.29	DPRO MICA 6 W/825 E27	4008321986597	4.12

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
DPRO MICA 9 W/825 E14	4008321986658	4.12	DULUX F 18 W/827 2G10	4050300333564	4.36
DPRO MICA 9 W/825 E27	4008321986641	4.12	DULUX F 18 W/830 2G10	4050300333540	4.36
DPRO MITW 12 W/825 E14	4052899912526	4.09	DULUX F 18 W/840 2G10	4050300333526	4.36
DPRO MITW 12 W/825 E27	4052899912557	4.09	DULUX F 24 W/827 2G10	4050300333625	4.36
DPRO MITW 15 W/825 E14	4052899915718	4.09	DULUX F 24 W/830 2G10	4050300333601	4.36
DPRO MITW 15 W/825 E27	4052899913233	4.09	DULUX F 24 W/840 2G10	4050300333588	4.36
DPRO MITW 20 W/825 E27	4052899913271	4.09	DULUX F 36 W/827 2G10	4050300312187	4.36
DPRO MITW 20 W/825 E27	4008321986375	4.09	DULUX F 36 W/830 2G10	4050300295051	4.36
DPRO MITW 28 W/825 E27	4008321814944	4.09	DULUX F 36 W/840 2G10	4050300299037	4.36
DPRO STICK 8 W/825 E14	4008321986948	4.07	DULUX L 18 W/827 2G11	4050300010748	4.28
DPRO STICK 8 W/825 E27	4008321987075	4.07	DULUX L 18 W/830 2G11	4050300010731	4.28
DPRO STICK 14 W/825 E27	4008321987013	4.07	DULUX L 18 W/835 2G11	4050300295893	4.28
DPRO STICK 20 W/825 E27	4008321986825	4.07	DULUX L 18 W/840 2G11	4050300010724	4.28
DPRO STICK 30 W/825 E27	4008321987099	4.07	DULUX L 18 W/930 2G11	4050300018324	4.31
DT-DIE 10...13/220...240 C	4008321181510	9.63	DULUX L 18 W/940 2G11	4050300018560	4.31
DT-DIE 10...13/220...240 L	4008321181497	9.63	DULUX L 18 W/954 2G11	4050300018423	4.31
DT-S/E 5...11/220...240 L	4008321181473	9.63	DULUX L 24 W/67 2G11	4050300354033	4.28
DT-S/E 5...11/220...240 S	4008321181459	9.63	DULUX L 24 W/827 2G11	4050300010779	4.28
DT-T/E 18/230...240 C	40503000421384	9.63	DULUX L 24 W/830 2G11	4050300010762	4.28
DT-T/E 18/230...240 L	40503000406404	9.63	DULUX L 24 W/835 2G11	4050300295916	4.28
DT-T/E 18/230...240 P	40503000421421	9.63	DULUX L 24 W/840 2G11	4050300010755	4.28
DULUX D 10 W/827	4050300008110	4.20	DULUX L 24 W/930 2G11	4050300018386	4.31
DULUX D 10 W/830	4050300025681	4.20	DULUX L 24 W/940 2G11	4050300018584	4.31
DULUX D 10 W/840	4050300010595	4.20	DULUX L 24 W/954 2G11	4050300018447	4.31
DULUX D 13 W/827	4050300008127	4.20	DULUX L 36 W/827 2G11	4050300010809	4.28
DULUX D 13 W/830	4050300025698	4.20	DULUX L 36 W/830 2G11	4050300010793	4.28
DULUX D 13 W/840	4050300010825	4.20	DULUX L 36 W/835 2G11	4050300295930	4.28
DULUX D 13 W/865	40503000487106	4.20	DULUX L 36 W/840 2G11	4050300010786	4.28
DULUX D 18 W/827	4050300011462	4.20	DULUX L 36 W/865 2G11	40503000328263	4.28
DULUX D 18 W/830	4050300025704	4.20	DULUX L 36 W/880 2G11	4008321185891	4.28
DULUX D 18 W/835	4050300028873	4.20	DULUX L 36 W/930 2G11	4050300018393	4.31
DULUX D 18 W/840	4050300012056	4.20	DULUX L 36 W/940 2G11	4050300018607	4.31
DULUX D 18 W/865	40503000487120	4.20	DULUX L 36 W/954 2G11	4050300018461	4.31
DULUX D 26 W/827	4050300011912	4.20	DULUX L 40 W/827 2G11	4050300322285	4.28
DULUX D 26 W/830	4050300025711	4.20	DULUX L 40 W/830 2G11	4050300298894	4.28
DULUX D 26 W/835	4050300028897	4.20	DULUX L 40 W/835 2G11	4050300295954	4.28
DULUX D 26 W/840	4050300012049	4.20	DULUX L 40 W/840 2G11	4008321104823	4.30
DULUX D 26 W/865	40503000486987	4.20	DULUX L 40 W/840 2G11	4050300279909	4.28
DULUX D/E 10 W/827	4050300012124	4.22	DULUX L 40 W/865 2G11	4050300592008	4.28
DULUX D/E 10 W/830	40503000419435	4.22	DULUX L 40 W/880 2G11	4008321185914	4.28
DULUX D/E 10 W/840	4050300017587	4.22	DULUX L 40 W/954 2G11	4050300315799	4.31
DULUX D/E 13 W/827	4050300012131	4.22	DULUX L 55 W/827 2G11	4050300315881	4.28
DULUX D/E 13 W/830	4050300389059	4.22	DULUX L 55 W/830 2G11	4050300298917	4.28
DULUX D/E 13 W/835	40503000450967	4.22	DULUX L 55 W/835 2G11	4050300295978	4.28
DULUX D/E 13 W/840	4050300017594	4.22	DULUX L 55 W/840 2G11	4008321104847	4.30
DULUX D/E 18 W/827	4050300012148	4.22	DULUX L 55 W/840 2G11	4050300295879	4.28
DULUX D/E 18 W/830	4050300327211	4.22	DULUX L 55 W/865 2G11	4050300553900	4.28
DULUX D/E 18 W/835	40503000450971	4.22	DULUX L 55 W/880 2G11	4008321185938	4.28
DULUX D/E 18 W/840	4050300017617	4.22	DULUX L 55 W/930 2G11	4050300370705	4.31
DULUX D/E 18 W/865	4050300564944	4.22	DULUX L 55 W/940 2G11	4050300197999	4.31
DULUX D/E 26 W/827	4050300012230	4.22	DULUX L 55 W/954 2G11	4050300321400	4.31
DULUX D/E 26 W/830	4050300327235	4.22	DULUX L 80 W/830 2G11	4050300665467	4.28
DULUX D/E 26 W/835	40503000450995	4.22	DULUX L 80 W/840 2G11	4008321104861	4.30
DULUX D/E 26 W/840	4050300020303	4.22	DULUX L 80 W/840 2G11	4050300665481	4.28
DULUX D/E 26 W/865	4008321185877	4.22	DULUX L HE 16 W/830 2Gx11	4008321507792	4.34
DULUX D/E XT 18 W/830	4008321507532	4.24	DULUX L HE 16 W/840 2Gx11	4008321507815	4.34
DULUX D/E XT 18 W/840	4008321507556	4.24	DULUX L HE 22 W/830 2Gx11	4008321507839	4.34
DULUX D/E XT 26 W/830	4008321508782	4.24	DULUX L HE 22 W/840 2Gx11	4008321508638	4.34
DULUX D/E XT 26 W/840	4008321508829	4.24	DULUX L HE 26 W/830 2Gx11	4008321508584	4.34

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
DULUX L HE 26 W/840 2GX11	4008321508713	4.34	DULUX T/E PLUS 32 W/827	4050300346805	4.16
DULUX L HE 28 W/830 2GX11	4008321296719	4.34	DULUX T/E PLUS 32 W/830	4050300348582	4.16
DULUX L HE 28 W/840 2GX11	4008321296757	4.34	DULUX T/E PLUS 32 W/840	4050300348568	4.16
DULUX L SP 18 W/830 2G11	4050300300276	4.33	DULUX T/E PLUS 42 W/827	4050300425665	4.16
DULUX L SP 18 W/840 2G11	4008321280497	4.33	DULUX T/E PLUS 42 W/830	4050300425641	4.16
DULUX L SP 24 W/830 2G11	4050300300238	4.33	DULUX T/E PLUS 42 W/840	4050300425627	4.16
DULUX L SP 24 W/840 2G11	4008321280510	4.33	DULUX T/E XT 32 W/830	4008321511911	4.19
DULUX L SP 36 W/830 2G11	4008321283757	4.33	DULUX T/E XT 32 W/840	4008321511935	4.19
DULUX L SP 36 W/840 2G11	4008321283771	4.33	DULUX T/E XT 42 W/830	4008321511959	4.19
DULUX L XT 18 W/830 2G11	4008321507570	4.35	DULUX T/E XT 42 W/840	4008321511973	4.19
DULUX L XT 18 W/840 2G11	4008321507594	4.35	DULUX T PLUS 13 W/830	4050300446829	4.15
DULUX L XT 24 W/830 2G11	4008321507617	4.35	DULUX T PLUS 13 W/840	4050300446905	4.15
DULUX L XT 24 W/840 2G11	4008321507631	4.35	DULUX T PLUS 18 W/827	4050300333502	4.15
DULUX L XT 36 W/830 2G11	4008321507655	4.35	DULUX T PLUS 18 W/830	4050300333489	4.15
DULUX L XT 36 W/840 2G11	4008321507679	4.35	DULUX T PLUS 18 W/840	4050300333465	4.15
DULUX L XT 55 W/830 2G11	4008321507693	4.35	DULUX T PLUS 26 W/827	4050300342085	4.15
DULUX L XT 55 W/840 2G11	4008321507716	4.35	DULUX T PLUS 26 W/830	4050300342061	4.15
DULUX S 5 W/827	4050300006130	4.25	DULUX T PLUS 26 W/840	4050300342047	4.15
DULUX S 5 W/840	4050300010564	4.25	DUO	4008321496355	10.06
DULUX S 7 W/827	4050300005997	4.25	e:bus DALI Gateway	4008321957085	10.53
DULUX S 7 W/827	4050300006086	4.25	EASY Color Drive	4008321421777	10.35
DULUX S 7 W/830	4050300025735	4.25	EASY DMX 16X4 SO	4008321441522	10.33
DULUX S 7 W/840	4050300010571	4.25	EASY Hybrid Remote	4008321421739	10.35
DULUX S 9 W/60	4050300015927	4.25	EASY IR CI	4008321915573	10.36
DULUX S 9 W/66	4050300015934	4.25	EASY PB COUPLER	4008321915597	10.39
DULUX S 9 W/67	4050300015941	4.25	EASY PC KIT	4008321915559	10.38
DULUX S 9 W/827	4050300006000	4.25	EASY RC	4008321421753	10.37
DULUX S 9 W/830	4050300025742	4.25	EASY SYS CP	4008321320902	10.39
DULUX S 9 W/835	4050300451053	4.25	EASY Touch Panel	4008321956989	10.38
DULUX S 9 W/840	4050300010588	4.25	EBN-OS	4006584548019	9.72
DULUX S 11 W/827	4050300006017	4.25	ECO CI Kit	4008321392091	10.65
DULUX S 11 W/830	4050300025759	4.25	ECO LRI8CE	4008321971616	2.39
DULUX S 11 W/840	4050300010618	4.25	ECO LRI8CE 560-L2050	4008321971777	2.43
DULUX S/E 7 W/827	4050300017648	4.27	Emergency Lighting 6 W/840	4008321152381	5.19
DULUX S/E 7 W/830	40503000591988	4.27	Emergency Lighting 6 W/840	4008321325662	5.18
DULUX S/E 7 W/840	4050300020167	4.27	Emergency Lighting 8 W/840	4050300606544	5.19
DULUX S/E 9 W/827	4050300017655	4.27	Emergency Lighting 8 W/840	4008321325846	5.18
DULUX S/E 9 W/830	40503000589398	4.27	ENDURA 70 W/840	4050300817286	4.39
DULUX S/E 9 W/840	4050300020174	4.27	ENDURA 100 W/840	4050300668437	4.39
DULUX S/E 11 W/827	4050300017662	4.27	ENDURA 150 W/840	4050300668451	4.39
DULUX S/E 11 W/830	4050300589374	4.27	ET-PARROT 70/220...240 I	4008321111593	9.77
DULUX S/E 11 W/840	4050300020181	4.27	ET-PARROT 105/220...240 I	4008321111579	9.77
DULUX T/E CONSTANT 26 W/830	4050300425467	4.18	ET-PARROT 150/220...240 I	4008321622563	9.77
DULUX T/E CONSTANT 26 W/840	4050300425443	4.18	FC 22 W/827 2GX13	4050300646237	5.20
DULUX T/E CONSTANT 32 W/827	4050300425542	4.18	FC 22 W/830 2GX13	4050300528489	5.20
DULUX T/E CONSTANT 32 W/830	4050300425528	4.18	FC 22 W/840 2GX13	4050300528465	5.20
DULUX T/E CONSTANT 32 W/840	4050300425504	4.18	FC 22 W/865 2GX13	4050300528441	5.20
DULUX T/E CONSTANT 42 W/827	4050300425603	4.18	FC 40 W/827 2GX13	4050300646251	5.20
DULUX T/E CONSTANT 42 W/830	4050300425580	4.18	FC 40 W/830 2GX13	4050300528540	5.20
DULUX T/E CONSTANT 42 W/840	4050300425566	4.18	FC 40 W/840 2GX13	4050300528526	5.20
DULUX T/E PLUS 13 W/827	4050300447001	4.16	FC 40 W/865 2GX13	4050300528502	5.20
DULUX T/E PLUS 13 W/830	4050300446981	4.16	FC 55 W/827 2GX13	4050300646275	5.20
DULUX T/E PLUS 13 W/840	4050300446967	4.16	FC 55 W/830 2GX13	4050300528601	5.20
DULUX T/E PLUS 18 W/827	4050300342269	4.16	FC 55 W/840 2GX13	4050300528588	5.20
DULUX T/E PLUS 18 W/830	4050300342245	4.16	FC 55 W/865 2GX13	4050300528564	5.20
DULUX T/E PLUS 18 W/840	4050300342221	4.16	FM 6 W/730	4008321157546	5.38
DULUX T/E PLUS 26 W/827	4050300342320	4.16	FM 6 W/740	4008321157577	5.38
DULUX T/E PLUS 26 W/830	4050300342306	4.16	FM 6 W/760	4008321157607	5.38
DULUX T/E PLUS 26 W/840	4050300342283	4.16	FM 8 W/730	4008321157638	5.38

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
FM 8 W/740	4008321157669	5.38	HALOPIN PRO 48 W 230 V G9	4008321945334	3.09
FM 8 W/760	4008321157690	5.38	HALOPIN PRO 60 W 230 V G9	4008321945372	3.09
FM 11 W/730	4008321157720	5.38	HALOPIN OVEN 25 W 230 V G9	4008321703552	3.10
FM 11 W/740	4008321157751	5.38	HALOPIN OVEN 40 W 230 V G9	4008321703576	3.10
FM 11 W/760	4008321157782	5.38	HALOSPOT 48 20 W 12 V 8° G/4	4050300003962	3.27
FM 13 W/730	4008321157836	5.38	HALOSPOT 48 20 W 24 V 8° G/4	4050300003979	3.27
FM 13 W/740	4008321157867	5.38	HALOSPOT 70 20 W 12 V 8° BA15D	4050300010656	3.26
FM 13 W/760	4008321157898	5.38	HALOSPOT 70 20 W 12 V 24° BA15D	4050300011110	3.26
Glass Touch 6	4006584745951	10.55	HALOSPOT 70 50 W 12 V 8° BA15D	4050300011158	3.26
Glass Touch 6 TW	4006584745975	10.56	HALOSPOT 70 50 W 12 V 24° BA15D	4050300004200	3.26
Glass Touch 12T	4006584745937	10.55	HALOSPOT 111 35 W 6 V 4° G53	4050300011421	3.25
HALOLINE 750 W 230 V R7S	4050300004167	3.19	HALOSPOT 111 35 W 12 V 4° G53	4050300035728	3.25
HALOLINE 1000 W 230 V R7S	4050300004174	3.19	HALOSPOT 111 35 W 12 V 24° G53	4050300035766	3.25
HALOLINE 1500 W 230 V R7S	4050300004181	3.19	HALOSPOT 111 50 W 12 V 4° G53	4050300011165	3.25
HALOLINE 2000 W 230 V F44	4050300004198	3.19	HALOSPOT 111 50 W 12 V 6° G53	4050300011752	3.25
HALOLINE 2000 W 230 V R7S	4050300004204	3.19	HALOSPOT 111 50 W 12 V 24° G53	4050300011769	3.25
HALOLINE PRO 48 W 230 V R7S	4008321977595	3.18	HALOSPOT 111 50 W 12 V 45° G53	4008321909213	3.25
HALOLINE PRO 60 W 230 V R7S	4008321928078	3.18	HALOSPOT 111 75 W 12 V 6° G53	4050300011776	3.25
HALOLINE PRO 120 W 230 V R7S	4008321928092	3.18	HALOSPOT 111 75 W 12 V 24° G53	4050300011789	3.25
HALOLINE PRO 120 W 230 V R7S	4008321977670	3.18	HALOSPOT 111 75 W 12 V 45° G53	4050300011790	3.25
HALOLINE PRO 160 W 230 V R7S	4008321977755	3.18	HALOSPOT 111 100 W 12 V 6° G53	40503000358604	3.25
HALOLINE PRO 230 W 230 V R7S	4008321207692	3.18	HALOSPOT 111 100 W 12 V 24° G53	40503000358628	3.25
HALOLINE PRO 400 W 230 V R7S	4008321207715	3.18	HALOSPOT 111 100 W 12 V 45° G53	40503000358642	3.25
HALOLUX CERAM 40 W 230 V B15D	4008321393319	3.08	HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 6° G53	4050300656823	3.24
HALOLUX CERAM 60 W 230 V B15D	4008321393708	3.08	HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 24° G53	4050300656847	3.24
HALOLUX CERAM 60 W 230 V B15D	4008321393722	3.08	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 6° G53	4050300656861	3.24
HALOLUX CERAM 70 W 230 V B15D	4008321393746	3.08	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 24° G53	4050300656885	3.24
HALOLUX CERAM 70 W 230 V E27	4008321393821	3.08	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 40° G53	4008321909237	3.24
HALOLUX CERAM 100 W 230 V B15D	4008321393760	3.08	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 6° G53	4050300786070	3.24
HALOLUX CERAM 100 W 230 V E27	4008321393845	3.08	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 24° G53	4050300786094	3.24
HALOLUX CERAM 150 W 230 V B15D	4008321393784	3.08	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 40° G53	4008321909251	3.24
HALOLUX CERAM 150 W 230 V E27	4008321393869	3.08	HALOSTAR 5 W 12 V G4	4050300035032	3.21
HALOLUX CERAM 205 W 230 V B15D	4008321393807	3.08	HALOSTAR 10 W 6 V G4	4050300035131	3.21
HALOLUX CERAM 205 W 230 V E27	4008321393883	3.08	HALOSTAR 10 W 12 V G4	4050300010717	3.22
HALOLUX T 25 W 230 V E14	4050300050942	3.07	HALOSTAR 10 W 12 V G4	40503000355087	3.21
HALOLUX T 40 W 230 V E14	40503000363707	3.07	HALOSTAR 20 W 12 V G4	4050300003924	3.22
HALOLUX T 60 W 230 V E14	40503000331638	3.07	HALOSTAR 20 W 12 V G4	4050300035162	3.21
HALOPAR 16 20 W 230 V 35° GU10	4008321279057	3.12	HALOSTAR 20 W 12 V G4	40503000328171	3.21
HALOPAR 16 35 W 230 V 35° GU10	40503000727165	3.12	HALOSTAR 20 W 24 V G4	4050300035513	3.22
HALOPAR 16 40 W 230 V 35° E14	4050300098479	3.13	HALOSTAR 35 W 12 V G/6.35	4050300017426	3.21
HALOPAR 16 50 W 230 V 35° GU10	40503000580111	3.12	HALOSTAR 35 W 12 V G/6.35	4050300036429	3.22
HALOPAR 16 50 W 230 V 35° G210	40503000501857	3.12	HALOSTAR 50 W 12 V G/6.35	40503000324432	3.22
HALOPAR 16 PRO 30 W 230 V 30° GU10	4008321927767	3.11	HALOSTAR 50 W 12 V G/6.35	40503000328201	3.21
HALOPAR 16 PRO 42 W 230 V 30° GU10	4008321208767	3.11	HALOSTAR 50 W 24 V G/6.35	40503000355544	3.22
HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	40503000406800	3.15	HALOSTAR 75 W 12 V G/6.35	40503000490151	3.21
HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	40503000406848	3.15	HALOSTAR 90 W 12 V G/6.35	40503000490182	3.21
HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	40503000406824	3.15	HALOSTAR 100 W 24 V G/6.35	40503000355667	3.22
HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	40503000406862	3.15	HALOSTAR 150 W 24 V G/6.35	40503000355698	3.22
HALOPAR 20 75 W 230 V 30° GU10	40503000856971	3.14	HALOSTAR PRO 7 W 12 V G4	4008321963192	3.20
HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	40503000338460	3.16	HALOSTAR PRO 14 W 12 V G4	4008321317964	3.20
HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	40503000338521	3.16	HALOSTAR PRO 25 W 12 V G/6.35	40503000987262	3.20
HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	40503000338484	3.16	HALOSTAR PRO 35 W 12 V G/6.35	4050300615905	3.20
HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	40503000338507	3.16	HALOSTAR PRO 50 W 12 V G/6.35	4050300615936	3.20
HALOPAR 38 50 W 240 V 30° E27	4008321380364	3.17	HALOSTAR PRO 60 W 12 V G/6.35	40503000785400	3.20
HALOPAR 38 75 W 240 V 12° E27	4008321380401	3.17	HALOSTAR OVEN 5 W 12 V G4	40503000380829	3.23
HALOPAR 38 75 W 240 V 30° E27	4008321380340	3.17	HALOSTAR OVEN 10 W 12 V G4	40503000380801	3.23
HALOPAR 38 100 W 240 V 30° E27	4008321372062	3.17	HALOSTAR OVEN 20 W 12 V G4	40503000380505	3.23
HALOPIN PRO 20 W 230 V G9	4008321945273	3.09	HCI-E/P 5 W/830 WDL PB coated	4008321692801	6.10
HALOPIN PRO 33 W 230 V G9	4008321208668	3.09	HCI-E/P 50 W/830 WDL PB coated	4008321338488	6.10

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
HCI-E/P 70 W/830 WDL PB coated	4008321692825	6.10	HCI-TT 150 W/830 SUPER 4Y	405289925014	6.11
HCI-E/P 100 W/830 WDL PB coated	4008321692849	6.10	HCI-TT 150 W/830 WDL PB	4008321688934	6.12
HCI-E/P 150 W/830 WDL PB coated	4008321692863	6.10	HCI-TT 150 W/942 NDL PB	4008321689016	6.12
HCI-ET 35 W/830 SUPER 4Y	405289924994	6.13	HCI-TT 250 W/830 SUPER 4Y	4052899081826	6.11
HCI-ET 35 W/830 WDL PB	4008321821164	6.14	HCI-TT 250 W/830 WDL PB	4008321688958	6.12
HCI-ET 50 W/830 SUPER 4Y	4052899108073	6.13	HCI-TT 250 W/942 NDL PB	4008321688996	6.12
HCI-ET 50 W/830 WDL PB	4008321821188	6.14	HE 14 W/60	4008321170705	5.11
HCI-ET 70 W/830 SUPER 4Y	4052899044753	6.13	HE 14 W/66	4008321170729	5.11
HCI-ET 70 W/830 WDL PB	4008321688286	6.14	HE 14 W/67	4008321170781	5.11
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB FL	4008321970794	6.15	HE 14 W/827	4050300645919	5.02
HCI-PAR20 35 W/830 WDL PB SP	4008321970756	6.15	HE 14 W/830	4050300591520	5.02
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB FL	4008321970855	6.16	HE 14 W/835	4050300771991	5.02
HCI-PAR30 35 W/830 WDL PB SP	4008321970831	6.16	HE 14 W/840	4050300591384	5.02
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB FL	4008321970893	6.16	HE 14 W/865	4050300591544	5.02
HCI-PAR30 35 W/942 NDL PB SP	4008321970879	6.16	HE 14 W/880	4008321225009	5.02
HCI-PAR30 70 W/830 WDL PB FL	4008321971012	6.16	HE 21 W/60	4008321170882	5.11
HCI-PAR30 70 W/830 WDL PB SP	4008321970930	6.16	HE 21 W/66	4008321170743	5.11
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB FL	4008321970978	6.16	HE 21 W/827	4050300645957	5.02
HCI-PAR30 70 W/942 NDL PB SP	4008321970954	6.16	HE 21 W/830	4050300591506	5.02
HCI-T 35 W/830 WDL PB	4008321681850	6.02	HE 21 W/835	4050300776149	5.02
HCI-T 35 W/930 WDL PB Plus	4008321974266	6.03	HE 21 W/840	4050300591407	5.02
HCI-T 35 W/930 WDL PB Shoplight	4008321681874	6.04	HE 21 W/865	4050300591322	5.02
HCI-T 35 W/942 NDL PB	4008321681898	6.02	HE 21 W/880	4008321224889	5.02
HCI-T 50 W/830 WDL PB	4052899031760	6.02	HE 28 W/67	4008321618889	5.11
HCI-T 50 W/930 WDL PB Plus	4008321974303	6.03	HE 28 W/827	4050300645995	5.02
HCI-T 70 W/830 WDL PB	4008321678430	6.02	HE 28 W/830	4050300591463	5.02
HCI-T 70 W/930 WDL PB Plus	4008321974228	6.03	HE 28 W/835	4050300776392	5.02
HCI-T 70 W/930 WDL PB Shoplight	4008321678508	6.04	HE 28 W/840	4050300591421	5.02
HCI-T 70 W/942 NDL PB	4008321678522	6.02	HE 28 W/865	4050300591346	5.02
HCI-T 100 W/830 WDL PB	4008321682963	6.02	HE 28 W/880	4008321153517	5.02
HCI-T 100 W/942 NDL PB	4008321682987	6.02	HE 35 W/60	4008321133458	5.11
HCI-T 150 W/830 WDL PB	4008321682055	6.02	HE 35 W/66	4008321618295	5.11
HCI-T 150 W/942 NDL PB	4008321682079	6.02	HE 35 W/67	400832161949	5.11
HCI-TC 20 W/830 WDL PB	4008321683007	6.05	HE 35 W/827	4050300646039	5.02
HCI-TC 35 W/830 WDL PB	4008321681997	6.05	HE 35 W/830	4050300591469	5.02
HCI-TC 35 W/930 WDL PB Plus	4008321974242	6.06	HE 35 W/840	4050300591445	5.02
HCI-TC 35 W/930 WDL PB Shoplight	4008321682017	6.07	HE 35 W/865	4050300591360	5.02
HCI-TC 35 W/942 NDL PB	4008321682031	6.05	HE 35 W/880	4008321153531	5.02
HCI-TC 50 W/830 WDL PB	4052899031784	6.05	HE CHIP CONTR 28 W/62	4008321233424	5.14
HCI-TC 50 W/930 WDL PB Plus	4008321974280	6.06	HE ES 13 W/830	4008321733870	5.04
HCI-TC 70 W/830 WDL PB	4008321681799	6.05	HE ES 13 W/840	4008321733894	5.04
HCI-TC 70 W/930 WDL PB Plus	4008321974204	6.06	HE ES 13 W/865	4008321733917	5.04
HCI-TC 70 W/930 WDL PB Shoplight	4008321681812	6.07	HE ES 19 W/830	4008321734006	5.04
HCI-TC 70 W/942 NDL PB	4008321681836	6.05	HE ES 19 W/840	4008321734020	5.04
HCI-TF 20 W/830 WDL PB	4008321683045	6.09	HE ES 19 W/865	4008321734044	5.04
HCI-TF 35 W/930 WDL PB	4008321683021	6.09	HE ES 25 W/827	4008321957887	5.04
HCI-TS 70 W/830 WDL PB	4008321688309	6.08	HE ES 25 W/830	4008321957894	5.04
HCI-TS 70 W/942 NDL PB	4008321688361	6.08	HE ES 25 W/840	4008321957900	5.04
HCI-TS 150 W/830 WDL PB	4008321679857	6.08	HE ES 25 W/865	4008321957917	5.04
HCI-TS 150 W/942 NDL PB	4008321679871	6.08	HE ES 32 W/827	4008321957924	5.04
HCI-TT 35 W/830 SUPER 4Y	4052899250007	6.11	HE ES 32 W/830	4008321957931	5.04
HCI-TT 35 W/830 WDL PB	4052899250090	6.12	HE ES 32 W/840	4008321957948	5.04
HCI-TT 50 W/830 SUPER 4Y	4052899108035	6.11	HE ES 32 W/865	4008321957955	5.04
HCI-TT 50 W/830 WDL PB	4008321688873	6.12	HE SLS 14 W/830	4008321957719	5.10
HCI-TT 70 W/830 SUPER 4Y	4052899044715	6.11	HE SLS 14 W/840	4008321957733	5.10
HCI-TT 70 W/830 WDL PB	4008321688897	6.12	HE SLS 21 W/830	4008321957771	5.10
HCI-TT 70 W/942 NDL PB	4008321688972	6.12	HE SLS 21 W/840	4008321957795	5.10
HCI-TT 100 W/830 SUPER 4Y	4052899108097	6.11	HE SLS 28 W/830	4008321957832	5.10
HCI-TT 100 W/830 WDL PB	4008321688910	6.12	HE SLS 28 W/840	4008321957856	5.10



## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
HE XT 35 W/840	4052899028661	5.06	HO CONSTANT 80 W/830	4008321075819	5.08
HE XT 35 W/865	4052899028685	5.06	HO CONSTANT 80 W/840	4008321080042	5.08
HF LS LJ	4052899921461	10.18	HO CONSTANT 80 W/865	4008321080066	5.08
HIGH BAY	4008321410078	10.04	HO ES 20 W/840	4008321734143	5.05
HO 24 W/60	4008321171009	5.12	HO ES 20 W/865	4008321734167	5.05
HO 24 W/66	4008321170941	5.12	HO ES 34 W/840	4008321734266	5.05
HO 24 W/67	4008321170880	5.12	HO ES 34 W/865	4008321734280	5.05
HO 24 W/827	4050300646077	5.03	HO ES 45 W/827	4008321515100	5.05
HO 24 W/830	4050300591667	5.03	HO ES 45 W/830	4008321515124	5.05
HO 24 W/835	4050300778439	5.03	HO ES 45 W/840	4008321515148	5.05
HO 24 W/840	4050300591643	5.03	HO ES 45 W/865	4008321515162	5.05
HO 24 W/865	4050300591629	5.03	HO ES 50 W/827	4008321515186	5.05
HO 24 W/880	4008321081469	5.03	HO ES 50 W/830	4008321515209	5.05
HO 24 W/940	4008321233028	5.09	HO ES 50 W/840	4008321515223	5.05
HO 24 W/965	4008321233042	5.09	HO ES 50 W/865	4008321515247	5.05
HO 39 W/60	4008321170989	5.12	HO ES 73 W/827	4008321515261	5.05
HO 39 W/66	4008321170927	5.12	HO ES 73 W/830	4008321515285	5.05
HO 39 W/67	4008321170866	5.12	HO ES 73 W/840	4008321515308	5.05
HO 39 W/827	4050300646138	5.03	HO ES 73 W/865	4008321515322	5.05
HO 39 W/830	4050300591728	5.03	HO SLS 24 W/830	4008321409859	5.10
HO 39 W/840	4050300591704	5.03	HO SLS 24 W/840	4008321357250	5.10
HO 39 W/865	4050300591681	5.03	HO SLS 24 W/865	4008321410016	5.10
HO 49 W/827	4050300796772	5.03	HO SLS 39 W/830	4008321409973	5.10
HO 49 W/830	4050300796758	5.03	HO SLS 39 W/840	4008321357373	5.10
HO 49 W/840	4050300796710	5.03	HO SLS 39 W/865	4008321410030	5.10
HO 49 W/865	4050300796628	5.03	HO SLS 54 W/830	4008321409997	5.10
HO 49 W/880	4008321907486	5.03	HO SLS 54 W/840	4008321357434	5.10
HO 49 W/940	4008321234025	5.09	HO SLS 54 W/865	4008321410054	5.10
HO 49 W/965	4008321233066	5.09	HO XT 49 W/827	4008321958488	5.07
HO 54 W/60	4008321170965	5.12	HO XT 49 W/830	4008321958495	5.07
HO 54 W/66	4008321170903	5.12	HO XT 49 W/840	4008321958501	5.07
HO 54 W/67	4008321170842	5.12	HO XT 49 W/865	4008321958518	5.07
HO 54 W/827	4050300646152	5.03	HO XT 54 W/827	4008321958525	5.07
HO 54 W/830	4050300591605	5.03	HO XT 54 W/830	4008321958549	5.07
HO 54 W/840	4050300591582	5.03	HO XT 54 W/840	4008321958556	5.07
HO 54 W/865	4050300591568	5.03	HO XT 54 W/865	4008321958563	5.07
HO 54 W/880	4008321070425	5.03	HO XT 80 W/827	4008321958570	5.07
HO 54 W/940	4008321233929	5.09	HO XT 80 W/830	4008321958587	5.07
HO 54 W/965	4008321233943	5.09	HO XT 80 W/840	4008321958594	5.07
HO 80 W/60	4008321161963	5.12	HO XT 80 W/865	4008321958600	5.07
HO 80 W/66	4008321161987	5.12	HDI-E 250 W/D PRO	4008321677907	6.27
HO 80 W/67	4008321162007	5.12	HDI-E 250 W/NSI CO	4050300446228	6.27
HO 80 W/827	4050300646213	5.03	HDI-E 400 W/D PRO	4008321677884	6.27
HO 80 W/830	4050300591827	5.03	HDI-E 400 W/N CL	4008321526700	6.27
HO 80 W/840	4050300591841	5.03	HDI-E 400 W/N CO	4008321526724	6.27
HO 80 W/865	4050300591803	5.03	HDI-E 400 W/NSI CO	4008321302342	6.27
HO 80 W/880	4008321070449	5.03	HDI-E 1000 W/N	4008321528261	6.27
HO CHP CONTR 54 W/62	4008321233400	5.14	HDI-E/P 70 W/NDL CL	4008321971111	6.25
HO CONSTANT 39 W/830	4008321074911	5.08	HDI-E/P 70 W/NDL CO	4008321971098	6.26
HO CONSTANT 24 W/840	4008321075451	5.08	HDI-E/P 70 W/NDL CL	4008321971074	6.25
HO CONSTANT 24 W/865	4008321075475	5.08	HDI-E/P 70 W/NDL CO	4008321971050	6.26
HO CONSTANT 39 W/830	4008321075512	5.08	HDI-E/P 100 W/NDL CL	4008321994547	6.25
HO CONSTANT 39 W/840	4008321075550	5.08	HDI-E/P 100 W/NDL CO	4008321994523	6.26
HO CONSTANT 49 W/830	4008321958761	5.08	HDI-E/P 100 W/NDL CL	4008321994509	6.25
HO CONSTANT 49 W/840	4008321958778	5.08	HDI-E/P 100 W/NDL CO	4008321994486	6.26
HO CONSTANT 49 W/865	4008321958785	5.08	HDI-E/P 150 W/NDL CL	4008321971197	6.25
HO CONSTANT 54 W/830	4008321075611	5.08	HDI-E/P 150 W/NDL CO	4008321971173	6.26
HO CONSTANT 54 W/840	4008321075659	5.08	HDI-E/P 150 W/NDL CL	4008321971159	6.25
HO CONSTANT 54 W/865	4008321075673	5.08	HDI-E/P 150 W/NDL CO	4008321971135	6.26

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
HQI-E-P 250 W/D CO	4008321677921	6.26	HTM 70/230...240	4050300442310	9.76
HQI-E-P 400 W/D CO	4008321677945	6.26	HTM 105/230...240	4050300442334	9.76
HQI-R 150 W/NDL/FO	4008321691262	6.17	HTM 150/230...240	4050300581415	9.76
HQI-T 70 W/NDL UVS	4008321974327	6.18	HTN 75/230...240 I	40083211073037	9.76
HQI-T 70 W/WDL	4008321974341	6.18	HWL 160 W 225 V E27	4050300015453	6.39
HQI-T 150 W/NDL UVS	4008321974365	6.18	HWL 160 W 235 V E27	4050300216867	6.39
HQI-T 150 W/WDL UVS	4008321974389	6.18	HWL 250 W 225 V E40	4008321161123	6.39
HQI-T 250 W/D PRO	4008321677846	6.24	HWL 250 W 235 V E40	4008321159274	6.39
HQI-T 250 W/N/SI	4050300444604	6.24	HWL 500 W 225 V E40	4050300015484	6.39
HQI-T 400 W/D PRO	4008321677860	6.24	HWL 500 W 235 V E40	4050300216828	6.39
HQI-T 400 W/N	4008321526786	6.24	L 4 W/640	4050300008875	5.17
HQI-T 400 W/N/SI	4050300376431	6.24	L 6 W/640	4050300008899	5.17
HQI-T 1000 W/D	4008321527035	6.23	L 6 W/830	4008321959874	5.16
HQI-T 1000 W/N	4008321528285	6.23	L 6 W/930	4050300015880	5.15
HQI-T 2000 W/D	4008321526809	6.23	L 8 W/640	4050300008912	5.17
HQI-T 2000 W/D/I	4008321527011	6.23	L 8 W/765	4050300035475	5.17
HQI-T 2000 W/N 230 V	4008321979100	6.23	L 8 W/827	4050300008943	5.16
HQI-T 2000 W/VE SUPER	4008321979063	6.23	L 8 W/830	4008321959881	5.16
HQI-T 2000 W/W/I	4008321665379	6.23	L 8 W/840	4050300241623	5.16
HQI-T 2000 W/N/SM SUPER	4008321979087	6.23	L 8 W/930	4050300015897	5.15
HQI-TS 70 W/CD	4008321624758	6.19	L 8 W/954	4050300018232	5.15
HQI-TS 70 W/D	4008321678348	6.19	L 10 W/827	4050300446165	5.21
HQI-TS 70 W/NDL	4008321678324	6.19	L 13 W/640	4050300008974	5.17
HQI-TS 70 W/WDL	4008321678300	6.19	L 13 W/765	4050300035536	5.17
HQI-TS 150 W/CD	4008321624789	6.19	L 13 W/827	4050300008967	5.16
HQI-TS 150 W/D	4008321678409	6.19	L 13 W/830	4008321959898	5.16
HQI-TS 150 W/NDL	4008321678362	6.19	L 13 W/930	4050300015803	5.15
HQI-TS 150 W/WDL	4008321678362	6.19	L 13 W/954	4050300327419	5.15
HQI-TS 250 W/D UVS	4008321688139	6.20	L 15 W/776	4050300018287	5.31
HQI-TS 250 W/NDL UVS	4008321766878	6.20	L 15 W/777	4050300003214	5.29
HQI-TS 250 W/WDL	4008321688177	6.20	L 15 W/827	4050300446042	5.21
HQI-TS 400 W/D	4008321689191	6.20	L 15 W/830	4050300446028	5.21
HQI-TS 400 W/NDL	4008321689214	6.20	L 15 W/840	4050300446004	5.21
HQI-TS 1000 W/D/S UVS	4008321525475	6.21	L 15 W/865	4050300446189	5.21
HQI-TS 1000 W/NDL/S UVS	4008321591944	6.21	L 15 W/954	4050300018249	5.26
HQI-TS 2000 W/D/S	4050300271682	6.21	L 16 W/827	4050300446080	5.21
HQI-TS 2000 W/D/S/DP	4008321772992	6.21	L 16 W/830	4008321959065	5.21
HQI-TS 2000 W/D/S/HF	4008321338310	6.21	L 16 W/830 ES	4008321955791	5.23
HQI-TS 2000 W/W/L	4008321530660	6.22	L 16 W/840	4050300446066	5.21
HQI-TS 2000 W/W/L XT	4052899825816	6.22	L 16 W/840 ES	4008321955777	5.23
HQI-TS 2000 W/NDL/S	4008321525499	6.21	L 16 W/930	40503000242361	5.26
HQL 50 W E27	4050300015040	6.38	L 18 W/60	4050300024219	5.30
HQL 80 W E27	4050300012360	6.38	L 18 W/62	4008321232700	5.30
HQL 125 W E27	4050300012377	6.38	L 18 W/62	4008321232700	5.34
HQL 250 W E40	4050300015064	6.38	L 18 W/66	4050300024226	5.30
HQL 400 W E40	4050300015071	6.38	L 18 W/67	4050300024233	5.30
HQL 700 W E40	4050300015088	6.38	L 18 W/76	4050300010519	5.31
HQL 1000 W E40	4050300015095	6.38	L 18 W/76 SPS	4008321232762	5.32
HQL DE LUXE 50 W DE LUXE E27	4050300015132	6.37	L 18 W/777	4050300046235	5.29
HQL DE LUXE 80 W DE LUXE E27	4050300015149	6.37	L 18 W/827	4050300517834	5.21
HQL DE LUXE 125 W DE LUXE E27	4050300015156	6.37	L 18 W/830	4050300517810	5.21
HQL DE LUXE 250 W DE LUXE E27	4050300015163	6.37	L 18 W/830 XT	4008321209085	5.24
HQL DE LUXE 400 W DE LUXE E27	4050300015170	6.37	L 18 W/830 XXT	4008321923646	5.25
HQL SUPER DL 80 W E27	4050300015224	6.37	L 18 W/835	4050300447964	5.21
HTI DALI 105/230...240 DIM	4008321420633	9.74	L 18 W/840	4050300517797	5.21
HTI DALI 150/220...240 DIM	4050300080782	9.74	L 18 W/840 SPS	4008321232885	5.33
HTI DALI 315/220...240 DIM	4008321957344	9.78	L 18 W/840 XT	4008321209108	5.24
HTL 105/230...240	4008321927019	9.75	L 18 W/840 XXT	4008321923660	5.25
HTL 225/230...240	4008321927026	9.75	L 18 W/865	4050300517773	5.21



## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
L 18 W/865 XT	4008321209122	5.24	L 36 W/954-1	4050300024196	5.26
L 18 W/865 XXT	4008321923684	5.25	L 36 W/965	4008321111395	5.26
L 18 W/880	4008321027962	5.21	L 36 W/965	4050300270821	5.28
L 18 W/930	4050300011264	5.26	L 38 W/830	4050300518152	5.21
L 18 W/940	4050300011257	5.26	L 38 W/840	4050300518138	5.21
L 18 W/950	4008321423023	5.27	L 40 W/840 G10Q	4050300014845	5.37
L 18 W/954	4050300018256	5.26	L 40 W/865 G10Q	4008321960139	5.37
L 18 W/965	4008321111371	5.26	L 51 W/830 ES	4008321339713	5.23
L 18 W/965	4050300270807	5.28	L 51 W/840 ES	4008321339690	5.23
L 22 W/827 G10Q	4008321581068	5.37	L 58 W/60	4050300024271	5.30
L 22 W/840 G10Q	4008321581082	5.37	L 58 W/62	4008321232748	5.30
L 22 W/865 G10Q	4008321581105	5.37	L 58 W/62	4008321232748	5.34
L 23 W/830	4050300446264	5.21	L 58 W/66	4050300024288	5.30
L 23 W/840	4050300446240	5.21	L 58 W/67	4050300024295	5.30
L 30 W/67	4050300366920	5.30	L 58 W/76	4050300010533	5.31
L 30 W/76	4050300010540	5.31	L 58 W/76 SPS	4008321232847	5.32
L 30 W/76 SPS	4008321232786	5.32	L 58 W/77	405030004259	5.29
L 30 W/77	4050300003238	5.29	L 58 W/827	4050300603049	5.21
L 30 W/827	4050300518077	5.21	L 58 W/830	4050300517971	5.21
L 30 W/830	4050300518053	5.21	L 58 W/830 XT	4008321209344	5.24
L 30 W/840	4050300518039	5.21	L 58 W/830 XXT	4008321923769	5.25
L 30 W/865	4050300518015	5.21	L 58 W/835	4050300448008	5.21
L 30 W/880	4008321027986	5.21	L 58 W/840	4050300517957	5.21
L 30 W/930	4050300014432	5.26	L 58 W/840 SPS	4008321232922	5.33
L 30 W/965	4050300302461	5.28	L 58 W/840 XT	4008321209320	5.24
L 32 W/827 G10Q	4008321581129	5.37	L 58 W/840 XXT	4008321923783	5.25
L 32 W/830 ES	4008321339652	5.23	L 58 W/865	4050300517933	5.21
L 32 W/840 ES	4008321339678	5.23	L 58 W/865 XT	4008321923622	5.24
L 32 W/840 G10Q	4008321581143	5.37	L 58 W/865 XT SPS	4008321814432	5.33
L 32 W/865 G10Q	4008321581167	5.37	L 58 W/865 XXT	4008321923806	5.25
L 36 W/60	4050300024240	5.30	L 58 W/880	4008321002900	5.21
L 36 W/62	4008321232724	5.30	L 58 W/930	4050300011363	5.26
L 36 W/62	4008321232724	5.34	L 58 W/940	4050300011356	5.26
L 36 W/66	4050300024257	5.30	L 58 W/950	4008321423061	5.27
L 36 W/67	4050300024264	5.30	L 58 W/954	4050300018270	5.26
L 36 W/76	4050300010526	5.31	L 58 W/965	4008321090304	5.26
L 36 W/76-1	4050300010557	5.31	L 58 W/965	4050300370613	5.28
L 36 W/76 SPS	4008321232809	5.32	L 70 W/835	4008321003911	5.21
L 36 W/77	4050300003184	5.29	L 70 W/840	4008321003959	5.21
L 36 W/827	4050300517919	5.21	L SA 20 W/640	4050300018195	5.39
L 36 W/827-1	4050300518114	5.35	L SA 40 W/640	4050300018331	5.39
L 36 W/830	4050300517896	5.21	L SA 65 W/640	4050300018201	5.39
L 36 W/830-1	4008321959058	5.35	L U 18 W/830	4008321959004	5.36
L 36 W/830 XT	4008321209146	5.24	L U 18 W/840	4008321469168	5.36
L 36 W/830 XXT	4008321923707	5.25	L U 36 W/830	4008321959911	5.36
L 36 W/835	4050300447988	5.21	L U 36 W/840	4008321469182	5.36
L 36 W/840	4050300517872	5.21	L U 58 W/830	4008321959041	5.36
L 36 W/840-1	4050300518091	5.35	L U 58 W/840	4008321469205	5.36
L 36 W/840 SPS	4008321232823	5.33	L U K 36 W/840	4008321960702	5.36
L 36 W/840 XT	4008321209160	5.24	L XL 20 W/640	4050300014630	5.40
L 36 W/840 XXT	4008321923721	5.25	L XL 40 W/640	4050300014654	5.40
L 36 W/865	4050300517858	5.21	L XL 65 W/640	4050300014616	5.40
L 36 W/865 XT	4008321209221	5.24	LD-MB	4008321225672	2.46
L 36 W/865 XXT	4008321923745	5.25	LD-MB	4008321225672	2.47
L 36 W/880	4008321002976	5.21	LD-MB	4008321225672	2.73
L 36 W/930	4050300011318	5.26	LEDinestra 6 W/827 ADV FR S14d	4052899110335	1.23
L 36 W/940	4050300011301	5.26	LEDinestra 6 W/827 ADV FR S14s	4052899110311	1.23
L 36 W/950	4008321423047	5.27	LEDinestra 9 W/827 ADV FR S14d	4008321979216	1.23
L 36 W/954	4050300018263	5.26	LEDinestra 9 W/827 ADV FR S14s	4008321979193	1.23

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
LEDOTRON DIM	4008321877635	10.42	LF05CE-RGB1-P	4008321977182	2.25
LEP-630-830-LS	4008321978844	2.51	LF05E-B2	4008321955425	2.19
LEP-630-840-LS	4008321978820	2.51	LF05E-B2-P	4008321616913	2.24
LEP-1000-830-A	4008321991652	2.56	LF05E-R1	4008321955418	2.19
LEP-1000-830-B	4008321852335	2.57	LF05E-R1-P	4008321616937	2.24
LEP-1000-830-LS	4008321978882	2.51	LF05E-T2	4008321955449	2.19
LEP-1000-840-A	4008321991638	2.56	LF05E-T2-P	4008321616951	2.24
LEP-1000-840-B	4008321852359	2.57	LF05E-W2F-830-P	4008321616432	2.24
LEP-1000-840-LS	4008321978868	2.51	LF05E-W2F-840-P	4008321621184	2.24
LEP-2000-830-LS	4008321978929	2.51	LF05E-W2F-860-P	4008321616777	2.24
LEP 2000-830-LS560	4008321816023	2.51	LF05E-Y1	4008321955432	2.19
LEP 2000-830-LS560	4008321816047	2.51	LF05E-Y1-P	4008321616975	2.24
LEP-2000-840-LS	4008321978905	2.51	LF06A-W3F-827	4008321973986	2.18
LEP-4000-830-LS560	4008321816085	2.51	LF06A-W3F-830	4008321973993	2.18
LEP-4000-840-LS560	4008321816061	2.51	LF06A-W3F-830-P	4008321789893	2.23
LEP COMPACT CABLES 60 cm	405289907225	2.77	LF06A-W3F-840	4008321974006	2.18
LEP-CUB-AC-830-G1	4052899080611	2.06	LF06A-W3F-840-P	4008321790125	2.23
LEP-CUB-AC-840-G1	4052899080628	2.06	LF06A-W3F-850	4008321974013	2.18
LF-2CONN IP67 LP	4052899125735	2.33	LF06A-W3F-865	4008321974020	2.18
LF-2CONN Protect	4008321977083	2.33	LF06A-W3F-870-P	4008321790149	2.23
LF-2PIN FLEX	4008321955326	2.33	LF06P2-W4F-830-P	4008321790668	2.21
LF-2PIN FLEX IP SC	4008321841902	2.32	LF06P2-W4F-840-P	4008321789945	2.21
LF-2PIN FLEX SC	4008321832436	2.32	LF06P2-W4F-876-P	4008321789869	2.21
LF-2PIN IP67 LP	4052899125711	2.33	LF06P2-W5F-827	4008321971272	2.16
LF-2PIN Protect	4008321977069	2.33	LF06P2-W5F-830	4008321971296	2.16
LF-2TERM FLEX	4008321955357	2.33	LF06P2-W5F-840	4008321971319	2.16
LF-4CONN Protect	4008321977090	2.33	LF06P2-W5F-850	4008321971791	2.16
LF-4PIN FLEX	4008321514585	2.33	LF06P2-W5F-865	4008321971333	2.16
LF-4PIN FLEX SC	405289904835	2.32	LF06S-830-P	4052899091979	2.22
LF-4PIN Protect	4008321977076	2.33	LF06S-840-P	4052899092150	2.22
LF-CLIP-FIXTURE PROTECT	4008321644749	2.33	LF06S-854-P	4052899092273	2.22
LF-COIN-10 FLEX	4008321955333	2.33	LF06S-876-P	4052899092396	2.22
LF-COIN-150 FLEX	4008321955340	2.33	LF06S-W3F-827	4008321973887	2.17
LF-COIN FLEX IP SC	4008321841926	2.32	LF06S-W3F-830	4008321973894	2.17
LF-COIN FLEX SC	4008321832467	2.32	LF06S-W3F-840	4008321973900	2.17
LF-ENDCAP IP67 LP	4052899902565	2.33	LF06S-W3F-850	4008321973917	2.17
LF-ENDCAP Protect	4008321977106	2.33	LF06S-W3F-865	4008321973924	2.17
LF-LTS-2100	4008321978981	2.31	LF05E2-W2F-827	4008321971357	2.19
LF-LTS-2100	4008321978981	2.48	LF05E2-W2F-830	405289928435	2.19
LF-LTS-COVER-CLEAR	4008321790187	2.31	LF05E2-W2F-840	405289928442	2.19
LF-LTS-COVER-CLEAR	4008321790187	2.48	LF05E2-W2F-865	4008321971418	2.19
LF-LTS-COVER-DIFF	4008321979001	2.31	LM-2CONN	4008321908643	2.48
LF-LTS-COVER-DIFF	4008321979001	2.48	LM-2CONN-50	4008321908667	2.48
LF-LTS-COVER-SHORTPITCH	4008321790200	2.31	LM-2PIN	4008321908629	2.48
LF-LTS-ENDCAP	4008321979049	2.48	LM01B-B2	4008321845078	2.45
LF-LTS-ENDCAP	4008321979049	2.48	LM01B-W3F-827	4008321845054	2.45
LF-LTS-MB	4008321979025	2.31	LM01B-W3F-840	4008321846204	2.45
LF-LTS-MB	4008321979025	2.48	LM01B-W3F-857	4008321846280	2.45
LF-WIRE-30 FLEX SC	4008321875587	2.32	LMS CI BOX	4008321083692	10.66
LF-WIRE-150 FLEX SC	4008321875563	2.32	LR-4CONN-45	4008321971814	2.46
LF05A2-B3	4052899924123	2.18	LR-4CONN-45	4008321971814	2.47
LF05A2-03	4052899924093	2.18	LR-4CONN-250	4008321994400	2.46
LF05A2-R3	4052899924086	2.18	LR-4CONN-250	4008321994400	2.47
LF05A2-T3	4052899924116	2.18	LR-4PIN-500	4008321971852	2.46
LF05A2-Y3	4052899924109	2.18	LR-4PIN-500	4008321971852	2.47
LF05A-B3-P	4008321617804	2.23	LR14A-W2F-830	4008321978400	2.37
LF05A2-RGB3	4008321851536	2.20	LR14A-W2F-830-L30	4008321971878	2.41
LF05CA-RGB3-P	4008321977205	2.25	LR14A-W2F-830-L70	4008321978424	2.41
LF05CE-RGB1	4008321593375	2.20	LR14A-W2F-840	4008321971531	2.37



## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
LR14A-W2F-840-L30	4008321971692	2.41	NAV-T 100 W SUPER 6Y	4008321843081	6.32
LR14A-W2F-840-L70	4008321978448	2.41	NAV-T 150 W SUPER 4Y	4050300024400	6.33
LR14E-W2F-830	4008321971555	2.38	NAV-T 150 W SUPER 6Y	4008321843104	6.32
LR14E-W2F-830-L30	4008321971715	2.42	NAV-T 250 W SUPER 4Y	4050300024417	6.33
LR14E-W2F-830-L70	4008321978585	2.42	NAV-T 250 W SUPER 6Y	4052899047129	6.32
LR14E-W2F-840	4008321971579	2.38	NAV-T 400 W SUPER 4Y	40503000281179	6.33
LR14E-W2F-840-L30	4008321971739	2.42	NAV-T 400 W SUPER 6Y	4052899047143	6.32
LR14E-W2F-840-L70	4008321978608	2.42	NAV-T 600 W SUPER 4Y	40503000275772	6.33
LR21P-W2F-830	4008321971470	2.36	NAV-T 600 W SUPER 6Y	4052899085878	6.32
LR21P-W2F-830-L30	4008321971630	2.40	NAV-T 1000 W 230 V E40	40503000251417	6.34
LR21P-W2F-830-L70	4008321978707	2.40	NAV-T 1000 W 230 V LONG E40	4050300666549	6.34
LR21P-W2F-940	4008321971494	2.36	NAV-TS 70 W SUPER 4Y	4050300024301	6.34
LR21P-W2F-840-L30	4008321971654	2.40	NAV-TS 150 W SUPER 4Y	40503000281667	6.34
LR21P-W2F-840-L70	4008321978721	2.40	NAV-TS 250 W FC2	4050300015705	6.35
LS/PO CI KIT	4052899820293	10.64	NAV-TS 400 W FC2	4050300015712	6.35
LS/PO LJ ANALOG	4008321844118	10.28	OP4x1-20	4008321908704	2.48
LS/PO MULTI 3	4050300802138	10.24	OPLR1x1-20X50	4008321976048	2.46
LS/PO MULTI 3 A	4008321653581	10.27	OPLR1x1-20X50	4008321976048	2.47
LS/PO MULTI 3 A-w	4008321653604	10.27	OPLR1x1-30	4008321976000	2.46
LS/PO MULTI 3 B	4050300803081	10.25	OPLR1x1-30	4008321976000	2.47
LS/PO MULTI 3 B-w	4008321710918	10.25	OPLR1x1-70	4008321976024	2.46
LS/PO MULTI 3 CI	4008321916648	10.26	OPLR1x1-70	4008321976024	2.47
LS/PO MULTI 3 FL	4008321047342	10.24	OT 6/200...240/24 CE	4008321113269	9.22
LS18A-827 KIT 1ft	4052899825267	2.44	OT 8/200...240/24	4008321040169	9.22
LS36A-827 KIT 2ft	4052899825281	2.44	OT 9/200...240/350 DIM	4008321187321	9.16
LT-280	4008321975973	2.46	OT 9/220...240/350	4050300888262	9.19
LT-560	4008321975997	2.46	OT 15/220...240/12 P	405289905559	9.23
LT-560	4008321975997	2.47	OT 18/200...240/700 DIM	4008321139320	9.16
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	2.46	OT 20/120...240/24 S	405030062626	9.22
LT-ENDCAP-G2	4052899076358	2.47	OT 20/200...240/24	4050300618111	9.22
Master Remote	4008321988669	10.19	OT 30/220...240/12 P	405289905542	9.23
Mounting Adapter	4008321480798	10.64	OT 30/220...240/24 P	4052899043497	9.22
Multiteco	4008321405302	10.23	OT 35/220...240/700 LTCS	4008321664419	9.17
NATURA TS 28 W/76	4008321581716	5.13	OT 40/170...277/1A0 4DIMLT2 E	4052899825182	9.28
NATURA TS 54 W/76	4008321581893	5.13	OT 45/220...240/700 LTCS	4008321664433	9.17
NAV-E 50 W/E E27	4050300015750	6.30	OT 50/220...240/24	4052899055566	9.22
NAV-E 50 W/E E27	4050300015583	6.30	OT 50/220...240/24 P	4052899043510	9.22
NAV-E 50 W SUPER 4Y	4008321356024	6.29	OT 50/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321863539	9.29
NAV-E 50 W SUPER 6Y	4052899825052	6.28	OT 60/170...277/1A0 4DIMLT2 E	4052899825199	9.28
NAV-E 68 W E27	4008321345462	6.31	OT 60/220...240/12 P	4008321790811	9.23
NAV-E 70 W/E E27	4050300015767	6.30	OT 65/220...240/24 3DIM E	4008321964403	9.20
NAV-E 70 W/E E27	4050300015590	6.30	OT 75/220...240/24	4050300817477	9.22
NAV-E 70 W SUPER 4Y	4008321356048	6.29	OT 75/220...240/24 E	4008321362476	9.22
NAV-E 70 W SUPER 6Y	4008321843128	6.28	OT 80/220...240/24 DIM P	4008321981677	9.21
NAV-E 100 W SUPER 4Y	4050300015774	6.29	OT 80/220...240/24 P	4008321981684	9.22
NAV-E 100 W SUPER 6Y	4008321843142	6.28	OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E	4052899825205	9.28
NAV-E 110 W E27	4050300024318	6.31	OT 90/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321863515	9.29
NAV-E 150 W SUPER 4Y	4050300024370	6.29	OT 120/220...240/12 P	4008321790835	9.23
NAV-E 150 W SUPER 6Y	4008321843166	6.28	OT 120/220...240/24 DIM P	4008321981691	9.21
NAV-E 210 W E40	4050300015578	6.31	OT 120/220...240/24 P	4008321981707	9.22
NAV-E 250 W SUPER 4Y	4050300024387	6.29	OT 150/220...240/700 3DIMLT+ E	4008321978202	9.28
NAV-E 350 W E40	4050300015651	6.31	OT 165/170...240/1A0 4DIMLT2 E	4052899825212	9.28
NAV-E 400 W SUPER 4Y	4050300024394	6.29	OT 240/220...240/24 DIM P	4008321981714	9.21
NAV-E 1000 W E40	4050300015644	6.30	OT 240/220...240/24 P	4008321981721	9.22
NAV-T 50 W SUPER 4Y	4050300024325	6.33	OT CABLE CLAMP A-STYLE	4052899089570	9.15
NAV-T 50 W SUPER 6Y	4052899825069	6.32	OT CABLE CLAMP B-STYLE	4052899077881	9.15
NAV-T 70 W SUPER 4Y	4050300015736	6.33	OT CABLE CLAMP D-STYLE	4052899077904	9.15
NAV-T 70 W SUPER 6Y	4008321843067	6.32	OT CABLE CLAMP E-STYLE	4052899085861	9.15
NAV-T 100 W SUPER 4Y	4050300015743	6.33	OT DALI 45/220...240/700 LTCS	4008321819192	9.16

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
OT DIM	4050300943459	9.25	PARATHOM CL A 60 10 W/840 E27 FR	4052899924611	1.17
OT DMX 3x1 RGB DIM	4008321279835	9.24	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/827 CS	4052899913820	1.18
OT DMX RGB DIM	4008321160829	9.24	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/827 FR	4052899911208	1.18
OT EASY 32	4008321547088	10.32	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/840 FR	4052899924482	1.18
OT EASY 60 II	4008321167796	10.30	PARATHOM CL A 75 13 W/827 E27 FR	4052899926659	1.17
OT EASY 80	4008321806363	10.31	PARATHOM CL A 75 13 W/840 E27 FR	4052899924703	1.17
OT FIT 15/220...240/350 CS	4052899919426	9.13	PARATHOM CL A 75 ADV 13.5 W/827 E27 FR	4052899924499	1.18
OT FIT 25/220...240/500 CS	4052899919419	9.13	PARATHOM CL A 75 ADV 13.5 W/840 E27 FR	4052899924635	1.18
OT FIT 35/220...240/700 CS	4052899919402	9.13	PARATHOM CL B 25 ADV 3.8 W/827 E14 CS	4008321979230	1.19
OT FIT 35/220...240/700 CS L	40528999032828	9.11	PARATHOM CL B 25 ADV 3.8 W/827 E14 FR	4008321994035	1.19
OT FIT 50/220...240/1A0 CS L	40528999032804	9.11	PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 CS	4052899911413	1.19
OT FIT 80/220...240/1A6 CS L	40528999032781	9.11	PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 FR	4052899911437	1.19
OT RGB DIM	4050300793108	9.25	PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E14 CS	4008321980373	1.20
OTe 10/220...240/700 PC	4052899105300	9.18	PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E14 FR	4052899911444	1.20
OTe 13/220...240/350 PC	4052899105324	9.18	PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E27 CS	4008321992352	1.20
OTe 18/220...240/350 PC	4052899105348	9.18	PARATHOM CL P 25 ADV 3.8 W/827 E27 FR	4052899911468	1.20
OTe 18/220...240/500 PC	4052899105362	9.18	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E14 CS	4052899911451	1.20
OTe 25/220...240/420 CS	4052899917538	9.14	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E14 FR	4052899911918	1.20
OTe 25/220...240/700 CS	4052899917545	9.14	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 CS	4052899911175	1.20
OTe 25/220...240/700 PC	4052899105366	9.18	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 FR	4052899911925	1.20
OTe 35/220...240/700 CS	4052899917569	9.14	PARATHOM LED PIN 1.9 8/30 G9	4052899920590	1.22
OTe 35/220...240/700 CS S	4052899917552	9.14	PARATHOM MR11 20 30° 827 GU4	4052899910423	1.13
OTe 35/220...240/700 PC	4008321825520	9.18	PARATHOM MR16 20 24° ADV 3.7 W/827 GUS.3	4008321884695	1.11
OTe 35/220...240/1A0 CS	4052899917668	9.14	PARATHOM MR16 20 36° 827 GUS.3	4052899910409	1.10
OTe 35/220...240/1A0 CS S	4052899917651	9.14	PARATHOM MR16 20 36° ADV 3.7 W/827 GUS.3	4008321884923	1.11
OTe 50/220...240/1A0 CS	4052899917576	9.14	PARATHOM MR16 20 36° ADV 3.7 W/830 GUS.3	4008321884756	1.11
OTe 50/220...240/1A0 CS FAN	4052899919396	9.14	PARATHOM MR16 20 36° ADV 3.7 W/840 GUS.3	4008321884954	1.11
OTe 50/220...240/1A4 CS	4052899917583	9.14	PARATHOM MR16 35 24° ADV 5.9 W/827 GUS.3	4008321884985	1.11
OTe 60/110...277/12 E	4008321794338	9.23	PARATHOM MR16 35 36° 827 GUS.3	4052899910782	1.10
OTe 120/110...277/12 E	4008321821263	9.23	PARATHOM MR16 35 36° ADV 5.9 W/827 GUS.3	4008321885135	1.11
OTe 120/220...240/24 E	4008321645715	9.22	PARATHOM MR16 35 36° ADV 5.9 W/830 GUS.3	4008321885166	1.11
OTI DALI 2x300 CS	4008321833143	9.19	PARATHOM MR16 35 36° ADV 5.9 W/840 GUS.3	4008321885197	1.11
OTI DALI 2x700 CS	4008321694317	9.19	PARATHOM PAR16 20 36° 827 GU10	4052899910362	1.07
OTI DALI 25/220...240/700 LT2	4052899919457	9.12	PARATHOM PAR16 35 36° 827 GU10	4052899910379	1.07
OTI DALI 35/220...240/1A0 LT2	4052899919440	9.12	PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/827 GU10	4008321881960	1.08
OTI DALI 50/220...240/1A4 LT2 FAN	4052899919433	9.12	PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/830 GU10	4008321882035	1.08
OTI DALI 50/220...240/1A4 LT2 L	40528999028098	9.10	PARATHOM PAR16 35 36° ADV 3.6 W/840 GU10	4008321882066	1.08
OTI DALI 75/220...240/24 1...4 CH	4008321371560	9.20	PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/827 GU10	4008321882097	1.08
OTI DALI 80/220...240/1A6 LT2 L	40528999028074	9.10	PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/830 GU10	4008321882127	1.08
OTI DALI 80/220...240/2A1 LT2 L	40528999028050	9.10	PARATHOM PAR16 50 36° ADV 5.3 W/840 GU10	4008321882158	1.08
OTI DALI 90/220...240/1A4 LT2 L	4008321867568	9.10	PARATHOM PAR16 65 36° ADV 8W/830 GU10	4052899926929	1.08
OTI DALI DIM	4008321061195	9.24	PARATHOM PAR30 100 30° ADV 13 W/827	40528999105829	1.14
OTI DALI DIM L	4008321624437	9.24	PARATHOM PAR38 120 30° ADV 17 W/827	4052899105669	1.15
OTR-280-LR14A/E/LR28CA	4008321994448	2.46	PARATHOM PRO AR111 50 8° 8.5 W/827 12 V G53	4052899907690	1.06
OTR-280-LR14A/E/LR28CA	4008321994448	2.47	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/827 12 V G53	4052899907720	1.06
OTR-280-LR21P	4008321976062	2.46	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/830 12 V G53	4052899907737	1.06
OTR-560-LR18CE/CP	4008321976086	2.47	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8.5 W/840 12 V G53	4052899907744	1.06
OUT KIT 21 L	4008321159595	9.79	PARATHOM PRO AR111 50 40° 8.5 W/827 12 V G53	4052899907751	1.06
OUT KIT 21 S	4008321159571	9.79	PARATHOM PRO AR111 50 40° 8.5 W/830 12 V G53	4052899907768	1.06
OUT KIT 30 L	4008321159557	9.79	PARATHOM PRO AR111 75 9° 12.5 W/827 12 V G53	4052899907782	1.06
OUT KIT 30 S	4008321159533	9.79	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/827 12 V G53	4052899907812	1.06
PARATHOM CL A 40 6 W/827 E27 CS	4052899924567	1.17	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/830 12 V G53	4052899907829	1.06
PARATHOM CL A 40 6 W/827 E27 FR	4052899924574	1.17	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12.5 W/840 12 V G53	4052899907836	1.06
PARATHOM CL A 40 6 W/840 E27 FR	4052899924581	1.17	PARATHOM PRO AR111 75 40° 12.5 W/827 12 V G53	4052899907843	1.06
PARATHOM CL A 40 ADV 6.5 W/827 E27 CS	4052899924437	1.18	PARATHOM PRO AR111 75 40° 12.5 W/830 12 V G53	4052899907850	1.06
PARATHOM CL A 40 ADV 6.5 W/827 E27 FR	4052899924444	1.18	PARATHOM PRO CLASSIC A 60 LEDOTRON 12 W/827 E27	4008321986553	1.03
PARATHOM CL A 40 ADV 6.5 W/840 E27 FR	4052899924451	1.18	PARATHOM PRO CLASSIC B 4.4 W/827 E14	4052899914759	1.04
PARATHOM CL A 60 10 W/827 E27 CS	4052899924598	1.17	PARATHOM PRO CLASSIC P 4.4 W/827 E14	4052899914742	1.04
PARATHOM CL A 60 10 W/827 E27 FR	4052899924604	1.17	PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 35 36° ADV 5 W/927 GU10	4052899914735	1.05



# Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 50 35° 6.8 W/827 GU10	4008321986560	1.05	PL-CORE AC-800-830	4052899050662	2.04
PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/927 GU5.3	405289904668	1.12	PL-CORE AC-800-840	4052899050686	2.04
PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/930 GU5.3	405289904675	1.12	PL-CORE AC-2000-827	4052899050709	2.04
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/927 GU5.3	405289904699	1.12	PL-CORE AC-2000-830	4052899050723	2.04
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/930 GU5.3	405289904705	1.12	PL-CORE AC-2000-840	4052899050747	2.04
PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/940 GU5.3	405289904712	1.12	PL-CP-Z2-2500 740	4052899078789	2.76
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/827 GU5.3	4052899014312	1.12	PL-CP-Z2-4000 740	4052899078802	2.76
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/830 GU5.3	4052899014350	1.12	PL-CP-Z2-6000 740	4052899078826	2.76
PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/840 GU5.3	4052899014381	1.12	PL-CP-Z2-6000 757	4052899078840	2.76
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5.3	405289906198	1.12	PL-CP-Z2-8000 740	4052899078864	2.76
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5.3	405289906211	1.12	PL-CP-Z2-8000 757	4052899078888	2.76
PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/830 GU5.3	405289906204	1.12	PL-CP-Z2-10000 740	4052899078901	2.76
PARATHOM PRO PAR16 35 24° ADV 5.2 W/927 GU10	405289902213	1.09	PL-CP-Z2-10000 757	4052899078925	2.76
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/927 GU10	405289902244	1.09	PL-CUBE-1100-830	4052899090588	2.07
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/930 GU10	405289902251	1.09	PL-CUBE-1100-840	4052899090611	2.07
PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5.2 W/940 GU10	405289902268	1.09	PL-CUBE-2000-830	4052899090625	2.07
PARATHOM PRO PAR16 50 24° ADV 6.8 W/927 GU10	405289901384	1.09	PL-CUBE-2000-840	4052899090649	2.07
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/927 GU10	405289901414	1.09	PL-CUBE-3000-830	4052899090663	2.07
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/930 GU10	405289901421	1.09	PL-CUBE-3000-840	4052899090687	2.07
PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6.8 W/940 GU10	405289901438	1.09	PL-CUBE-AC-2000-830-G2	4052899090946	2.06
PARATHOM R50 40 30° 827 E14	4052899020514	1.16	PL-CUBE-AC-2000-840-G2	4052899090950	2.06
PARATHOM SPECIAL T26 1.4 W/827 E14	405289907119	1.21	PL-CUBE-AC-3000-830-G2	4052899090957	2.06
PARATHOM SPECIAL T26 1.4 W/855 E14	405289907157	1.21	PL-CUBE-AC-3000-840-G2	4052899090964	2.06
PL-CN 50-700-930-24D-G1	405289918436	2.08	PL-CUBE-ADP	4052899055599	2.12
PL-CN 50-700-930-40D-G1	405289918450	2.08	PLANTASTAR 250 W E40	4008321240620	6.35
PL-CN 50-700-940-24D-G1	405289918443	2.08	PLANTASTAR 400 W E40	4053000620084	6.35
PL-CN 50-700-940-40D-G1	405289918467	2.08	PLANTASTAR 600 W 230 V E40	4053000620107	6.35
PL-CN 50-900-830-24D-G1	405289918474	2.08	PLANTASTAR 600 W 400 V E40	4008321284303	6.35
PL-CN 50-900-830-40D-G1	405289918498	2.08	PLANTASTAR 1000 W	4008321530366	6.36
PL-CN 50-900-840-24D-G1	405289918481	2.08	PLANTASTAR 1000 W PLUS	4052899015609	6.36
PL-CN 50-900-840-40D-G1	405289918504	2.08	PLVG1-Ar-1100-830-270x270-DC	4052899134478	2.54
PL-CN 50-1100-830-24D-G1	405289918511	2.08	PLVG1-Ar-1100-840-270x270-DC	4052899134508	2.54
PL-CN 50-1100-830-40D-G1	405289918535	2.08	PLVG1-Ar-4500-830-530x530-DC	4052899134539	2.54
PL-CN 50-1100-840-24D-G1	405289918528	2.08	PLVG1-Ar-4500-840-530x530-DC	4052899134560	2.54
PL-CN 50-1100-840-40D-G1	405289918542	2.08	PLVG1-Bar-590-830-132x48-DC	4052899134065	2.55
PL-CN 111-1200-930-24D-G1	405289918191	2.09	PLVG1-Bar-590-840-132x48-DC	4052899134126	2.55
PL-CN 111-1200-930-40D-G1	405289918214	2.09	PLVG1-Bar-845-830-200x48-DC	4052899134188	2.55
PL-CN 111-1200-940-24D-G1	405289918207	2.09	PLVG1-Bar-845-840-200x48-DC	4052899134287	2.55
PL-CN 111-1200-940-40D-G1	405289918221	2.09	PLVG1-Bar-1100-830-280x48-DC	4052899133822	2.55
PL-CN 111-1800-830-24D-G1	405289918238	2.09	PLVG1-Bar-1100-840-280x48-DC	4052899133884	2.55
PL-CN 111-1800-830-40D-G1	405289918252	2.09	PLVG1-Bar-2200-830-560x48-DC	4052899133945	2.55
PL-CN 111-1800-840-24D-G1	405289918245	2.09	PLVG1-Bar-2200-840-560x48-DC	4052899134003	2.55
PL-CN 111-1800-840-40D-G1	405289918269	2.09	PLVZ1-LIN 650-830-280	4052899914797	2.50
PL-CN 111-2700-830-24D-G1	405289918276	2.09	PLVZ1-LIN 650-840-280	4052899914810	2.50
PL-CN 111-2700-830-40D-G1	405289918290	2.09	PLVZ1-LIN-1100-830-280	4052899914834	2.50
PL-CN 111-2700-840-24D-G1	405289918283	2.09	PLVZ1-LIN 1100-840-280	4052899914858	2.50
PL-CN 111-2700-840-40D-G1	405289918306	2.09	PLVZ1-LIN 1300-830-560	4052899914872	2.50
PL-CORE-1100-830-Z3	405289918085	2.05	PLVZ1-LIN 1300-840-560	4052899914896	2.50
PL-CORE-1100-840-Z3	4052899180812	2.05	PLVZ1-LIN 2200-830-560	4052899914919	2.50
PL-CORE-2000-830-Z3	4052899180829	2.05	PLVZ1-LIN 2200-840-560	4052899914933	2.50
PL-CORE-2000-840-Z3	4052899180843	2.05	POWER LR18CP	4008321971593	2.39
PL-CORE-2000-930-Z3	4052899180836	2.05	POWER LR18CP 560-L2050	4008321971753	2.39
PL-CORE-3000-830-Z3	4052899180850	2.05	Power Supply PS 30	4008321555311	14.61
PL-CORE-3000-840-Z3	4052899180874	2.05	PREVALED LV DIFFUSER 560	4052899130319	2.52
PL-CORE-3000-930-Z3	4052899180867	2.05	PREVALED LV DIFFUSER 600	4052899130333	2.52
PL-CORE-5000-830-Z3	4052899180881	2.05	PREVALED LV DIFFUSER 1150	4052899130357	2.52
PL-CORE-5000-840-Z3	4052899180904	2.05	PREVALED LV DIFFUSER 1450	4052899130371	2.52
PL-CORE-5000-930-Z3	4052899180898	2.05	PT-FIT 35/220...240 I	4008321377661	9.71
PL-CORE AC-800-827	4052899050648	2.04	PT-FIT 35/220...240 S	4008321386625	9.70

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
PT-FIT 50/220...240 I	4008321648679	9.71	QT ENDURA 70...100/120...240 S	4050300804668	9.64
PT-FIT 50/220...240 S	4008321648693	9.70	QT ENDURA 100...150/120...240 S	4050300625689	9.64
PT-FIT 70/220...240 I	4008321377685	9.71	QT-FIT 5/8 1X18...39	4008321873927	9.52
PT-FIT 70/220...240 S	4008321386649	9.70	QT-FIT 5/8 1X54...58	4008321873828	9.52
PTG 1000/400	4052899070912	9.72	QT-FIT 5/8 2X18...39	4008321873903	9.52
PTI 2X35/220...240 I	4008321372666	9.69	QT-FIT 5/8 2X54...58	4008321873842	9.52
PTI 2X35/220...240 S	4008321372642	9.67	QT-FIT5 1X14...35	4008321971234	9.51
PTI 2X70/220...240 I	4008321910042	9.69	QT-FIT5 1X49	4008321832139	9.51
PTI 2X70/220...240 S	4008321910028	9.67	QT-FIT5 2X14...35	4008321971258	9.51
PTI 20/220...240 B	4008321391490	9.68	QT-FIT5 2X49	4008321832153	9.51
PTI 20/220...240 I	4008321404763	9.69	QT-FIT5 3X14,4X14	4008321971210	9.51
PTI 20/220...240 S	4008321353290	9.67	QT-FIT8 1X18	4008321294180	9.53
PTI 35/220...240 B	4008321123589	9.68	QT-FIT8 1X36	4008321294203	9.53
PTI 35/220...240 B MINI	4008321955913	9.68	QT-FIT8 1X58...70	4008321294227	9.53
PTI 35/220...240 I	4008321099488	9.69	QT-FIT8 2X18	4008321294241	9.53
PTI 35/220...240 S	4008321073112	9.67	QT-FIT8 2X36	4008321294265	9.53
PTI 35/220...240 S MINI	4008321955906	9.67	QT-FIT8 2X58	4008321294289	9.53
PTI 50/220...240 B	4008321794130	9.68	QT-FIT8 3X18,4X18	4008321294302	9.53
PTI 50/220...240 I	4008321955869	9.69	QT-FI 2X80	4050300825664	9.48
PTI 50/220...240 S	4008321955852	9.67	QT-M 2X26...42	4008321110222	9.59
PTI 70/220...240 B	4008321123565	9.68	QTI 1X14/24/21/39 GI	4008321383334	9.45
PTI 70/220...240 I	4008321099501	9.69	QTI 1X14/24 DIM	4050300870922	9.39
PTI 70/220...240 S	4008321049629	9.67	QTI 1X18 DIM	4050300870601	9.41
PTI 100/220...240 I	4008321926654	9.69	QTI 1X21/39 DIM	4050300870564	9.39
PTI 100/220...240 S	4008321926630	9.67	QTI 1X28/54/35/49 GI	4008321383358	9.45
PTI 150/220...240 I	4008321915335	9.69	QTI 1X28/54 DIM	4050300870588	9.39
PTI 150/220...240 S	4008321188090	9.67	QTI 1X35/49/80 DIM	4050300870540	9.39
PTo 35/220...240	4008321956323	9.66	QTI 1X35/49/80 GI	4008321383372	9.45
PTo 50/220...240 3DIM	4008321956347	9.66	QTI 1X36 DIM	4050300870625	9.41
PTo 70/220...240 3DIM	4008321959355	9.66	QTI 1X58 DIM	4050300870908	9.41
PTo 100/220...240 3DIM	4008321956361	9.66	QTI 2X14/24/21/39 GI	4008321383396	9.45
PTo 150/220...240 3DIM	4008321956385	9.66	QTI 2X14/24 DIM	4050300870946	9.39
PTo 250/220...240 3DIM	4008321863669	9.66	QTI 2X18 DIM	4050300870960	9.41
QQT-FIT8 3X36	4008321512055	9.53	QTI 2X21/39 DIM	4050300870694	9.39
QT 1X18/220...240 DIM	4008321645647	9.44	QTI 2X28/54/35/49 GI	4008321383419	9.45
QT 1X28 DIM	4008321640390	9.43	QTI 2X28/54 DIM	4050300870717	9.39
QT 1X35 DIM	4008321640376	9.43	QTI 2X35/49/80 DIM	4050300870984	9.39
QT 1X36/220...240 DIM	4008321645623	9.44	QTI 2X35/49/80 GI	4008321658951	9.45
QT 1X49 DIM	4008321640352	9.43	QTI 2X35/49 DIM	4050300870670	9.39
QT 1X54 DIM	4008321640338	9.43	QTI 2X36 DIM	4050300870755	9.41
QT 1X58/220...240 DIM	4008321645609	9.44	QTI 2X58 DIM	4050300870731	9.41
QT 1X80 DIM	4008321640314	9.43	QTI 3X14/24 DIM	4008321069719	9.39
QT 2X18/220...240 DIM	4008321645852	9.44	QTI 3X18 DIM	4008321069931	9.41
QT 2X28 DIM	4008321640499	9.43	QTI 4X18 DIM	4008321070012	9.41
QT 2X35 DIM	4008321640475	9.43	QTI DALI 1X14/24 DIM	4050300870380	9.34
QT 2X36/220...240 DIM	4008321645838	9.44	QTI DALI 1X18 DIM	4050300870403	9.36
QT 2X49 DIM	4008321640451	9.43	QTI DALI 1X21/39 DIM	4050300870366	9.34
QT 2X54 DIM	4008321640437	9.43	QTI DALI 1X28/54 DIM	4050300870809	9.34
QT 2X58/220...240 DIM	4008321645814	9.44	QTI DALI 1X35/49/80 DIM	4050300870526	9.34
QT 2X80 DIM	4008321640413	9.43	QTI DALI 1X36 DIM	4050300870427	9.36
QT-ECO 1x4-16/220...240 L	4050300660370	9.61	QTI DALI 1X58 DIM	4050300870823	9.36
QT-ECO 1x4-16/220...240 S	4050300638584	9.62	QTI DALI 2X14/24 DIM	4050300870861	9.34
QT-ECO 1x8-24/220...240 L	4050300660417	9.61	QTI DALI 2X18 DIM	4050300870526	9.36
QT-ECO 1x18-21/220...240 S	4050300794907	9.61	QTI DALI 2X21/39 DIM	4050300870489	9.34
QT-ECO 1x18-24/220...240 S	4050300638560	9.61	QTI DALI 2X28/54 DIM	4050300870502	9.34
QT-ECO 1x26/220...240 S	4008321063971	9.61	QTI DALI 2X35/49/80 DIM	4050300870441	9.34
QT-ECO 2x5-11/220...240 S	4050300821504	9.62	QTI DALI 2X35/49 DIM	4050300870465	9.34
QT-ECO T/E 2x18/220...240	4050300803982	9.62	QTI DALI 2X36 DIM	4050300870885	9.36
QT-ECO T/E 2x26/220...240	4050300804002	9.62	QTI DALI 2X58 DIM	4050300870847	9.36



## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
QTI DALI 3X14/24 DIM	4008321069955	9.34	SIG 1471	4050300832265	7.08
QTI DALI 3X18 DIM	4008321069979	9.36	SIG 1534	4050300894339	7.11
QTI DALI 4X14/24 DIM	4008321070036	9.34	SIG 1534 LL	4008321044396	7.12
QTI DALI 4X18 DIM	4008321070050	9.36	SIG 1541	4008321044273	7.09
QTI DALI-T/E 1X18...57 DIM	4008321060808	9.38	SIG 1541 LL	4008321044327	7.10
QTI DALI-T/E 2X18...42 DIM	4008321060822	9.38	SIG 1543	4008321044365	7.09
QTI-T/E 1x18...57 DIM	4008321060860	9.42	SIG 1543 LL	4008321044389	7.10
QTI-T/E 2x18...42 DIM	4008321060846	9.42	SIG 1546	4008321044372	7.09
QTP-D/E 1X10...13	4008321181572	9.57	SIG 1546 LL	4008321044358	7.10
QTP-D/E 2X10...13	4008321181596	9.57	SIG 1810	4050300832142	7.14
QTP-DL 1X18...24	4008321117861	9.56	SIG 1820	4050300832234	7.14
QTP-DL 1X36...40	4008321117908	9.56	SIG 2460	4050300831756	7.14
QTP-DL 1X55 GI	4008321390158	9.56	SIG 3015	4050300832111	7.14
QTP-DL 2X18...24	4008321117885	9.56	SIG 62166	4008321037718	7.03
QTP-DL 2X36...40	4008321117922	9.56	SIG 64002	4050300246505	7.04
QTP-DL 2X55 GI	4008321390172	9.56	SIG 64002/B	4050300324562	7.04
QTP-FC 1X55	4008321537041	9.58	SIG 64004	4050300245225	7.04
QTP-M 1X26...42	4008321329134	9.59	SIG 64005	4050300282060	7.04
QTP-M 2X26...32	4008321329158	9.59	SIG 64012/1	4008321033260	7.03
QTP-OPTIMAL 1x18...40	4008321873743	9.49	SIG 64014	4050300225209	7.03
QTP-OPTIMAL 1X54...58	4008321873729	9.49	SIG 64015	4050300217543	7.03
QTP-OPTIMAL 2X18...40	4008321873767	9.49	SIG 64016	4050300837741	7.03
QTP-OPTIMAL 2X54...58	4008321880253	9.49	SIG 64032	4008321037725	7.02
QTP-T/E 1X18, 2X18	4008321537065	9.57	SIG 64033	4008321037732	7.02
QTP-T/E 1X26...42, 2X26	4008321537089	9.57	S/LC Gateway FOMM	4052899072305	10.75
QTP5 1X14...35	4008321329035	9.47	S/LC Gateway FOSM	4052899072299	10.75
QTP5 1X49	4008321329370	9.47	S/LC Gateway GPRS	4052899072282	10.75
QTP5 1X80	4008321329059	9.47	S/LC Gateway LAN	4052899072275	10.75
QTP5 2X14...35	4008321329073	9.47	S/LC Luminaire Controller	4052899906907	10.74
QTP5 2X49	4008321329431	9.47	SOX 18 W BY22D	4050300015569	6.36
QTP5 3X14, 4X14	4008321484598	9.47	SOX 180 W BY22D	4050300015562	6.36
QTz5 1X14	4052899019102	9.54	SOX PLUS 35 W BY22D	4050300614311	6.36
QTz5 1X21	4052899019126	9.54	SOX PLUS 55 W BY22D	4050300614335	6.36
QTz5 1X28	4052899019140	9.54	SOX PLUS 90 W BY22D	4050300614359	6.36
QTz5 2x14	4052899019164	9.54	SOX PLUS 135 W BY22D	4050300614373	6.36
QTz5 2x28	4052899019188	9.54	SPC.A T FR 60 W 24 V E27	4050300013015	8.08
QTz5 3x14	4052899019201	9.54	SPC.MIRROR A GOLD 25 W 240 V E14	4050300001104	8.05
QTz5 4x14	-	9.54	SPC.MIRROR A GOLD 40 W 240 V E14	4050300001111	8.05
QTz8 1X18	4008321863263	9.55	SPC.MIRROR A GOLD 40 W 240 V E27	4050300001050	8.05
QTz8 1X36	4008321863287	9.55	SPC.MIRROR A GOLD 60 W 240 V E27	4050300001067	8.05
QTz8 2X18	4008321863300	9.55	SPC.MIRROR A SILV 40 W 240 V E27	40503000312729	8.05
QTz8 2X36	4008321863324	9.55	SPC.MIRROR A SILV 60 W 240 V E27	4050300309651	8.05
QTz8 3X18	4008321863348	9.55	SPC.MIRROR A SILV 100 W 240 V E27	40503000312705	8.05
QTz8 4X18	4008321863362	9.55	SPC.MIRROR P SILV 25 W 240 V E14	4050300001081	8.05
SENSOR KIT	4008321916662	10.65	SPC.MIRROR P SILV 40 W 240 V E14	4050300022224	8.05
SIG 1206	4050300832869	7.13	SPC.P OVEN FR 40 W 240 V E14	4050300008486	8.06
SIG 1210	4050300832173	7.14	SPC.T CL 15 W 230 V E14	4050300066639	8.07
SIG 1220	4050300831596	7.13	SPC.T CL 15 W 230 V E14	40503000310282	8.07
SIG 1227	4008321903990	7.05	SPC.T FR 15 W 230 V E14	40503000303085	8.07
SIG 1227 LL	4008321037695	7.06	SPC.T FR 25 W 230 V E14	4050300323596	8.07
SIG 1230	4050300832203	7.14	SPC.T OVEN CL 15 W 230 V E14	4050300030108	8.06
SIG 1238	4008321904003	7.05	SSU	4008321791535	10.69
SIG 1238 LL	4008321037701	7.06	SSU BIF KIT	4006584794676	10.70
SIG 1260	4050300832036	7.13	ST 111 HT LONGLIFE	4050300854021	5.41
SIG 1455	4050300832364	7.07	ST 111 LONGLIFE	4050300270166	5.41
SIG 1456	4050300832340	7.08	ST 111 LONGLIFE	4050300854045	5.41
SIG 1462	4050300832326	7.07	ST 151 LONGLIFE	4050300012803	5.41
SIG 1463	4050300832302	7.08	ST 151 LONGLIFE	4050300854083	5.41
SIG 1470	4050300832289	7.07	ST 171 SAFETY DEOS	4050300422855	5.41

## Übersicht der alphanumerischen Produktbezeichnungen

Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite	Produktbezeichnung	Produktnummer	Seite
ST 171 SAFETY DEOS	4050300854106	5.41	VFEG1-FLX-300-830	4052899085275	2.28
ST 172 SAFETY DEOS	4050300854069	5.41	VFEG1-FLX-300-865	4052899085350	2.28
ST 173 SAFETY DEOS	4050300854120	5.41	VFEPG1-FLX-300-830	4052899084971	2.30
ST IP G1 2700-730-2M	4052899923171	2.75	VFEPG1-FLX-300-860	4052899085077	2.30
ST IP G1 3000-740-2M	4052899923188	2.75	VI06A-W4F-830	4052899928732	2.29
ST IP G1 3700-730-4S	4052899923126	2.75	VI06A-W4F-860	4052899928749	2.29
ST IP G1 4000-740-4S	4052899923133	2.75	VI06P-W4F-830	4052899928718	2.29
ST IP G1 4000-750-4S	4052899923140	2.75	VI06P-W4F-860	4052899928725	2.29
ST IP G1 5500-730-4M	4052899923096	2.75	VISION	4008321957047	10.05
ST IP G1 5500-740-4PL	4052899923157	2.75	Y-CONNECTOR	4050300803135	10.62
ST IP G1 5500-740-4PR	4052899923164	2.75	Y-CONNECTOR SCREW	4008321916686	10.62
ST IP G1 6000-740-4M	4052899923102	2.75			
ST IP G1 6000-750-4M	4052899923119	2.75			
ST8-HA2-110-830	4052899922105	1.26			
ST8-HA2-120-840	4052899922112	1.26			
ST8-HA2-120-865	4052899922129	1.26			
ST8-HA4-230-830	4052899922136	1.26			
ST8-HA4-250-840	4052899922143	1.26			
ST8-HA4-250-865	4052899922150	1.26			
ST8-HA5-310-830	4052899922167	1.26			
ST8-HA5-340-840	4052899922174	1.26			
ST8-HA5-340-865	4052899922181	1.26			
ST8-HB2-090-830	4052899922471	1.25			
ST8-HB2-100-840	4052899922488	1.25			
ST8-HB2-100-865	4052899922495	1.25			
ST8-HB4-200-830	4052899922501	1.25			
ST8-HB4-210-840	4052899922518	1.25			
ST8-HB4-210-865	4052899922525	1.25			
ST8-HB5-215-830	4052899922532	1.25			
ST8-HB5-240-840	4052899922549	1.25			
ST8-HB5-240-865	4052899922556	1.25			
ST8-HV2-070-830	4052899922280	1.24			
ST8-HV2-075-840	4052899922297	1.24			
ST8-HV2-075-865	4052899922303	1.24			
ST8-HV4-155-830	4052899922310	1.24			
ST8-HV4-170-840	4052899922327	1.24			
ST8-HV4-170-865	4052899922334	1.24			
ST8-HV5-185-830	4052899922341	1.24			
ST8-HV5-200-840	4052899922358	1.24			
ST8-HV5-200-865	4052899922365	1.24			
SWIVEL BASE	40528999286578	2.48			
Touch DIM® LS LJ	4008321023087	10.13			
Touch DIM® LS/PD LJ	4008321023025	10.14			
Touch DIM® PD LJ 2P WOS	4008321532947	10.14			
Touch DIM® RC	4008321031938	10.12			
Touch DIM® RMC	4008321183033	10.11			
Touch DIM® WCJ	4008321032737	10.11			
User Remote	4008321826435	10.19			
VF-TR150	4008321867667	2.31			
VF-TR1000	4008321867636	2.31			
VF06A-W4F-827	4052899928794	2.27			
VF06A-W4F-830	4052899928800	2.27			
VF06A-W4F-840	4052899928817	2.27			
VF06A-W4F-865	4052899928824	2.27			
VF06P-W4F-827	4052899928756	2.26			
VF06P-W4F-830	4052899928763	2.26			
VF06P-W4F-840	4052899928770	2.26			
VF06P-W4F-865	4052899928787	2.26			
VFEG1-FLX-300-827	4052899085176	2.28			



# Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
DR-9/830-G13-26/590	ST8-HB2-090-830	1.25
DR-9/840-G13-26/590	ST8-HB2-100-840	1.25
DR-10/865-G13-26/590	ST8-HB2-100-865	1.25
DR-10,5/830-G13-26/590	ST8-HA2-110-830	1.26
DR-10,5/830-G13-26/590	ST8-HW2-070-830	1.24
DR-10,5/840-G13-26/590	ST8-HA2-120-840	1.26
DR-10,5/840-G13-26/590	ST8-HW2-075-840	1.24
DR-10,5/865-G13-26/590	ST8-HA2-120-865	1.26
DR-10,5/865-G13-26/590	ST8-HW2-075-865	1.24
DR-20/830-G13-26/1200	ST8-HB4-200-830	1.25
DR-20/840-G13-26/1200	ST8-HB4-210-840	1.25
DR-20/865-G13-26/1200	ST8-HB4-210-865	1.25
DR-22,5/830-G13-26/1200	ST8-HA4-230-830	1.26
DR-22,5/830-G13-26/1200	ST8-HW4-155-830	1.24
DR-22,5/840-G13-26/1200	ST8-HA4-250-840	1.26
DR-22,5/840-G13-26/1200	ST8-HW4-170-840	1.24
DR-22,5/865-G13-26/1200	ST8-HA4-250-865	1.26
DR-22,5/865-G13-26/1200	ST8-HW4-170-865	1.24
DR-23/830-G13-26/1500	ST8-HB5-215-830	1.25
DR-23/840-G13-26/1500	ST8-HB5-240-840	1.25
DR-23/865-G13-26/1500	ST8-HB5-240-865	1.25
DR-30,5/830-G13-26/1500	ST8-HA5-310-830	1.26
DR-30,5/830-G13-26/1500	ST8-HV5-185-830	1.24
DR-30,5/840-G13-26/1500	ST8-HA5-340-840	1.26
DR-30,5/840-G13-26/1500	ST8-HV5-200-840	1.24
DR-30,5/865-G13-26/1500	ST8-HA5-340-865	1.26
DR-30,5/865-G13-26/1500	ST8-HV5-200-865	1.24
DRAWC-6/827-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 6 W/827 E27 CS	1.17
DRAWC-10/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 10 W/827 E27 CS	1.17
DRAWC-10/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/827 CS	1.18
DRAWF-6/827-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 6 W/827 E27 FR	1.17
DRAWF-6/840-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 6 W/840 E27 FR	1.17
DRAWF-6,5/827-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 ADV 6,5 W/827 E27 CS	1.18
DRAWF-6,5/827-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 ADV 6,5 W/827 E27 FR	1.18
DRAWF-6,5/840-230-E27-55	PARATHOM CL A 40 ADV 6,5 W/840 E27 FR	1.18
DRAWF-10/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 10 W/827 E27 FR	1.17
DRAWF-10/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/827 FR	1.18
DRAWF-10/840-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 10 W/840 E27 FR	1.17
DRAWF-10/840-230-E27-60	PARATHOM CL A 60 ADV 10 W/840 FR	1.18
DRAWF-12-220-240-E27-62	PARATHOM PRO CLASSICA 60 LEDOTRON 12 W/827 E27	1.03
DRAWF-13/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 75 13 W/827 E27 FR	1.17
DRAWF-13/840-230-E27-60	PARATHOM CL A 75 13 W/840 E27 FR	1.17
DRAWF-13,5/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 75 ADV 13,5 W/827 E27 FR	1.18
DRAWF-13,5/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 75 ADV 13,5 W/840 E27 FR	1.18
DRAWF-13,5/827-230-E27-60	PARATHOM CL A 75 ADV 13,5 W/840 E27 FR	1.18
DRAPIC-6/827-230-E14-47	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E14 CS	1.20
DRAPIC-6/827-230-E14-47	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 CS	1.20
DRAPIC-3,8/827-230-E14-45	PARATHOM CL P 25 ADV 3,8 W/827 E14 CS	1.20
DRAPIC-3,8/827-230-E14-45	PARATHOM CL P 25 ADV 3,8 W/827 E14 FR	1.20
DRAPIC-3,8/827-230-E27-45	PARATHOM CL P 25 ADV 3,8 W/827 E27 CS	1.20
DRAPIC-3,8/827-230-E27-45	PARATHOM CL P 25 ADV 3,8 W/827 E27 FR	1.20
DRAPIC-6/827-230-E27-47	PARATHOM CL P 40 ADV 6 W/827 E27 FR	1.20
DRBBIC-3,8/827-230-E14-38	PARATHOM CL B 25 ADV 3,8 W/827 E14 CS	1.19
DRBBIC-6/827-230-E14-38	PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 CS	1.19
DRBBIF-3,8/827-230-E14-38	PARATHOM CL B 25 ADV 3,8 W/827 E14 FR	1.19
DRBBIF-4/827-230-E14-38	PARATHOM PRO CLASSIC B 4 4 W/827 E14	1.04
DRBBIF-6/827-230-E14-38	PARATHOM CL B 40 ADV 6 W/827 E14 FR	1.19
DRBPIF-4/827-230-E14-43	PARATHOM PRO CLASSIC P 4 4 W/827 E14	1.04
DRGSTF-1,9-220-240-G9-18/58	PARATHOM LED PIN 1,9 W/830 G9	1.22

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
DRL-6-230-S140-29/300	LEDInestra 6 W/827 ADV FR S140	1.23
DRL-6-230-S145-29/300	LEDInestra 6 W/827 ADV FR S145	1.23
DRL-9-230-S140-29/300	LEDInestra 9 W/827 ADV FR S140	1.23
DRL-9-230-S145-29/300	LEDInestra 9 W/827 ADV FR S145	1.23
DRNTIF-1,4-220-240-E14-23,5/63	PARATHOM SPECIAL T26 1 4 W/827 E14	1.21
DRNTIF-1,4-220-240-E14-23,5/63	PARATHOM SPECIAL T26 1 4 W/855 E14	1.21
DRPAR-2/827-230-GU10-50/36	PARATHOM PAR16 20 36° 827 GU10	1.07
DRPAR-4,5-100-240-GU10-50/36	PARATHOM PAR16 35 36° 827 GU10	1.10
DRPAR-4,5/827-12-GU5,3-50/36	PARATHOM MR16 20 36° 827 GU5,3	1.10
DRPAR-5/827-12-GU5,3-50/36	PARATHOM MR16 35 36° 827 GU5,3	1.10
DRPAR-5,2-220-240-GU10-50/24	PARATHOM PRO PAR16 35 24° ADV 5,2 W/927 GU10	1.09
DRPAR-5,2-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5,2 W/827 GU10	1.09
DRPAR-5,2-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5,2 W/930 GU10	1.09
DRPAR-5,2-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 35 36° ADV 5,2 W/940 GU10	1.09
DRPAR-5,2/927-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 35 36° ADV 5 W/927 GU10	1.05
DRPAR-7-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 50 24° ADV 6,8 W/827 GU10	1.09
DRPAR-7-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6,8 W/927 GU10	1.09
DRPAR-7-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6,8 W/930 GU10	1.09
DRPAR-7-230-GU10-50/36	PARATHOM PRO PAR16 50 36° ADV 6,8 W/940 GU10	1.09
DRPAR-9-220/240-GU10-50/35	PARATHOM PRO LEDOTRON PAR16 50 35° 6 W/827 GU10	1.05
DRPAR-13/827-230-E27-96/30	PARATHOM PAR30 100 30° ADV 13 W/827	1.14
DRPAR-17-220-240-E27-121/30	PARATHOM PAR38 120 30° ADV 17 W/827	1.15
DRR-5-12-GU5,3-50/24	PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/927 GU5,3	1.12
DRR-5-12-GU5,3-50/24	PARATHOM PRO MR16 20 24° ADV 5 W/930 GU5,3	1.12
DRR-5-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/927 GU5,3	1.12
DRR-5-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/930 GU5,3	1.12
DRR-5-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 20 36° ADV 5 W/940 GU5,3	1.12
DRR-7,3-12-GU4-34,7/30	PARATHOM MR11 20 30° 827 GU4	1.13
DRR-8-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/827 GU5,3	1.12
DRR-8-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/930 GU5,3	1.12
DRR-8-12-GU5,3-111/24	PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/840 GU5,3	1.12
DRR-8-12-GU5,3-111/24	PARATHOM PRO MR16 42 36° ADV 8 W/840 GU5,3	1.12
DRR-8-5-12-653-111/19	PARATHOM PRO AR111 50 9° 8,5 W/927 12 V G53	1.06
DRR-8-5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8,5 W/927 12 V G53	1.06
DRR-8-5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8,5 W/930 12 V G53	1.06
DRR-8-5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 50 24° 8,5 W/940 12 V G53	1.06
DRR-8-5-12-653-111/40	PARATHOM PRO AR111 50 40° 8,5 W/927 12 V G53	1.06
DRR-8-5-12-653-111/40	PARATHOM PRO AR111 50 40° 8,5 W/930 12 V G53	1.06
DRR-12-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5,3	1.12
DRR-12-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/827 GU5,3	1.12
DRR-12-12-GU5,3-50/36	PARATHOM PRO MR16 50 36° ADV 12 W/830 GU5,3	1.12
DRR-12,5-12-653-111/9	PARATHOM PRO AR111 75 9° 12,5 W/827 12 V G53	1.06
DRR-12,5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12,5 W/827 12 V G53	1.06
DRR-12,5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12,5 W/930 12 V G53	1.06
DRR-12,5-12-653-111/24	PARATHOM PRO AR111 75 24° 12,5 W/940 12 V G53	1.06
DRR-12,5-12-653-111/40	PARATHOM PRO AR111 75 40° 12,5 W/827 12 V G53	1.06
DRR-12,5-12-653-111/40	PARATHOM PRO AR111 75 40° 12,5 W/930 12 V G53	1.06
DRRR-4-220/240-E14-50/30	PARATHOM R50 40 30° 827 E14	1.16
FB-7/825-220/240-E14	DPRO MCTW 7 W/825 E14	4.08
FB-7/825-220/240-E27	DPRO MCTW 7 W/825 E27	4.08
FB-12/825-220/240-E14	DPRO MCTW 12 W/825 E14	4.08
FB-12/825-220/240-E14	DPRO MITW 12 W/825 E14	4.09
FB-12/825-220/240-E27	DPRO MCTW 12 W/825 E27	4.08
FB-12/825-220/240-E27	DPRO MITW 12 W/825 E27	4.09
FB-15/825-220/240-E14	DPRO MITW 15 W/825 E14	4.09
FB-15/825-220/240-E27	DPRO MCTW 15 W/825 E27	4.08
FB-15/825-220/240-E27	DPRO MITW 15 W/825 E27	4.09
FB-20/825-220/240-E27	DPRO MITW 20 W/825 E27	4.09
FB-21/825-220/240-E27	DPRO MCTW 21 W/825 E27	4.08
FB-23/825-220/240-E27	DPRO MITW 23 W/825 E27	4.09

## Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
FB-24/825-220/240-E27	DPRO MCTW 24 W/825 E27	4.08	FD-13/930-E-G5-16/517	L 13 W/930	5.15
FB-24/827-220/240-E27	DPRO CIRC 24 W/827 E27	4.10	FD-13/954-E-G5-16/517	L 13 W/954	5.15
FB-28/825-220/240-E27	DPRO MITW 28 W/825 E27	4.09	FD-15/827-E-G13-26/438	L 15 W/827	5.21
FBA-14/825-220/240-E27	DINT LEDOTRON CL A 14 W/825 E27	4.06	FD-15/830-E-G13-26/438	L 15 W/830	5.21
FBA-15/827-220/240-E27	DINT SENSOR MIBA 15 W/827 E27	4.04	FD-15/840-E-G13-26/438	L 15 W/840	5.21
FBA-16/825-220/240-E27	DINT DIM CL A 16 W/825 E27	4.05	FD-15/865-E-G13-26/438	L 15 W/865	5.21
FBB-6/825-220/240-E14	DPRO MICA 6 W/825 E14	4.12	FD-15/954-E-G13-26/438	L 15 W/954	5.26
FBB-6/825-220/240-E27	DPRO MICA 6 W/825 E27	4.12	FD-16/827-E-G13-26/720	L 16 W/827	5.21
FBB-9/825-220/240-E14	DPRO MICA 9 W/825 E14	4.12	FD-16/830-E-G13-26/600	L 16 W/830 ES	5.23
FBB-9/825-220/240-E27	DPRO MICA 9 W/825 E27	4.12	FD-16/830-E-G13-26/720	L 16 W/830	5.21
FBC-14/825-220/240-E27	DPRO GLOBE 14 W/825 E27	4.14	FD-16/840-E-G13-26/600	L 16 W/840 ES	5.23
FBC-14/825-220/240-E27	DINT LEDOTRON GL 14 W/825 E27	4.06	FD-16/840-E-G13-26/720	L 16 W/840	5.21
FBC-17/825-220/240-E27	DPRO GLOBE 17 W/825 E27	4.14	FD-16/930-E-G13-26/720	L 16 W/930	5.26
FBP-6/825-220/240-E14	DPRO MIBU 6 W/825 E14	4.13	FD-18/827-E-G13-26/600	L 18 W/827	5.21
FBP-6/825-220/240-E27	DPRO MIBU 6 W/825 E27	4.13	FD-18/830-E-G13-26/600	L 18 W/830	5.21
FBA-7/825-220/240-E14	DPRO MIBA 7 W/825 E14	4.11	FD-18/830-E-G13-26/600	L 18 W/830 XT	5.24
FBA-7/825-220/240-E27	DPRO MIBA 7 W/825 E27	4.11	FD-18/830-E-G13-26/600	L 18 W/830 XXT	5.25
FBP-9/825-220/240-E14	DPRO MIBU 9 W/825 E14	4.13	FD-18/835-E-G13-26/600	L 18 W/835	5.21
FBP-9/825-220/240-E27	DPRO MIBU 9 W/825 E27	4.13	FD-18/840-E-G13-26/600	L 18 W/840	5.21
FBA-11/825-220/240-E27	DPRO MIBA 11 W/825 E27	4.11	FD-18/840-E-G13-26/600	L 18 W/840 XT	5.24
FBA-15/825-220/240-E27	DPRO MIBA 15 W/825 E27	4.11	FD-18/840-E-G13-26/600	L 18 W/840 XXT	5.25
FBA-20/825-220/240-E27	DPRO MIBA 20 W/825 E27	4.11	FD-18/865-E-G13-26/600	L 18 W/865	5.21
FBT-9/825-220/240-E14	DPRO STICK 9 W/825 E14	4.07	FD-18/865-E-G13-26/600	L 18 W/865 XT	5.24
FBT-9/825-220/240-E27	DPRO STICK 9 W/825 E27	4.07	FD-18/865-E-G13-26/600	L 18 W/865 XXT	5.25
FBT-11/825-220/240-E14	DINT LL 11 W/825 E14	4.03	FD-18/880-E-G13-26/600	L 18 W/880	5.21
FBT-11/825-220/240-E27	DINT LL 11 W/825 E27	4.03	FD-18/930-E-G13-26/600	L 18 W/930	5.26
FBT-11/827-220/240-E27	DINT SENSOR STICK 11 W/827 E27	4.04	FD-18/940-E-G13-26/600	L 18 W/940	5.26
FBT-14/825-220/240-E27	DPRO STICK 14 W/825 E27	4.07	FD-18/950-E-G13-26/600	L 18 W/950	5.27
FBT-14/825-220/240-E27	DINT FACILITY 14 W/825 E27	4.02	FD-18/954-E-G13-26/600	L 18 W/954	5.26
FBT-14/825-220/240-E27	DINT LL 14 W/825 E27	4.03	FD-18/965-E-G13-26/600	L 18 W/965	5.26
FBT-15/827-220/240-E27	DINT SENSOR STICK 15 W/827 E27	4.04	FD-18/965-E-G13-26/600	L 18 W/965	5.28
FBT-18/825-220/240-E27	DINT DIM STICK 18 W/825 E27	4.05	FD-18/B-G13-26/600	L 18 W/67	5.30
FBT-18/825-220/240-E27	DINT LEDOTRON STICK 18 W/825 E27	4.06	FD-18/G-G13-26/600	L 18 W/66	5.30
FBT-18/825-220/240-E27	DINT LL 18 W/825 E27	4.03	FD-18/R-G13-26/600	L 18 W/60	5.30
FBT-20/825-220/240-E27	DPRO STICK 20 W/825 E27	4.07	FD-20/640-LC/-M-Fab-38/600	L XL 20 W/640	5.40
FBT-22/825-220/240-E27	DINT FACILITY 22 W/825 E27	4.02	FD-20/640-LC/-PI/-G13-38/600	L SA 20 W/640	5.39
FBT-22/825-220/240-E27	DINT LL 22 W/825 E27	4.03	FD-23/830-E-G13-26/970	L 23 W/830	5.21
FBT-30/825-220/240-E27	DPRO STICK 30 W/825 E27	4.07	FD-23/840-E-G13-26/970	L 23 W/840	5.21
FBT-30/825-220/240-E27	DINT LL 30 W/825 E27	4.03	FD-30/827-E-G13-26/895	L 30 W/827	5.21
FD-4/640-E-G5-16/136	L 4 W/640	5.17	FD-30/830-E-G13-26/895	L 30 W/830	5.21
FD-6/640-E-G5-16/212	Emergency Lighting 6 W/640	5.19	FD-30/840-E-G13-26/895	L 30 W/840	5.21
FD-6/640-E-G5-16/212	L 6 W/640	5.17	FD-30/865-E-G13-26/895	L 30 W/865	5.21
FD-6/830-E-G5-16/212	L 6 W/830	5.16	FD-30/880-E-G13-26/895	L 30 W/880	5.21
FD-6/840-E-G5-16/212	Emergency Lighting 6 W/840	5.18	FD-30/930-E-G13-26/895	L 30 W/930	5.26
FD-6/830-E-G5-16/212	L 6 W/830	5.15	FD-30/965-E-G13-26/895	L 30 W/965	5.28
FD-8/640-E-G5-16/288	Emergency Lighting 8 W/640	5.19	FD-30/B-G13-26/895	L 30 W/67	5.30
FD-8/640-E-G5-16/288	L 8 W/640	5.17	FD-32/830-E-G13-26/1200	L 32 W/830 ES	5.23
FD-8/765-E-G5-16/288	L 8 W/765	5.17	FD-32/840-E-G13-26/1200	L 32 W/840 ES	5.23
FD-8/827-E-G5-16/288	L 8 W/827	5.16	FD-36/40/18-E-G13-26/1200	L 36 W/840 SPS	5.33
FD-8/830-E-G5-16/288	L 8 W/830	5.16	FD-36/76-E-G13-26/970	L 36 W/76-1	5.31
FD-8/840-E-G5-16/288	Emergency Lighting 8 W/840	5.18	FD-36/76-E-G13-26/1200	L 36 W/76	5.31
FD-8/840-E-G5-16/288	L 8 W/840	5.16	FD-36/76-E-G13-26/1200	L 36 W/76 SPS	5.32
FD-8/930-E-G5-16/288	L 8 W/930	5.15	FD-36/827-E-G13-26/970	L 36 W/827-1	5.35
FD-8/954-E-G5-16/288	L 8 W/954	5.15	FD-36/827-E-G13-26/1200	L 36 W/827	5.21
FD-10/827-E-G13-26/470	L 10 W/827	5.21	FD-36/830-E-G13-26/970	L 36 W/830-1	5.35
FD-13/640-E-G5-16/517	L 13 W/640	5.17	FD-36/830-E-G13-26/1200	L 36 W/830	5.21
FD-13/765-E-G5-16/517	L 13 W/765	5.17	FD-36/830-E-G13-26/1200	L 36 W/830 XT	5.24
FD-13/827-E-G5-16/517	L 13 W/827	5.16	FD-36/830-E-G13-26/1200	L 36 W/830 XXT	5.25
FD-13/830-E-G5-16/517	L 13 W/830	5.16	FD-36/835-E-G13-26/1200	L 36 W/835	5.21



## Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
FD-36/840-E-G13-26/970	L 36 W/840-1	5.35	FDH-14/835-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/835	5.02
FD-36/840-E-G13-26/1200	L 36 W/840	5.21	FDH-14/840-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/840	5.02
FD-36/840-E-G13-26/1200	L 36 W/840 XT	5.24	FDH-14/865-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/865	5.02
FD-36/840-E-G13-26/1200	L 36 W/840 XXT	5.25	FDH-14/880-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/880	5.02
FD-36/865-E-G13-26/1200	L 36 W/865	5.21	FDH-19/830-L/PI-G5-16/849	HE ES 19 W/830	5.04
FD-36/865-E-G13-26/1200	L 36 W/865 XT	5.24	FDH-19/840-L/PI-G5-16/849	HE ES 19 W/840	5.04
FD-36/865-E-G13-26/1200	L 36 W/865 XXT	5.25	FDH-19/865-L/PI-G5-16/849	HE ES 19 W/865	5.04
FD-36/880-E-G13-26/1200	L 36 W/880	5.21	FDH-20/840-L/PI-G5-16/549	HO ES 20 W/840	5.05
FD-36/930-E-G13-26/1200	L 36 W/930	5.26	FDH-20/865-L/PI-G5-16/549	HO ES 20 W/865	5.05
FD-36/940-E-G13-26/1200	L 36 W/940	5.26	FDH-21/827-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/827	5.02
FD-36/950-E-G13-26/1200	L 36 W/950	5.27	FDH-21/830-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/830	5.02
FD-36/954-E-G13-26/970	L 36 W/954-1	5.26	FDH-21/835-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/835	5.02
FD-36/954-E-G13-26/1200	L 36 W/954	5.26	FDH-21/840-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/840	5.02
FD-36/965-E-G13-26/1200	L 36 W/965	5.26	FDH-21/865-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/865	5.02
FD-36/965-E-G13-26/1200	L 36 W/965	5.28	FDH-21/880-L/PI-G5-16/849	HE 21 W/880	5.02
FD-36/R-G13-26/1200	L 36 W/67	5.30	FDH-24/827-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/827	5.03
FD-36/G-G13-26/1200	L 36 W/66	5.30	FDH-24/830-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/830	5.03
FD-36/R-G13-26/1200	L 36 W/60	5.30	FDH-24/835-L/PI-G5-16/549	HO CONSTANT 24 W/830	5.08
FD-38/830-E-G13-26/1047	L 38 W/830	5.21	FDH-24/835-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/835	5.03
FD-38/840-E-G13-26/1047	L 38 W/840	5.21	FDH-24/840-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/840	5.03
FD-40/640-LC/-N-Fa6-38/1200	L XL 40 W/640	5.40	FDH-24/840-L/PI-G5-16/549	HO CONSTANT 24 W/840	5.08
FD-40/640-LC/-PI-G13-38/1200	L SA 40 W/640	5.39	FDH-24/865-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/865	5.03
FD-51/830-E-G13-26/1500	L 51 W/830 ES	5.23	FDH-24/865-L/PI-G5-16/549	HO CONSTANT 24 W/865	5.08
FD-51/840-E-G13-26/1500	L 51 W/840 ES	5.23	FDH-24/880-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/880	5.03
FD-58/40/19-E-G13-26/1500	L 58 W/840 SPS	5.33	FDH-24/940-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/940	5.09
FD-58/76-E-G13-26/1500	L 58 W/76 SPS	5.32	FDH-24/965-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/965	5.09
FD-58/827-E-G13-26/1500	L 58 W/827	5.21	FDH-24/B-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/67	5.12
FD-58/830-E-G13-26/1500	L 58 W/830	5.21	FDH-24/G-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/66	5.12
FD-58/830-E-G13-26/1500	L 58 W/830 XT	5.24	FDH-24/R-L/PI-G5-16/549	HO 24 W/60	5.12
FD-58/830-E-G13-26/1500	L 58 W/830 XXT	5.25	FDH-25/827-L/PI-G5-16/1149	HE ES 25 W/827	5.04
FD-58/835-E-G13-26/1500	L 58 W/835	5.21	FDH-25/830-L/PI-G5-16/1149	HE ES 25 W/830	5.04
FD-58/840-E-G13-26/1500	L 58 W/840	5.21	FDH-25/840-L/PI-G5-16/1149	HE ES 25 W/840	5.04
FD-58/840-E-G13-26/1500	L 58 W/840 XT	5.24	FDH-25/865-L/PI-G5-16/1149	HE ES 25 W/865	5.04
FD-58/840-E-G13-26/1500	L 58 W/840 XXT	5.25	FDH-28/827-L/PI-G5-16/1149	HE 28 W/827	5.02
FD-58/865-E-G13-26/1500	L 58 W/865	5.21	FDH-28/830-L/PI-G5-16/1149	HE 28 W/830	5.02
FD-58/865-E-G13-26/1500	L 58 W/865 XT	5.24	FDH-28/840-L/PI-G5-16/1149	HE 28 W/835	5.02
FD-58/865-E-G13-26/1500	L 58 W/865 XXT	5.25	FDH-28/865-L/PI-G5-16/1149	HE 28 W/865	5.02
FD-58/880-E-G13-26/1500	L 58 W/880	5.21	FDH-28/880-L/PI-G5-16/1149	HE 28 W/880	5.02
FD-58/930-E-G13-26/1500	L 58 W/930	5.26	FDH-32/827-L/PI-G5-16/1449	HE ES 32 W/827	5.04
FD-58/940-E-G13-26/1500	L 58 W/940	5.26	FDH-32/830-L/PI-G5-16/1449	HE ES 32 W/830	5.04
FD-58/950-E-G13-26/1500	L 58 W/950	5.27	FDH-32/840-L/PI-G5-16/1449	HE ES 32 W/840	5.04
FD-58/954-E-G13-26/1500	L 58 W/954	5.26	FDH-32/865-L/PI-G5-16/1449	HE ES 32 W/865	5.04
FD-58/965-E-G13-26/1500	L 58 W/965	5.26	FDH-34/840-L/PI-G5-16/849	HO ES 34 W/840	5.05
FD-58/965-E-G13-26/1500	L 58 W/965	5.28	FDH-34/865-L/PI-G5-16/849	HO ES 34 W/865	5.05
FD-58/B-G13-26/1500	L 58 W/67	5.30	FDH-35/827-L/PI-G5-16/1449	HE 35 W/827	5.02
FD-58/G-G13-26/1500	L 58 W/66	5.30	FDH-35/830-L/PI-G5-16/1449	HE 35 W/830	5.02
FD-58/R-G13-26/1500	L 58 W/60	5.30	FDH-35/840-L/PI-G5-16/1449	HE 35 W/840	5.02
FD-65/640-LC/-N-Fa6-38/1500	L XL 65 W/640	5.40	FDH-35/840-L/PI-G5-16/1449	HE XT 35 W/840	5.06
FD-65/640-LC/-PI-G13-38/1500	L SA 65 W/640	5.39	FDH-35/865-L/PI-G5-16/1449	HE 35 W/865	5.02
FD-70/835-E-G13-26/1800	L 70 W/835	5.21	FDH-35/865-L/PI-G5-16/1449	HE XT 35 W/865	5.06
FD-70/840-E-G13-26/1800	L 70 W/840	5.21	FDH-39/827-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/827	5.03
FDW-30-E-G13-26/895	L 30 W/77	5.29	FDH-39/830-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/830	5.03
FDW-36-E-G13-26/1200	L 36 W/77	5.29	FDH-39/830-L/PI-G5-16/849	HO CONSTANT 39 W/830	5.08
FDW-58-E-G13-26/1500	L 58 W/77	5.29	FDH-39/840-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/840	5.03
FDM-13/830-L/PI-G5-16/549	HE ES 13 W/830	5.04	FDH-39/840-L/PI-G5-16/849	HO CONSTANT 39 W/840	5.08
FDM-13/840-L/PI-G5-16/549	HE ES 13 W/840	5.04	FDH-39/865-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/865	5.03
FDM-13/865-L/PI-G5-16/549	HE ES 13 W/865	5.04	FDH-39/B-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/67	5.12
FDM-14/827-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/827	5.02	FDH-39/G-L/PI-G5-16/849	HO 39 W/66	5.12
FDM-14/830-L/PI-G5-16/549	HE 14 W/830	5.02			

## Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
FDH-39R-L/P1-G5-16/849	HO 39 W/60	5.12	FDU-70/40/18-K 2 Pole	ENDURA 70 W/840	4.39
FDH-45/827-L/P1-G5-16/1449	HO ES 45 W/827	5.05	FDU-100/40/18-K 2 Pole	ENDURA 100 W/840	4.39
FDH-45/830-L/P1-G5-16/1449	HO ES 45 W/830	5.05	FDU-150/40/18-K 2 Pole	ENDURA 150 W/840	4.39
FDH-45/840-L/P1-G5-16/1449	HO ES 45 W/840	5.05	FDU-18/830-E-2613-26/310	L U 18 W/830	5.36
FDH-45/865-L/P1-G5-16/1449	HO ES 45 W/865	5.05	FDU-18/840-E-2613-26/310	L U 18 W/840	5.36
FDH-49/827-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/827	5.03	FDU-36/830-E-2613-26/607	L U 36 W/830	5.36
FDH-49/827-L/P1-G5-16/1449	HO XT 49 W/827	5.07	FDU-36/840-E-2613-26/570	L U K 36 W/840	5.36
FDH-49/830-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/830	5.03	FDU-36/840-E-2613-26/607	L U 36 W/840	5.36
FDH-49/830-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 49 W/830	5.08	FDU-58/830-E-2613-26/765	L U 58 W/830	5.36
FDH-49/830-L/P1-G5-16/1449	HO XT 49 W/830	5.07	FDU-58/840-E-2613-26/765	L U 58 W/840	5.36
FDH-49/840-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/840	5.03	FSC-22/827-E-610q-29/216	L 22 W/827 610Q	5.37
FDH-49/840-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 49 W/840	5.08	FSC-22/840-E-610q-29/216	L 22 W/840 610Q	5.37
FDH-49/840-L/P1-G5-16/1449	HO XT 49 W/840	5.07	FSC-22/865-E-610q-29/216	L 22 W/865 610Q	5.37
FDH-49/865-L/P1-G5-16/1449	HO XT 49 W/865	5.07	FSC-32/827-E-610q-29/305	L 32 W/827 610Q	5.37
FDH-49/865-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/865	5.03	FSC-32/840-E-610q-29/305	L 32 W/840 610Q	5.37
FDH-49/865-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 49 W/865	5.08	FSC-32/865-E-610q-29/305	L 32 W/865 610Q	5.37
FDH-49/880-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/880	5.03	FSC-40/840-E-610q-29/406	L 40 W/840 610Q	5.37
FDH-49/840-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/840	5.09	FSC-40/865-E-610q-29/406	L 40 W/865 610Q	5.37
FDH-49/965-L/P1-G5-16/1449	HO 49 W/965	5.09	FSC-22/827-L-P-26x13-16/225	FC 22 W/827 26X13	5.20
FDH-50/827-L/P1-G5-16/1449	HO ES 50 W/827	5.05	FSC-22/830-L-P-26x13-16/225	FC 22 W/830 26X13	5.20
FDH-50/830-L/P1-G5-16/1449	HO ES 50 W/830	5.05	FSC-22/840-L-P-26x13-16/225	FC 22 W/840 26X13	5.20
FDH-50/840-L/P1-G5-16/1449	HO ES 50 W/840	5.05	FSC-22/865-L-P-26x13-16/225	FC 22 W/865 26X13	5.20
FDH-50/865-L/P1-G5-16/1449	HO ES 50 W/865	5.05	FSC-40/827-L-P-26x13-16/300	FC 40 W/827 26X13	5.20
FDH-54/827-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/827	5.03	FSC-40/830-L-P-26x13-16/300	FC 40 W/830 26X13	5.20
FDH-54/827-L/P1-G5-16/1449	HO XT 54 W/827	5.07	FSC-40/840-L-P-26x13-16/300	FC 40 W/840 26X13	5.20
FDH-54/830-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/830	5.03	FSC-40/865-L-P-26x13-16/300	FC 40 W/865 26X13	5.20
FDH-54/830-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 54 W/830	5.08	FSC-55/827-L-P-26x13-16/300	FC 55 W/827 26X13	5.20
FDH-54/830-L/P1-G5-16/1449	HO XT 54 W/830	5.07	FSC-55/830-L-P-26x13-16/300	FC 55 W/830 26X13	5.20
FDH-54/840-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/840	5.03	FSC-55/840-L-P-26x13-16/300	FC 55 W/840 26X13	5.20
FDH-54/840-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 54 W/840	5.08	FSC-55/865-L-P-26x13-16/300	FC 55 W/865 26X13	5.20
FDH-54/840-L/P1-G5-16/1449	HO XT 54 W/840	5.07	FSD-5/827-I-G23	DULUX S 5 W/827	4.25
FDH-54/865-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/865	5.03	FSD-5/840-I-G23	DULUX S 5 W/840	4.25
FDH-54/865-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 54 W/865	5.08	FSD-7/827-I-G23	DULUX S 7 W/827	4.25
FDH-54/865-L/P1-G5-16/1449	HO XT 54 W/865	5.07	FSD-7/827-I-G23	DULUX S 7 W/827	4.25
FDH-54/880-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/880	5.03	FSD-7/830-I-G23	DULUX S 7 W/830	4.25
FDH-54/840-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/940	5.09	FSD-7/840-I-G23	DULUX S 7 W/840	4.25
FDH-54/965-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/965	5.09	FSD-9/827-I-G23	DULUX S 9 W/827	4.25
FDH-54/B-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/67	5.12	FSD-9/830-I-G23	DULUX S 9 W/830	4.25
FDH-54/G-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/66	5.12	FSD-9/835-I-G23	DULUX S 9 W/835	4.25
FDH-54/R-L/P1-G5-16/1449	HO 54 W/60	5.12	FSD-9/840-I-G23	DULUX S 9 W/840	4.25
FDH-73/827-L/P1-G5-16/1449	HO ES 73 W/827	5.05	FSD-9/8-I-G23	DULUX S 9 W/67	4.25
FDH-73/830-L/P1-G5-16/1449	HO ES 73 W/830	5.05	FSD-9/G-I-G23	DULUX S 9 W/66	4.25
FDH-73/840-L/P1-G5-16/1449	HO ES 73 W/840	5.05	FSD-9/R-I-G23	DULUX S 9 W/60	4.25
FDH-73/865-L/P1-G5-16/1449	HO ES 73 W/865	5.05	FSD-11/827-I-G23	DULUX S 11 W/827	4.25
FDH-80/827-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/827	5.03	FSD-11/830-I-G23	DULUX S 11 W/830	4.25
FDH-80/827-L/P1-G5-16/1449	HO XT 80 W/827	5.07	FSD-11/840-I-G23	DULUX S 11 W/840	4.25
FDH-80/830-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/830	5.03	FSD-18/827-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/827 2611	4.28
FDH-80/830-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 80 W/830	5.08	FSD-18/830-E-2610-90/122	DULUX L 18 W/830 2610	4.36
FDH-80/830-L/P1-G5-16/1449	HO XT 80 W/830	5.07	FSD-18/830-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/830 2611	4.28
FDH-80/840-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/840	5.03	FSD-18/830-E-2611-43,9/217	DULUX L XT 18 W/830 2611	4.35
FDH-80/840-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 80 W/840	5.08	FSD-18/840-E-2610-90/122	DULUX L 18 W/840 2610	4.36
FDH-80/840-L/P1-G5-16/1449	HO XT 80 W/840	5.07	FSD-18/840-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/840 2611	4.28
FDH-80/865-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/865	5.03	FSD-18/840-E-2611-43,9/217	DULUX L XT 18 W/840 2611	4.35
FDH-80/865-L/P1-G5-16/1449	HO CONSTANT 80 W/865	5.08	FSD-18/930-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/930 2611	4.31
FDH-80/865-L/P1-G5-16/1449	HO XT 80 W/865	5.07	FSD-18/940-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/940 2611	4.31
FDH-80/880-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/880	5.03	FSD-18/954-E-2611-43,9/217	DULUX L 18 W/954 2611	4.31
FDH-80/B-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/67	5.12	FSD-24/827-E-2611-43,9/317	DULUX L 24 W/827 2611	4.28
FDH-80/G-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/66	5.12	FSD-24/830-E-2610-90/165	DULUX F 24 W/830 2610	4.36
FDH-80/R-L/P1-G5-16/1449	HO 80 W/60	5.12	FSD-24/830-E-2611-43,9/317	DULUX L 24 W/830 2611	4.28



## Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
FSD-24/830-E-2G11-43,9/317	DULUX LX T 24 W/830 2G11	4.35	FSDH-55/940-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/940 2G11	4.31
FSD-24/835-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/835 2G11	4.28	FSDH-55/954-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/954 2G11	4.31
FSD-24/840-E-2G10-90/165	DULUX F 24 W/840 2G10	4.36	FSDH-80/830-/PI-2G11-43,9/565	DULUX L 80 W/830 2G11	4.28
FSD-24/840-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/840 2G11	4.28	FSDH-80/840-/PI-2G11-43,9/565	DULUX L 80 W/840 2G11	4.28
FSD-24/840-E-2G11-43,9/317	DULUX LX T 24 W/840 2G11	4.35	FSM-13/830-I-GX24-1	DULUX T PLUS 13 W/830	4.15
FSD-24/930-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/930 2G11	4.31	FSM-13/840-I-GX24-1	DULUX T PLUS 13 W/840	4.15
FSD-24/940-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/940 2G11	4.31	FSM-18/827-I-GX24-2	DULUX T PLUS 18 W/827	4.15
FSD-24/954-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/954 2G11	4.31	FSM-18/830-I-GX24-2	DULUX T PLUS 18 W/830	4.15
FSD-24/B-E-2G11-43,9/317	DULUX L 24 W/67 2G11	4.28	FSM-18/840-I-GX24-2	DULUX T PLUS 18 W/840	4.15
FSD-36/827-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/827 2G11	4.28	FSM-26/827-I-GX24-3	DULUX T PLUS 26 W/827	4.15
FSD-36/830-E-2G10-90/217	DULUX F 36 W/830 2G10	4.36	FSM-26/830-I-GX24-3	DULUX T PLUS 26 W/830	4.15
FSD-36/830-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/830 2G11	4.28	FSM-26/840-I-GX24-3	DULUX T PLUS 26 W/840	4.15
FSD-36/830-E-2G11-43,9/411	DULUX LX T 36 W/830 2G11	4.35	FSMH-13/827-/PI-GX24q-1	DULUX TIE PLUS 13 W/827	4.16
FSD-36/835-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/835 2G11	4.28	FSMH-13/830-/PI-GX24q-1	DULUX TIE PLUS 13 W/830	4.16
FSD-36/840-E-2G10-90/217	DULUX F 36 W/840 2G10	4.36	FSMH-13/840-/PI-GX24q-1	DULUX TIE PLUS 13 W/840	4.16
FSD-36/840-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/840 2G11	4.28	FSMH-18/827-/PI-GX24q-2	DULUX TIE PLUS 18 W/827	4.16
FSD-36/840-E-2G11-43,9/411	DULUX LX T 36 W/840 2G11	4.35	FSMH-18/830-/PI-GX24q-2	DULUX TIE PLUS 18 W/830	4.16
FSD-36/865-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/865 2G11	4.28	FSMH-18/840-/PI-GX24q-2	DULUX TIE PLUS 18 W/840	4.16
FSD-36/880-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/880 2G11	4.28	FSMH-26/827-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 26 W/827	4.16
FSD-36/930-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/930 2G11	4.31	FSMH-26/830-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 26 W/830	4.16
FSD-36/940-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/940 2G11	4.31	FSMH-26/840-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 26 W/840	4.16
FSD-36/954-E-2G11-43,9/411	DULUX L 36 W/954 2G11	4.31	FSMH-32/827-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 32 W/827	4.16
FSD/L-18/830-E-2G11-43,9/209	DULUX L SP 18 W/830 2G11	4.33	FSMH-32/830-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 32 W/830	4.16
FSD/L-18/840-E-2G11-43,9/209	DULUX L SP 18 W/840 2G11	4.33	FSMH-32/830-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 32 W/830	4.16
FSD/L-24/830-E-2G11-43,9/309	DULUX L SP 24 W/830 2G11	4.33	FSMH-32/840-/PI-GX24q-3	DULUX TIE PLUS 32 W/840	4.16
FSD/L-24/840-E-2G11-43,9/309	DULUX L SP 24 W/840 2G11	4.33	FSMH-42/827-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/827	4.16
FSD/L-36/830-E-2G11-43,9/403	DULUX L SP 36 W/830 2G11	4.33	FSMH-42/830-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/830	4.16
FSD/L-36/840-E-2G11-43,9/403	DULUX L SP 36 W/840 2G11	4.33	FSMH-42/830-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/830	4.16
FSDH-7/827-/PI-267	DULUX S/E 7 W/827	4.27	FSMH-42/840-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/840	4.16
FSDH-7/830-/PI-267	DULUX S/E 7 W/830	4.27	FSMH-42/840-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/840	4.16
FSDH-7/840-/PI-267	DULUX S/E 7 W/840	4.27	FSMH-42/840-/PI-GX24q-4	DULUX TIE PLUS 42 W/840	4.16
FSDH-9/827-/PI-267	DULUX S/E 9 W/827	4.27	FSMH/L/H-26/830-/PI-GX24q-3	DULUX TIE CONSTANT 26 W/830	4.18
FSDH-9/830-/PI-267	DULUX S/E 9 W/830	4.27	FSMH/L/H-26/840-/PI-GX24q-3	DULUX TIE CONSTANT 26 W/840	4.18
FSDH-9/840-/PI-267	DULUX S/E 9 W/840	4.27	FSMH/L/H-32/827-/PI-GX24q-3	DULUX TIE CONSTANT 32 W/827	4.18
FSDH-11/827-/PI-267	DULUX S/E 11 W/827	4.27	FSMH/L/H-32/830-/PI-GX24q-3	DULUX TIE CONSTANT 32 W/830	4.18
FSDH-11/830-/PI-267	DULUX S/E 11 W/830	4.27	FSMH/L/H-32/840-/PI-GX24q-3	DULUX TIE CONSTANT 32 W/840	4.18
FSDH-11/840-/PI-267	DULUX S/E 11 W/840	4.27	FSMH/L/H-42/827-/PI-GX24q-4	DULUX TIE CONSTANT 42 W/827	4.18
FSDH-16/830-/PI-2G11-43,9/317	DULUX L HE 16 W/830 2GX11	4.34	FSMH/L/H-42/830-/PI-GX24q-4	DULUX TIE CONSTANT 42 W/830	4.18
FSDH-16/840-/PI-2G11-43,9/317	DULUX L HE 16 W/840 2GX11	4.34	FSMH/L/H-42/840-/PI-GX24q-4	DULUX TIE CONSTANT 42 W/840	4.18
FSDH-22/830-/PI-2G11-43,9/411	DULUX L HE 22 W/830 2GX11	4.34	FSQ-10/827-I-G24-1	DULUX D 10 W/827	4.20
FSDH-22/840-/p/2G11-23,9/411	DULUX L HE 22 W/840 2GX11	4.34	FSQ-10/830-I-G24-1	DULUX D 10 W/830	4.20
FSDH-26/830-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L HE 26 W/830 2GX11	4.34	FSQ-10/840-I-G24-1	DULUX D 10 W/840	4.20
FSDH-26/840-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L HE 26 W/840 2GX11	4.34	FSQ-13/827-I-G24-1	DULUX D 13 W/827	4.20
FSDH-28/830-/PI-2G11-43,9/566	DULUX L HE 28 W/830 2GX11	4.34	FSQ-13/830-I-G24-1	DULUX D 13 W/830	4.20
FSDH-28/840-/PI-2G11-43,9/566	DULUX L HE 28 W/840 2GX11	4.34	FSQ-13/840-I-G24-1	DULUX D 13 W/840	4.20
FSDH-40/830-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 40 W/830 2G11	4.28	FSQ-13/865-I-G24-1	DULUX D 13 W/865	4.20
FSDH-40/835-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 40 W/835 2G11	4.28	FSQ-18/827-I-G24-2	DULUX D 18 W/827	4.20
FSDH-40/840-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 40 W/840 2G11	4.28	FSQ-18/830-I-G24-2	DULUX D 18 W/830	4.20
FSDH-40/865-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 40 W/865 2G11	4.28	FSQ-18/835-I-G24-2	DULUX D 18 W/835	4.20
FSDH-40/954-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 40 W/954 2G11	4.31	FSQ-18/840-I-G24-2	DULUX D 18 W/840	4.20
FSDH-55/827-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/827 2G11	4.28	FSQ-18/865-I-G24-2	DULUX D 18 W/865	4.20
FSDH-55/830-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/830 2G11	4.28	FSQ-26/827-I-G24-3	DULUX D 26 W/827	4.20
FSDH-55/830-/PI-2G11-43,9/533	DULUX LX T 55 W/830 2G11	4.35	FSQ-26/830-I-G24-3	DULUX D 26 W/830	4.20
FSDH-55/835-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/835 2G11	4.28	FSQ-26/835-I-G24-3	DULUX D 26 W/835	4.20
FSDH-55/840-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/840 2G11	4.28	FSQ-26/840-I-G24-3	DULUX D 26 W/840	4.20
FSDH-55/840-/PI-2G11-43,9/533	DULUX LX T 55 W/840 2G11	4.35	FSQ-26/865-I-G24-3	DULUX D 26 W/865	4.20
FSDH-55/865-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/865 2G11	4.28	FSQH-10/827-/PI-G24q-1	DULUX D/E 10 W/827	4.22
FSDH-55/880-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/880 2G11	4.28	FSQH-10/830-/PI-G24q-1	DULUX D/E 10 W/830	4.22
FSDH-55/930-/PI-2G11-43,9/533	DULUX L 55 W/930 2G11	4.31	FSQH-10/840-/PI-G24q-1	DULUX D/E 10 W/840	4.22

# Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
FSQH-13/827-/PI-624q-1	DULUX DIE 13 W/827	4.22	HDC-230-230-R7s-114.2	HALOLINE PRO 230 W 230 V R7S	3.18
FSQH-13/830-/PI-624q-1	DULUX DIE 13 W/830	4.22	HDC-400-230-R7s-114.2	HALOLINE PRO 400 W 230 V R7S	3.18
FSQH-13/835-/PI-624q-1	DULUX DIE 13 W/835	4.22	HDC-750-230-R7s-191.1	HALOLINE 750 W 230 V R7S	3.19
FSQH-13/840-/PI-624q-1	DULUX DIE 13 W/840	4.22	HDC-1000-230-R7s-191.1	HALOLINE 1000 W 230 V R7S	3.19
FSQH-18/827-/PI-624q-2	DULUX DIE 18 W/827	4.22	HDC-1500-230-R7s-256.1	HALOLINE 1500 W 230 V R7S	3.19
FSQH-18/830-/PI-624q-2	DULUX DIE 18 W/830	4.22	HDC-2000-230-F64-334.4	HALOLINE 2000 W 230 V F64	3.19
FSQH-18/830-/PI-624q-2	DULUX DIE XT 18 W/830	4.24	HDC-2000-230-R7s-333	HALOLINE 2000 W 230 V R7S	3.19
FSQH-18/835-/PI-624q-2	DULUX DIE 18 W/835	4.22	HMGs/UB-20-12-BA150-70/8	HALOSPOT 70 20 W 12 V 8° BA150	3.26
FSQH-18/840-/PI-624q-2	DULUX DIE 18 W/840	4.22	HMGs/UB-20-12-BA150-70/24	HALOSPOT 70 20 W 12 V 24° BA150	3.26
FSQH-18/840-/PI-624q-2	DULUX DIE XT 18 W/840	4.24	HMGs/UB-20-12-GY4-48/8	HALOSPOT 48 20 W 12 V 8° GY4	3.27
FSQH-18/865-/PI-624q-2	DULUX DIE 18 W/865	4.22	HMGs/UB-20-24-GY4-48/8	HALOSPOT 48 20 W 24 V 8° GY4	3.27
FSQH-26/827-/PI-624q-3	DULUX DIE 26 W/827	4.22	HMGs/UB-35-6-653-111/4	HALOSPOT 111 35 W 6 V 4° G53	3.25
FSQH-26/830-/PI-624q-3	DULUX DIE 26 W/830	4.22	HMGs/UB-35-6-653-111/4	HALOSPOT 111 75 W 12 V 45° G53	3.25
FSQH-26/830-/PI-624q-3	DULUX DIE XT 26 W/830	4.24	HMGs/UB-35-12-653-111/4	HALOSPOT 111 35 W 12 V 6° G53	3.25
FSQH-26/835-/PI-624q-3	DULUX DIE 26 W/835	4.22	HMGs/UB-35-12-653-111/4	HALOSPOT 111 35 W 12 V 24° G53	3.25
FSQH-26/840-/PI-624q-3	DULUX DIE 26 W/840	4.22	HMGs/UB-40-230-G29-42/40	DECOPIN 40 W 230 V 240 V 40° G9	3.10
FSQH-26/840-/PI-624q-3	DULUX DIE XT 26 W/840	4.24	HMGs/UB-50-12-BA150-70/8	HALOSPOT 70 50 W 12 V 8° BA150	3.26
FSQH-26/865-/PI-624q-3	DULUX DIE 26 W/865	4.22	HMGs/UB-50-12-BA150-70/24	HALOSPOT 70 50 W 12 V 24° BA150	3.26
FSS-16/827-E-GR10q	CFL SQUARE 16 W/827 GR10q	4.38	HMGs/UB-50-12-653-111/4	HALOSPOT 111 50 W 12 V 4° G53	3.25
FSS-16/827-I-GR8	CFL SQUARE 16 W/827 GR8	4.37	HMGs/UB-50-12-653-111/6	HALOSPOT 111 50 W 12 V 6° G53	3.25
FSS-16/835-E-GR10q	CFL SQUARE 16 W/835 GR10q	4.38	HMGs/UB-50-12-653-111/24	HALOSPOT 111 50 W 12 V 24° G53	3.25
FSS-16/835-I-GR8	CFL SQUARE 16 W/835 GR8	4.37	HMGs/UB-50-12-653-111/40	HALOSPOT 111 50 W 12 V 45° G53	3.25
FSS-18/827-E-2G10-90/122	DULUX F 18 W/827 2G10	4.36	HMGs/UB-75-12-653-111/6	HALOSPOT 111 75 W 12 V 6° G53	3.25
FSS-24/827-E-2G10-90/165	DULUX F 24 W/827 2G10	4.36	HMGs/UB-75-12-653-111/24	HALOSPOT 111 75 W 12 V 24° G53	3.25
FSS-28/827-E-GR10q	CFL SQUARE 28 W/827 GR10q	4.38	HMGs/UB-100-12-653-111/6	HALOSPOT 111 100 W 12 V 6° G53	3.25
FSS-28/827-I-GR8	CFL SQUARE 28 W/827 GR8	4.37	HMGs/UB-100-12-653-111/24	HALOSPOT 111 100 W 12 V 24° G53	3.25
FSS-28/835-E-GR10q	CFL SQUARE 28 W/835 GR10q	4.38	HMGs/UB-100-12-653-111/40	HALOSPOT 111 100 W 12 V 45° G53	3.25
FSS-28/835-I-GR8	CFL SQUARE 28 W/835 GR8	4.37	HMGs/UBIB-35-12-653-111/6	HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 6° G53	3.24
FSS-36/827-E-2G10-90/217	DULUX F 36 W/827 2G10	4.36	HMGs/UBIB-35-12-653-111/24	HALOSPOT 111 PRO 35 W 12 V 24° G53	3.24
FSS-36/827-E-GR10q	CFL SQUARE 36 W/827 GR10q	4.38	HMGs/UBIB-50-12-653-111/6	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 6° G53	3.24
FSS-36/835-E-GR10q	CFL SQUARE 36 W/835 GR10q	4.38	HMGs/UBIB-50-12-653-111/24	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 24° G53	3.24
HAGS/UB-20-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 ALLU 20 W 12 V 36° GU5.3	3.31	HMGs/UBIB-50-12-653-111/40	HALOSPOT 111 PRO 50 W 12 V 40° G53	3.24
HAGS/UB-20-230-GU10-51/35	HALOPAR 16 20 W 230 V 35° GU10	3.12	HMGs/UBIB-60-12-653-111/6	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 6° G53	3.24
HAGS/UB-30-230-GU10-51/30	HALOPAR 16 PRO 30 W 230 V 30° GU10	3.11	HMGs/UBIB-60-12-653-111/24	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 24° G53	3.24
HAGS/UB-35-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 ALLU 35 W 12 V 36° GU5.3	3.31	HMGs/UBIB-60-12-653-111/40	HALOSPOT 111 PRO 60 W 12 V 40° G53	3.24
HAGS/UB-35-230-GU10-51/35	HALOPAR 16 35 W 230 V 35° GU10	3.12	HRGS/UB-10-12-GU4-35/36	DECOSTAR 35 10 W 12 V 36° GU4	3.35
HAGS/UB-40-230-E14-51/35	HALOPAR 16 40 W 230 V 35° E14	3.13	HRGS/UB-14-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 36° GU5.3	3.28
HAGS/UB-40-230-GU10-51/30	HALOPAR 16 PRO 42 W 230 V 30° GU10	3.11	HRGS/UB-20-12-GU4-35/10	DECOSTAR 35 20 W 12 V 10° GU4	3.35
HAGS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 ALLU 50 W 12 V 36° GU5.3	3.31	HRGS/UB-20-12-GU4-35/10	DECOSTAR 35 20 W 12 V 10° GU4	3.35
HAGS/UB-50-230-E27-64.5/10	HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	3.15	HRGS/UB-20-12-GU4-35/10	DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 10° GU4	3.30
HAGS/UB-50-230-E27-64.5/10	HALOPAR 20 50 W 230 V 10° E27	3.15	HRGS/UB-20-12-GU4-35/36	DECOSTAR 35 20 W 12 V 36° GU4	3.35
HAGS/UB-50-230-E27-64.5/30	HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	3.15	HRGS/UB-20-12-GU4-35/36	DECOSTAR 35 TITAN 20 W 12 V 36° GU4	3.30
HAGS/UB-50-230-E27-64.5/30	HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	3.15	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 20 W 12 V 10° GU5.3	3.33
HAGS/UB-50-230-E27-64.5/30	HALOPAR 20 50 W 230 V 30° E27	3.15	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 10° GU5.3	3.29
HAGS/UB-50-230-GU10-51/35	HALOPAR 16 50 W 230 V 35° GU10	3.12	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51S 20 W 12 V 10° GU5.3	3.34
HAGS/UB-50-230-GU10-51/35	HALOPAR 16 50 W 230 V 35° GU10	3.12	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 20 W 12 V 36° GU5.3	3.33
HAGS/UB-50-240-E27-123/30	HALOPAR 38 50 W 240 V 30° E27	3.17	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 36° GU5.3	3.29
HAGS/UB-75-230-E27-97/10	HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	3.16	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51S 20 W 12 V 36° GU5.3	3.34
HAGS/UB-75-230-E27-97/10	HALOPAR 30 75 W 230 V 10° E27	3.16	HRGS/UB-20-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 TITAN 20 W 12 V 60° GU5.3	3.29
HAGS/UB-75-230-E27-97/30	HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	3.16	HRGS/UB-35-12-GU4-35/10	DECOSTAR 35 35 W 12 V 10° GU4	3.35
HAGS/UB-75-230-GU10-64/30	HALOPAR 20 75 W 230 V 30° GU10	3.14	HRGS/UB-35-12-GU4-35/10	DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 10° GU4	3.30
HAGS/UB-75-240-E27-97/30	HALOPAR 30 75 W 230 V 30° E27	3.16	HRGS/UB-35-12-GU4-35/36	DECOSTAR 35 35 W 12 V 36° GU4	3.35
HAGS/UB-75-240-E27-123/12	HALOPAR 38 75 W 240 V 12° E27	3.17	HRGS/UB-35-12-GU4-35/36	DECOSTAR 35 TITAN 35 W 12 V 36° GU4	3.30
HAGS/UB-75-240-E27-123/30	HALOPAR 38 75 W 240 V 30° E27	3.17	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 35 W 12 V 10° GU5.3	3.33
HAGS/UB-100-240-E27-123/30	HALOPAR 38 100 W 240 V 30° E27	3.17	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 10° GU5.3	3.29
HDC-48-230-R7s-74.9	HALOLINE PRO 80 W 230 V R7S	3.18	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51S 35 W 12 V 10° GU5.3	3.34
HDC-80-230-R7s-74.9	HALOLINE PRO 80 W 230 V R7S	3.18	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 24° GU5.3	3.29
HDC-120-230-R7s-74.9	HALOLINE PRO 120 W 230 V R7S	3.18	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 35 W 12 V 36° GU5.3	3.33
HDC-120-230-R7s-114.2	HALOLINE PRO 120 W 230 V R7S	3.18	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 36° GU5.3	3.29
HDC-160-230-R7s-114.2	HALOLINE PRO 160 W 230 V R7S	3.18	HRGS/UB-35-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51S 35 W 12 V 36° GU5.3	3.34

# Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
HRS/UB-35-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 TITAN 35 W 12 V 60° GU5.3	3.29	HSGST/CUB-20-12-64-10/22	HALOSTAR 20 W 12 V G4	3.22
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 50 W 12 V 10° GU5.3	3.33	HSGST/CUB-20-12-64-10/22	HALOSTAR OVEN 20 W 12 V G4	3.23
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 10° GU5.3	3.29	HSGST/CUB-20-12-616.35-12/30	HALOSTAR 20 W 12 V G16.35	3.21
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 S 50 W 12 V 10° GU5.3	3.34	HSGST/CUB-20-230-69-22	HALOPIN PRO 20 W 230 V G9	3.09
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 50 W 12 V 24° GU5.3	3.33	HSGST/CUB-25-230-E14-55	HALOLUX T 25 W 230 V E14	3.07
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 24° GU5.3	3.29	HSGST/CUB-25-230-69-22	HALOPIN OVEN 25 W 230 V G9	3.10
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 S 50 W 12 V 24° GU5.3	3.34	HSGST/CUB-33-230-69-22	HALOPIN PRO 33 W 230 V G9	3.09
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 50 W 12 V 36° GU5.3	3.33	HSGST/CUB-35-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 35 W 12 V G16.35	3.21
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 36° GU5.3	3.29	HSGST/CUB-35-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 35 W 12 V G16.35	3.22
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 S 50 W 12 V 36° GU5.3	3.34	HSGST/CUB-40-230-8150-39	HALOLUX CERAM 40 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR CB 50 W 12 V 36° GU5.3	3.32	HSGST/CUB-40-230-E14-55	HALOLUX T 40 W 230 V E14	3.07
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 50 W 12 V 60° GU5.3	3.33	HSGST/CUB-40-230-69-22	HALOPIN OVEN 40 W 230 V G9	3.10
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 TITAN 50 W 12 V 60° GU5.3	3.29	HSGST/CUB-48-230-69-22	HALOPIN PRO 48 W 230 V G9	3.09
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 S 50 W 12 V 60° GU5.3	3.34	HSGST/CUB-50-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 50 W 12 V G16.35	3.21
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 PRO 14 W 12 V 10° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-50-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 50 W 12 V G16.35	3.22
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 10° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-60-230-8150-39	HALOLUX CERAM 60 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 24° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-60-230-8150-55	HALOLUX CERAM 60 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 36° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-60-230-E14-55	HALOLUX T 60 W 230 V E14	3.07
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 PRO 20 W 12 V 60° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-60-230-69-22	HALOPIN PRO 60 W 230 V G9	3.09
HRS/UB-35-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 10° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-70-230-8150-55	HALOLUX CERAM 70 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-35-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 24° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-70-230-E27-75	HALOLUX CERAM 70 W 230 V E27	3.08
HRS/UB-35-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 36° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-75-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 75 W 12 V G16.35	3.21
HRS/UB-35-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 PRO 35 W 12 V 60° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-90-12-G16.35-12/30	HALOSTAR 90 W 12 V G16.35	3.21
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/10	DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 10° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-100-230-8150-55	HALOLUX CERAM 100 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/24	DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 24° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-100-230-E27-75	HALOLUX CERAM 100 W 230 V E27	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/36	DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 36° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-150-230-8150-55	HALOLUX CERAM 150 W 230 V B150	3.08
HRS/UB-50-12-GU5.3-51/60	DECOSTAR 51 PRO 50 W 12 V 60° GU5.3	3.28	HSGST/CUB-150-230-E27-75	HALOLUX CERAM 150 W 230 V E27	3.08
HSG/CUB-20-24-G4-10/22	HALOSTAR 20 W 24 V G4	3.22	HSGST/CUB-205-230-8150-67	HALOLUX CERAM 205 W 230 V B150	3.08
HSGS/CAXUB-10-6-64-10/22	HALOSTAR 10 W 6 V G4	3.21	HSGST/CUB-205-230-E27-75	HALOLUX CERAM 205 W 230 V E27	3.08
HSGS/CAXUBIB-35-12-G16.35-12/30	HALOSTAR PRO 35 W 12 V G16.35	3.20	HSGST/CUB-25-12-G16.35-12/30	HALOSTAR PRO 25 W 12 V G16.35	3.20
HSGS/CAXUBIB-50-12-G16.35-12/30	HALOSTAR PRO 50 W 12 V G16.35	3.20	HSGST/UB-7-12-64-10/22	HALOSTAR PRO 7 W 12 V G4	3.20
HSGSA/CUB-18-230-E27	CL A 20 W 230 V E27	3.02	HSGST/UB-60-12-G16.35-12/30	HALOSTAR PRO 60 W 12 V G16.35	3.20
HSGSA/CUB-30-230-E27-73	CL A 30 W 230 V E27	3.02	HSGT/CUB-5-12-64-10/21,5	HALOSTAR OVEN 5 W 12 V G4	3.23
HSGSA/CUB-46-230-E27-73	CL A 46 W 230 V E27	3.02	HSGT/CUB-10-12-64-10/21,5	HALOSTAR OVEN 10 W 12 V G4	3.23
HSGSA/CUB-57-230-E27-73	CL A 57 W 230 V E27	3.02	HSGT/CUB-50-24-G16.35-12/30	HALOSTAR 50 W 24 V G16.35	3.22
HSGSA/CUB-77-230-E27-73	CL A 77 W 230 V E27	3.02	HSGT/CUB-100-24-G16.35-12/30	HALOSTAR 100 W 24 V G16.35	3.22
HSGSA/CUB-116-230-E27-73	CL A 116 W 230 V E27	3.02	HSGT/CUB-150-24-G16.35-12/30	HALOSTAR 150 W 24 V G16.35	3.22
HSGSB/CUB-20-230-E14-67	CL B 20 W 230 V E14	3.03	HSGT/CUBIB-14-12-64-10/22	HALOSTAR PRO 14 W 12 V G4	3.20
HSGSB/CUB-30-230-E14-67	CL B 30 W 230 V E14	3.03	IAA/B-11-240-E27-55	DECOR A BLUE 11 W 240 V E27	8.04
HSGSB/CUB-46-230-E14-67	CL B 46 W 230 V E14	3.03	IAA/C-200-230-E27-60	CENTRAA CL 200 W 230 V E27	8.07
HSGSB/CUB-46-230-E27-67	CL B 46 W 230 V E27	3.03	IAA/F-25-230-E27-60	CENTRAA FR 25 W 230 V E27	8.08
HSGSBW/CUB-30-230-E14-67	CL BW 30 W 230 V E14	3.04	IAA/F-40-230-E27-60	CENTRAA FR 40 W 230 V E27	8.08
HSGSBW/CUB-46-230-E14-67	CL BW 46 W 230 V E14	3.04	IAA/F-60-24-E27-60	SPCA T FR 60 W 24 V E27	8.08
HSGSP/CUB-20-230-E14-60	CL P 20 W 230 V E14	3.05	IAA/F-60-230-E27-60	CENTRAA FR 60 W 230 V E27	8.08
HSGSP/CUB-20-230-E14-60	CL P 20 W 230 V E14	3.05	IAA/F-100-230-E27-60	CENTRAA FR 100 W 230 V E27	8.07
HSGSP/CUB-20-230-E27-60	CL P 20 W 230 V E27	3.05	IAA/G-11-240-E27-55	DECOR A GREEN 11 W 240 V E27	8.04
HSGSP/CUB-30-230-E14-60	CL P 30 W 230 V E14	3.05	IAA/O-11-240-E27-55	DECOR A ORANGE 11 W 240 V E27	8.04
HSGSP/CUB-30-230-E27-60	CL P 30 W 230 V E27	3.05	IAA/R-11-240-E27-55	DECOR A RED 11 W 240 V E27	8.04
HSGSP/CUB-46-230-E14-60	CL P 46 W 230 V E14	3.05	IAA/S-40-240-E27-60	SPC MIRROR A SILV 40 W 240 V E27	8.05
HSGSP/CUB-46-230-E27-60	CL P 46 W 230 V E27	3.05	IAA/S-60-240-E27-60	SPC MIRROR A SILV 60 W 240 V E27	8.05
HSGSR/UB-20-230-E14-50/30	CL R50 20 W 230 V E14	3.06	IAA/S-100-240-E27-65	SPC MIRROR A SILV 100 W 240 V E27	8.05
HSGSR/UB-30-230-E14-50/30	CL R50 30 W 230 V E14	3.06	IAA/X-40-240-E27-60	SPC MIRROR A GOLD 40 W 240 V E27	8.05
HSGSR/UB-30-230-E27-63/30	CL R63 30 W 230 V E27	3.07	IAA/Y-11-240-E27-55	DECOR A YELLOW 11 W 240 V E27	8.04
HSGSR/UB-46-230-E14-50/30	CL R50 46 W 230 V E14	3.06	IBBA/C-3-240-E14-32	DECOR BA FLICKER 3 W 240 V E14	8.06
HSGSR/UB-46-230-E27-63/30	CL R63 46 W 230 V E27	3.07	IBP/B-11-240-E14-45	DECOR P BLUE 11 W 240 V E14	8.04
HSGST/CUB-5-12-64-10/22	HALOSTAR 5 W 12 V G4	3.21	IBP/F-40-240-E14-45	SCP P OVEN FR 40 W 240 V E14	8.06
HSGST/CUB-10-12-64-10/22	HALOSTAR 10 W 12 V G4	3.21	IBP/G-11-240-E14-45	DECOR P GREEN 11 W 240 V E14	8.04
HSGST/CUB-10-12-64-10/22	HALOSTAR 10 W 12 V G4	3.22	IBP/R-11-240-E14-45	DECOR P RED 11 W 240 V E14	8.04
HSGST/CUB-20-12-64-10/22	HALOSTAR 20 W 12 V G4	3.21			

# Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
BPIS-25-240-E14-45	SPC.MIRROR P SILV 25 W 240 V E14	8.05	MEUB-400/637-H/ESL-E40-117.5/297	HQI-E 400 W/NSI CO	6.27
BPIS-40-240-E14-45	SPC.MIRROR P SILV 40 W 240 V E14	8.05	MEUB-1000/638-H/ESL-E40-165/380V	HQI-E 1000 W/IN	6.27
BPPIX-25-240-E14-45	SPC.MIRROR A GOLD 25 W 240 V E14	8.05	MESUB-35/830-H/SL-E27-57/144	HQI-E/P 35 W/830 WDL PB coated	6.10
BPPIX-40-240-E14-45	SPC.MIRROR A GOLD 40 W 240 V E14	8.05	MESUB-50/830-H/SL-E27-57/144	HQI-E/P 50 W/830 WDL PB coated	6.10
BPPIY-11-240-E14-45	DECOR P YELLOW 11 W 240 V E14	8.04	MESUB-70/730-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 70 W/WDL CO	6.26
BTIC-15-230-E14-17	SPT.CT CL 15 W 230 V E14	8.07	MESUB-70/830-H/SL-E27-57/144	HQI-E/P 70 W/830 WDL PB coated	6.10
BTIC-15-230-E14-22	SPT.CT OWEN CL 15 W 230 V E14	8.06	MESUB-70/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 70 W/WDL CO	6.26
BTIC-15-230-E14-26	SPT.CT CL 15 W 230 V E14	8.07	MESUB-100/130-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 100 W/WDL CO	6.26
BTIF-15-230-E14-26	SPT.CT FR 15 W 230 V E14	8.07	MESUB-100/830-H/SL-E27-57/144	HQI-E/P 100 W/830 WDL PB coated	6.10
BTIF-25-230-E14-26	SPT.CT FR 25 W 230 V E14	8.07	MESUB-100/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 100 W/WDL CO	6.26
IRR-25-230-E14-50/30	CMC R50 SP 25 W 230 V E14	8.02	MESUB-150/730-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 150 W/WDL CO	6.26
IRR-25-230-E27-63/30	CMC R63 SP 25 W 230 V E27	8.03	MESUB-150/830-H/SL-E27-57/144	HQI-E/P 150 W/830 WDL PB coated	6.10
IRR-30-230-E14-39/40	CMC R39 30 W 230 V E14	8.02	MESUB-150/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 150 W/WDL CO	6.26
IRR-40-230-E14-50/30	CMC R50 SP 40 W 230 V E14	8.02	MESUB-250/852-H/ESL-E40-120/226	HQI-E/P 250 W/D CO	6.26
IRR-40-230-E27-63/30	CMC R63 40 W 230 V E27	8.03	MESUB-250/852-H/ESL-E40-120/230	HQI-E/P 400 W/D CO	6.26
IRR-40-240-E27-80/50	CMC R80 40 W 240 V E27	8.03	MN-1000/844-H/ESL-K12s-36-41/187H	HQI-TS 1000 W/D/NSI UVS	6.21
IRR-60-230-E27-63/30	CMC R63 60 W 230 V E27	8.03	MN-1000/961-H/ESL-K12s-36-41/187H	HQI-TS 1000 W/D/S UVS	6.21
IRR-60-240-E27-80/50	CMC R80 60 W 240 V E27	8.03	MN-2000/611A-E-CABLE LUG-41/865/15	HQI-TS 2000 W/D/S/DP	6.21
IRR-75-240-E27-80/50	CMC R80 75 W 240 V E27	8.03	MN-2000/842-E/ESL-K12s-36-40/274H	HQI-TS 2000 W/IN/L	6.22
LS-18-BY220-54/216V	SOX 18 W BY220	6.36	MN-2000/842-E/ESL-K12s-36-40/274H	HQI-TS 2000 W/IN/L XT	6.22
LS-35-BY220-54/311V	SOX PLUS 35 W BY220	6.36	MN-2000/844-E/ESL-K12s-36-41/187H	HQI-TS 2000 W/D/LS	6.21
LS-55-BY220-54/425V	SOX PLUS 55 W BY220	6.36	MN-2000/960-E/ESL-K12s-36-41/187H	HQI-TS 2000 W/D/S/HF	6.21
LS-80-BY220-68/528V	SOX PLUS 80 W BY220	6.36	MN-2000/961-E/ESL-K12s-36-41/187H	HQI-TS 2000 W/D/S	6.21
LS-135-BY220-68/775V	SOX PLUS 135 W BY220	6.36	MR-150/42/17B-H-STECKER-95/93/15	HQI-R 150 W/D/L/FD	6.17
LS-180-BY220-68/1120V	SOX 180 W BY220	6.36	MRSUB-35/830-H/SL-E27-64/96/30	HQI-PAR30 35 W/830 WDL PB SP	6.15
MCIUB-400/637-H/ESL-E40-120/290	HQI-E 400 W/IN CL	6.27	MRSUB-35/830-H/SL-E27-64/96/30	HQI-PAR30 35 W/830 WDL PB FL	6.15
MCSUB-70/730-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 70 W/WDL CL	6.25	MRSUB-35/830-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 35 W/830 WDL PB SP	6.16
MCSUB-70/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 70 W/WDL CL	6.25	MRSUB-35/830-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 35 W/830 WDL PB FL	6.16
MCSUB-100/830-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 100 W/WDL CL	6.25	MRSUB-35/842-H/ESL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 35 W/842 WDL PB SP	6.16
MCSUB-100/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 100 W/WDL CL	6.25	MRSUB-35/842-H/ESL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 35 W/842 WDL PB FL	6.16
MCSUB-150/730-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 150 W/WDL CL	6.25	MRSUB-70/930-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 70 W/930 WDL PB SP	6.16
MCSUB-150/842-H/ESL-E27-56/141	HQI-E/P 150 W/WDL CL	6.25	MRSUB-70/930-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 70 W/930 WDL PB FL	6.16
MDIUB-70/730-H/ESL-RX7s-19/117H	HQI-TS 70 W/WDL	6.19	MRSUB-70/942-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 70 W/942 WDL PB SP	6.16
MDIUB-70/830-H/SL-RX7s-22/114.2H	HQI-TS 70 W/830 WDL PB	6.08	MRSUB-70/942-H/SL-E27-95/125/30	HQI-PAR30 70 W/942 WDL PB FL	6.16
MDIUB-70/842-H/ESL-RX7s-19/117H	HQI-TS 70 W/WDL	6.19	MT-250/37/28-H 1330s-E40-57/2/48	HQI-T 250 W/NSI	6.24
MDIUB-70/856-H/ESL-RX7s-19/117H	HQI-TS 70 W/D	6.19	MT-2000/42/28-E1A-E40-100/430/P30	HQI-T 2000 W/IN/L	6.23
MDIUB-70/866-H/ESL-RX7s-19/117H	HQI-TS 70 W/ICO	6.19	MTAUB-20/830-HL-G8.5-17/85	HQI-TC 20 W/830 WDL PB	6.05
MDIUB-70/942-H/SL-RX7s-22/114.2H	HQI-TS 70 W/942 WDL PB	6.08	MTAUB-20/830-HL-G06.5-13.3/30	HQI-TF 20 W/830 WDL PB	6.09
MDIUB-150/730-H/ESL-RX7s-24-23/135H	HQI-TS 150 W/WDL	6.19	MTAUB-35/30/1A-H-G06.5-13.3/30	HQI-TF 35 W/930 WDL PB	6.09
MDIUB-150/830-H/SL-RX7s-24-25/132H	HQI-TS 150 W/830 WDL PB	6.08	MTAUB-35/830-H/ESL-E27-32/155	HQI-TT 35 W/830 SUPER 4Y	6.11
MDIUB-150/842-H/ESL-RX7s-24-23/135H	HQI-TS 150 W/WDL	6.19	MTAUB-35/830-H/ESL-E27-32/155	HQI-TT 35 W/830 WDL PB	6.12
MDIUB-150/856-H/ESL-RX7s-24-23/135H	HQI-TS 150 W/D	6.19	MTAUB-35/830-H/SL-G8.5-17/85	HQI-TC 35 W/830 WDL PB	6.05
MDIUB-150/866-H/ESL-RX7s-24-23/135H	HQI-TS 150 W/ICO	6.19	MTAUB-35/830-HL-G8.5-17/85	HQI-TC 35 W/930 WDL PB Plus	6.06
MDIUB-150/942-H/SL-RX7s-24-25/132H	HQI-TS 150 W/942 WDL PB	6.08	MTAUB-35/930-HL-G12-20/9	HQI-T 35 W/930 WDL PB Plus	6.03
MDIUB-250/830-H/ESL-Fc2-25/162H	HQI-TS 250 W/WDL	6.20	MTAUB-35/930-H/SL-G8.5-17/85	HQI-T 35 W/930 WDL PB Shoplight	6.07
MDIUB-250/842-H/ESL-Fc2-25/162H	HQI-TS 250 W/WDL UVS	6.20	MTAUB-35/930-H/SL-G12-20/9	HQI-T 35 W/930 WDL PB Shoplight	6.04
MDIUB-250/951-H/ESL-Fc2-25/162H	HQI-TS 250 W/D	6.20	MTAUB-35/930-H/SL-G12-20/90	HQI-T 35 W/830 WDL PB	6.02
MDIUB-400/842-H/ESL-Fc2-25/162H	HQI-TS 400 W/WDL	6.20	MTAUB-35/942-H/SL-G8.5-17/85	HQI-TC 35 W/942 WDL PB	6.05
MEUB-400/636-H/ESL-Fc2-25/162H	HQI-TS 400 W/D	6.20	MTAUB-35/942-H/ESL-G12-20/90	HQI-TT 35 W/942 WDL PB	6.02
MEUB-35/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 35 W/830 SUPER 4Y	6.13	MTAUB-50/830-H/SL-E27-32/155	HQI-TT 50 W/830 SUPER 4Y	6.11
MEUB-35/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 35 W/830 WDL PB	6.14	MTAUB-50/830-H/ESL-E27-32/155	HQI-TT 50 W/830 WDL PB	6.12
MEUB-50/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 50 W/830 SUPER 4Y	6.13	MTAUB-50/830-HL-G8.5-17/85	HQI-TC 50 W/830 WDL PB	6.05
MEUB-50/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 50 W/830 WDL PB	6.14	MTAUB-50/830-HL-G12-20/90	HQI-TT 50 W/830 WDL PB	6.02
MEUB-70/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 70 W/830 SUPER 4Y	6.13	MTAUB-50/930-HL-G8.5-17/85	HQI-TC 50 W/930 WDL PB Plus	6.06
MEUB-70/830-H/ESL-E27-71/156	HQI-ET 70 W/830 WDL PB	6.14	MTAUB-50/930-HL-G12-20/90	HQI-T 50 W/930 WDL PB Plus	6.03
MEUB-250/837-H/SL-E40-88.9/216	HQI-E 250 W/NSI CO	6.27	MTAUB-70/730-H/ESL-G12-25/84	HQI-T 70 W/WDL	6.18
MEUB-250/852-H/ESL-E40-91/226	HQI-E 250 W/PRO	6.27	MTAUB-70/830-H/ESL-E27-32/155	HQI-TT 70 W/830 SUPER 4Y	6.11
MEUB-250/852-H/ESL-E40-120/290	HQI-E 400 W/D PRO	6.27	MTAUB-70/830-H/ESL-E27-32/155	HQI-TT 70 W/830 WDL PB	6.12
MEUB-400/637-H/ESL-E40-120/290	HQI-E 400 W/IN CO	6.27	MTAUB-70/830-H/SL-G8.5-17/85	HQI-TC 70 W/830 WDL PB	6.05

## Internationales Lampenbezeichnungssystem ILCOS

ILCOS	Produktbezeichnung	Seite	ILCOS	Produktbezeichnung	Seite
MTAUB-70/830-HSL-G12-20/90	HCI-T 70 W/830 WDL PB	6.02	SE-50-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 50 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-70/842-H/ESL-G12-25/84	HCI-T 70 W/NDL LVS	6.18	SE-50-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 50 W SUPER 6Y	6.28
MTAUB-70/930-HL-G8.5-17/85	HCI-TC 70 W/830 WDL PB Plus	6.06	SE-50-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 50 W/E E27	6.30
MTAUB-70/930-HL-G12-20/90	HCI-T 70 W/930 WDL PB Plus	6.03	SE-50-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 50 W/E E27	6.30
MTAUB-70/930-HSL-G8.5-17/85	HCI-TC 70 W/830 WDL PB Shoplight	6.07	SE-70-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 70 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-70/930-HSL-G12-20/90	HCI-T 70 W/930 WDL PB Shoplight	6.04	SE-70-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 70 W SUPER 6Y	6.28
MTAUB-70/942-H/ESL-E27-32/155	HCI-TT 70 W/942 NDL PB	6.12	SE-70-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 70 W/E E27	6.30
MTAUB-70/942-HSL-G8.5-17/85	HCI-TC 70 W/942 NDL PB	6.05	SE-70-H/ESL-E27-71/156	NAV-E 70 W/E E27	6.30
MTAUB-70/942-HSL-G12-20/90	HCI-T 70 W/942 NDL PB	6.02	SE-100-H/ESL-E40-76/183	NAV-E 100 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-100/830-H/ESL-E40-47/210	HCI-TT 100 W/830 SUPER 4Y	6.11	SE-100-H/ESL-E40-76/183	NAV-E 100 W SUPER 6Y	6.28
MTAUB-100/830-H/ESL-E40-47/210	HCI-TT 100 W/830 WDL PB	6.12	SE-150-H/ESL-E40-91/226	NAV-E 150 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-100/830-HSL-G12-20/100	HCI-T 100 W/830 WDL PB	6.02	SE-150-H/ESL-E40-91/226	NAV-E 150 W SUPER 6Y	6.28
MTAUB-100/942-HSL-G12-20/100	HCI-T 100 W/942 NDL PB	6.02	SE-250-H/ESL-E40-91/226	NAV-E 250 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-150/730-H/ESL-G12-25/84	HCI-T 150 W/NDL LVS	6.18	SE-400-H/ESL-E40-122/290	NAV-E 400 W SUPER 4Y	6.29
MTAUB-150/830-H/ESL-E40-47/210	HCI-TT 150 W/830 SUPER 4Y	6.11	SE-1000-H/ESL-E40-165/355	NAV-E 1000 W E40	6.30
MTAUB-150/830-H/ESL-E40-47/210	HCI-TT 150 W/830 WDL PB	6.12	SEQ-68-H/VS-E27-71/152	NAV-E 68 W E27	6.31
MTAUB-150/830-HSL-G12-26/100	HCI-T 150 W/830 WDL PB	6.02	SEQ-110-H/VS-E27-76/168	NAV-E 110 W E27	6.31
MTAUB-150/842-H/ESL-G12-25/84	HCI-T 150 W/NDL LVS	6.18	SEQ-210-H/VS-E40-91/226	NAV-E 210 W E40	6.31
MTAUB-150/942-H/ESL-E40-47/210	HCI-TT 150 W/942 NDL PB	6.12	SEQ-350-H/VS-E40-122/285	NAV-E 350 W E40	6.31
MTAUB-150/942-HSL-G12-26/100	HCI-T 150 W/942 NDL PB	6.02	ST-50-H/ESL-E27-39/156	NAV-T 50 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-250/830-H/ESL-E40-47/226	HCI-TT 250 W/830 SUPER 4Y	6.11	ST-50-H/ESL-E27-39/156	NAV-T 50 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-250/830-H/ESL-E40-47/226	HCI-TT 250 W/830 WDL PB	6.12	ST-70-H/ESL-E27-39/156	NAV-T 70 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-250/942-H/ESL-E40-47/226	HCI-TT 250 W/942 NDL PB	6.12	ST-70-H/ESL-E27-39/156	NAV-T 70 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-250/952-H/ESL-E40-46/226	HCI-T 250 W/NDL PRO	6.24	ST-100-H/ESL-E40-47/210	NAV-T 100 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-400/637-H/ESL-E40-57.2/248	HCI-T 400 W/NDL SI	6.24	ST-100-H/ESL-E40-47/210	NAV-T 100 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-400/742-H/ESL-E40-46/273H	HCI-T 400 W/NDL	6.24	ST-150-H/ESL-E40-47/210	NAV-T 150 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-400/960-H/ESL-E40-62/285	HCI-T 400 W/NDL PRO	6.24	ST-150-H/ESL-E40-47/210	NAV-T 150 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-1000/635-H/ESL-E40-76/245H	HCI-T 1000 W/NDL	6.23	ST-250-H/ESL-E40-47/257	NAV-T 250 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-1000/972-H/ESL-E40-76/245H	HCI-T 1000 W/NDL	6.23	ST-250-H/ESL-E40-47/257	NAV-T 250 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-2000/642-E/ESL-E40-100/430H	HCI-T 2000 W/NDL SUPER	6.23	ST-250-H-E40-47/257	PLANTASTAR 250 W E40	6.35
MTAUB-2000/642-E/ESL-E40-100/430H	HCI-T 2000 W/NDL SI SUPER	6.23	ST-400-H-E40-47/285	PLANTASTAR 400 W E40	6.35
MTAUB-2000/644-H/ESL-E40-100/430H	HCI-T 2000 W/NDL 230 V	6.23	ST-400-H/ESL-E40-47/285	NAV-T 400 W SUPER 4Y	6.33
MTAUB-2000/972-E/ESL-E40-100/430H	HCI-T 2000 W/NDL	6.23	ST-400-H/ESL-E40-47/285	NAV-T 400 W SUPER 6Y	6.32
MTAUB-2000/972-E/ESL-E40-100/430H	HCI-T 2000 W/NDL	6.23	ST-600-E/E-E40-47/285	PLANTASTAR 600 W 400 V E40	6.35
QBR-160-E225-E27-76/168	HML 160 W 225 V E27	6.39	ST-600-H/E-E40-47/285	PLANTASTAR 600 W 230 V E40	6.35
QBR-160-E235-E27-76/168	HML 160 W 235 V E27	6.39	ST-600-H/ESL-E40-47/285	NAV-T 600 W SUPER 4Y	6.33
QBR-250-E225-E40-91/226	HML 250 W 225 V E40	6.39	ST-600-H/ESL-E40-47/285	NAV-T 600 W SUPER 6Y	6.32
QBR-250-E235-E40-91/226	HML 250 W 235 V E40	6.39	ST-1000-H/ESL-E40-66/390	NAV-T 1000 W 230 V E40	6.34
QBR-500-E225-E40-122/275	HML 500 W 225 V E40	6.39	ST-1000-H/ESL-E40-66/390	NAV-T 1000 W 230 V LONG E40	6.34
QBR-500-E235-E40-122/275	HML 500 W 235 V E40	6.39			
QBR-50-H/ESL-E27-56/130	HOL 50 W E27	6.38			
QER-50-H/ESL-E27-56/130	HOL DE LUXE 50 W DE LUXE E27	6.37			
QER-80-H/ESL-E27-71/155	HOL 80 W E27	6.38			
QER-80-H/ESL-E27-71/155	HOL DE LUXE 80 W DE LUXE E27	6.37			
QER-80-H/ESL-E27-71/155	HOL SUPER DL 80 W E27	6.37			
QER-125-H/ESL-E27-76/168	HOL 125 W E27	6.38			
QER-125-H/ESL-E27-76/168	HOL DE LUXE 125 W DE LUXE E27	6.37			
QER-250-H/ESL-E40-91/226	HOL 250 W E40	6.38			
QER-250-H/ESL-E40-91/226	HOL DE LUXE 250 W DE LUXE E27	6.37			
QER-400-H/ESL-E40-120/285	HOL DE LUXE 400 W DE LUXE E27	6.37			
QER-400-H/ESL-E40-122/285	HOL 400 W E40	6.38			
QER-700-H/ESL-E40-141/325	HOL 700 W E40	6.38			
QER-1000-H/ESL-E40-165/355	HOL 1000 W E40	6.38			
SD-70-H/ESL-RX7s-20/120H	NAV-TS 70 W SUPER 4Y	6.34			
SD-150-H/ESL-RX7s24-23/138H	NAV-TS 150 W SUPER 4Y	6.34			
SD-250-H/ESL-Fc2-23/206H	NAV-TS 250 W FC2	6.35			
SD-400-H/ESL-Fc2-23/206H	NAV-TS 400 W FC2	6.35			
SD-1000-E/EH-K12-30s-37.5/394	PLANTASTAR 1000 W	6.36			
SD-1000-E/EH-K12-30s-37.5/394	PLANTASTAR 1000 W PLUS	6.36			

# Lampen und Leuchten einfach und fachgerecht entsorgen

Vom ElektroG, das die EU Richtlinie 2002/96/EG WEEE in Deutschland umsetzt, sind u. a. auch Leuchten (mit Ausnahme von Wohnraumleuchten), Leuchtstofflampen, Kompaktleuchtstofflampen, Entladungslampen einschließlich Natriumdampf-Hochdrucklampen, Metall-dampflampen und Natriumdampf-Niederdrucklampen betroffen<sup>1)</sup>. Seit Anfang 2010 sind LED-Lampen, die in standardisierten Fassungen betrieben werden können, von der Richtlinie betroffen, z. B. LED-Retrofitlampen oder LED-Röhren. Seit August 2013 betrifft es auch alle Leuchten mit fest verbauten LED. Starter, Betriebsgeräte und Leuchtdioden werden als Leuchtenkomponenten angesehen und sind als solche Teil der Leuchtenentsorgung.

Alle Produkte von OSRAM, die nach der WEEE Richtlinie separat entsorgt werden müssen, erkennen Sie an diesem Symbol.



Glühlampen und Halogenleuchtstofflampen enthalten keine umweltrelevanten Stoffe und dürfen weiterhin im Hausmüll entsorgt werden.

Alle Hersteller müssen sich beim nationalen Elektro-Altgeräte Register (EAR) registrieren lassen. Waren nicht registrierter Hersteller dürfen nicht mehr vertrieben werden.

OSRAM ist in Deutschland als Hersteller beim Elektro-Altgeräte Register (EAR) unter der Nummer **DE 71568000** registriert.

Darüber hinaus ist die Entsorgung von Lampen und Leuchten in den anderen Mitgliedsstaaten der EU sowie in Norwegen und der Schweiz individuell geregelt. Nähere Informationen dazu erhalten Sie bei den OSRAM Landesgesellschaften.

Vorrangige Ziele der WEEE sind, die Umweltbelastung zu reduzieren, wertvolle Rohstoffe zu bewahren und Umwelt und Gesundheit zu schützen.

Alle Verbraucher (gewerblich und privat) sind verpflichtet, Altlampen einer getrennten Entsorgung zuzuführen. Dafür stehen Sammelstellen bereit. Der Verbraucher in Deutschland braucht seine Altlampen vor der Entsorgung weder nach Hersteller noch nach Produktlebensalter zu sortieren. Lampen können in haushaltsüblichen Mengen an kommunalen Wertstoffhöfen oder bei vielen Händlern abgegeben werden. Für die Abgabe

größerer gewerblicher Mengen an Altlampen steht ein Netz von über 400 Großmengensammelstellen bei Entsorgungsfachbetrieben oder nachhaltigen Elektrogroßhändlern zur Verfügung. Die Sammelstellen in Ihrer Nähe finden Sie durch einfache Ort- oder PLZ-Eingabe unter [www.lightcycle.de](http://www.lightcycle.de).

Lightcycle ist das Rücknahmesystem für Altlampen und -leuchten in Deutschland, das von OSRAM 2005 mit gegründet wurde, um eine umwelt- und verbraucherfreundliche Rückgabe zu ermöglichen. Inzwischen gibt es deutschlandweit über 9.500 Sammelstellen für Altlampen.

Für die fachgerechte und gesetzeskonforme Rückgabe von Altleuchten bietet Lightcycle ein Netz von Abgabestellen und ab einer Tonne Altleuchten einen Abholservice mit Behältergestaltung an. Anfragen richten Sie bitte an [info@lightcycle.de](mailto:info@lightcycle.de).

Aktuelle Informationen für Deutschland finden sie außerdem im Internet unter: [www.osram.de/WEEE](http://www.osram.de/WEEE)  
Lightcycle: [www.lightcycle.de](http://www.lightcycle.de)  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)  
Zentralverband der Elektrotechnik und Elektronikindustrie: [www.zvei.org](http://www.zvei.org)  
Stiftung Elektro-Altgeräte Register: [www.stiftung-ear.de](http://www.stiftung-ear.de)  
Umweltbundesamt: [www.uba.de](http://www.uba.de)  
European Lamp Companies Federation: [www.lightingeurope.org](http://www.lightingeurope.org)

## RoHS-Richtlinie: 2011/65/EU Stark reduzierter Quecksilbergehalt

Diese EU-Richtlinie reguliert seit 2006 die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten. Der Quecksilbergehalt in vielen Entladungslampen wurde begrenzt und zum Teil stufenweise in den vergangenen Jahren verschärft. Die Quecksilberwerte fast aller unserer Produkte liegen deutlich unter den Grenzwerten. OSRAM beschränkt sich als umweltorientiertes Unternehmen nicht nur auf die konsequente Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen: Unser Ziel ist es gefährliche Stoffe wie Quecksilber auf das physikalisch notwendige Minimum zu reduzieren oder durch die Entwicklung neuer effizienter quecksilberfreier Technologien zu ersetzen, soweit technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar.

<sup>1)</sup> Rücknahmepflicht in Deutschland seit 23.03.2006

# Allgemeine Hinweise

## Versandeinheiten

### Allgemeine Hinweise

Sämtliche OSRAM-Artikel sind in ihren unterschiedlichen Verpackungsformen mit EAN-Code versehen. Die in diesem Katalog aufgeführte EAN bezieht sich normalerweise auf die kleinste Verpackungseinheit, soweit nicht anders vermerkt.

Die technischen Daten entsprechen DIN und IEC (International Electrotechnical Commission).

Alle Lampen sind – mit Ausnahme der besonders gekennzeichneten Typen – für Stromversorgungsnetze mit Nennspannung 230 V gebaut.

CE-Kennzeichnung siehe Erläuterungen Seite 11.35

Verkauf und Lieferung erfolgen aufgrund der am Tag des Vertragsabschlusses gültigen OSRAM-Liefer- und Zahlungsbedingungen.

Betriebswerte und Abmessungen gelten mit den üblichen geringfügigen Toleranzen.

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Die vorliegenden Katalogangaben ersetzen die vorausgegangenen Katalogangaben.

® = Geschützte Marken

### Versandeinheiten

Für Bestellmengen, die von den Versandeinheiten abweichen und einen Kartonanbruch erfordern, wird ein Preisaufschlag berechnet.

Die Bestellung von Originalkartons/Versandeinheiten sichert Ihnen beachtenswerte Vorteile:

- Schnelle Belieferung
- Kein Preisaufschlag
- Einfaches, kostensparendes Handling beim Wareneingang
- Wegfall der zeitraubenden Einzelzählung bei der Eingangskontrolle
- Genaue Inhaltsbezeichnung auf jedem Karton in Ihren Regalen
- Keine Gefahr der Typenverwechslung
- Vermindertes Transportverlustrisiko
- Vermindertes Bruchrisiko

### Nicht aufgeführte Typen

Liefermöglichkeit auf Anfrage. Preisaufschlag für abweichende Sockel und Spannungen.

## Geschützte Marken



BIOLUX  
BoxLED  
CENTRA  
CHIP control  
CIRCOLUX  
COINight  
CONCENTRA  
COOL BLUE  
DECOPIN  
DECOSTAR  
DEOS  
DRAGONchain  
DRAGONeye  
DRAGONpuck  
DULUXTRONIC  
ENCELIUM  
ENDURA

ET-PARROT  
FC  
FLUORA  
FM  
FQ  
HALOLINE  
HALOLUX  
HALOLUX CERAM  
HALOPIN  
HALOSPOT  
HALOSTAR  
HALOSTAR STARLITE  
HALOTRONIC  
HALOTRONIC MOUSE  
HCI  
HMI  
HQI

HQL  
HTI  
HTM MOUSE  
HWL  
LEDinestra  
LEDOTRON  
LINEARlight Flex  
LUMILUX  
LUMILUX INTERNA  
LUMILUX SKYWWHITE  
LUMILUX SPLIT  
NAV  
OPTOTRONIC  
OSRAM DULUX  
OSRAM HALOPAR  
OSRAM NATURA  
OUT KIT

PARATHOM  
PLANTASTAR  
POWERBALL  
POWERBALL HCI  
POWERSTAR  
POWERSTAR HCI  
POWERSTAR HQI  
POWERTRONIC  
PrevaLED  
QUICKTRONIC  
SIG  
SIRIUS  
SQUARE  
SubstITUTE  
Touch DIM  
VIALOX

# CE-Kennzeichnung für Leuchten, Lampen und Leuchtenzubehör

Produkte, die in die Anwendungsbereiche der Europäischen Richtlinien zur Niederspannung (LVD), zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV), umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP) und die für sie anwendbaren Umsetzungsmaßnahmen (ErP) tragen, um in der EU in Verkehr gebracht werden zu dürfen. Mit der CE-Kennzeichnung wird die Einhaltung der wesentlichen Anforderungen der Richtlinien erklärt. Selbstverständlich erfüllen OSRAM-Produkte die Bedingungen der jeweils anzuwendenden Europäischen Vorschriften und werden dementsprechend mit dem CE-Kennzeichen versehen.

Zur CE-Kennzeichnung noch folgende Erläuterungen:

## 1. CE-Kennzeichnung als Voraussetzung für das Inverkehrbringen von Produkten in Europa

Die CE-Kennzeichnung erfolgt auf dem Produkt selbst oder seinem Typenschild (Mindesthöhe des Zeichens 5 mm). Falls dies unter bestimmten Umständen nicht möglich ist, darf die Kennzeichnung auf der Verpackung, sofern vorhanden, und zusätzlich auf den Begleitpapieren angebracht werden.

Die CE-Kennzeichnung ist Bedingung für den Vertrieb innerhalb der EU und somit Voraussetzung für das erstmalige Inverkehrbringen eines Produkts. Hersteller bzw. Importeur bestätigen mit der CE-Kennzeichnung, dass ihre Produkte die „grundlegenden Anforderungen“ spezieller europäischer Vorschriften und Verordnungen einhalten und die mit den Richtlinien verfolgten Schutzziele (z. B. elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllen. Die Erfüllung der jeweils „grundlegenden Anforderungen“ liegt in aller Regel dann vor, wenn bei der Konstruktion und Herstellung der Erzeugnisse einschlägige Verordnungen und harmonisierte europäische Normen beachtet werden.

## 2. Die CE-Kennzeichnung ist ein Verwaltungszeichen

Die CE-Kennzeichnung ist ein Verwaltungszeichen, das sich an die staatlichen Überwachungsbehörden richtet. Gegenüber diesen Behörden drückt die CE-Kennzeichnung aus, dass das gekennzeichnete

Erzeugnis zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens denjenigen europäischen Richtlinien entspricht, die auf das jeweilige Produkt anzuwenden sind und eine CE-Kennzeichnung verlangen.

## 3. Kein Recht des Handels sowie der Verbraucher auf Einsicht in Konformitätsbescheinigungen der Hersteller

Das Recht, Konformitätsbescheinigungen abzufordern und einzusehen, steht ausschließlich denjenigen Marktüberwachungsbehörden zu, die die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen für elektrische und elektronische Produkte überwachen. Dies sind in Deutschland die Bundesnetzagentur (zuständig im Zusammenhang mit der EMV-Richtlinie), die Gewerbeaufsichtsämter (zuständig im Zusammenhang mit der Niederspannungs-Richtlinie) sowie die zuständigen Behörden und die Bundesanstalt für Materialforschung und -Prüfung als beauftragte Stelle (im Zusammenhang mit der ErP-Richtlinie).

## 4. Die CE-Kennzeichnung ist kein Qualitäts- oder Prüfzeichen

Die CE-Kennzeichnung bezieht sich lediglich auf die Erfüllung der gesetzlich festgelegten „grundlegenden Anforderungen“ bestimmter Richtlinien und Verordnungen. Es ist damit keine umfassende Aussage über die Qualität der gekennzeichneten Produkte verbunden.

Die in den Verordnungen zur Umsetzung der ErP-Richtlinie geforderten Produkteigenschaften werden im Rahmen einer Typprüfung durch die Hersteller zertifiziert und mit der CE-Kennzeichnung bestätigt.

Als gesetzlich vorgeschriebenes Verwaltungszeichen sollte die CE-Kennzeichnung nicht mit den von unabhängigen Prüfinstituten vergebenen Prüfzeichen (wie dem ENEC- oder dem VDE-Zeichen) verwechselt werden. Diese Prüfinstitute kontrollieren auch nicht, ob ein Produkt rechtmäßig mit der CE-Kennzeichnung versehen ist.



Mitglied der  
**Fördergemeinschaft Gutes Licht**



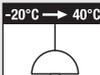
# Symbole auf unseren Verpackungen

Neben einer hohen Produktqualität stehen für OSRAM seit jeher Gesundheit und Schutz der Verbraucher im Vordergrund. Die europäischen Regelungen zur Produktsicherheit schaffen in allen EU-Mitgliedsstaaten gleiche Voraussetzungen und sorgen für eine Vereinheitlichung der Sicherheitsanforderungen für Produkte. Die Regelungen versprechen mehr Sicherheit und Trans-

parenz für den Verbraucher. Um unseren Verpflichtungen aus diesen Regelungen nachzukommen und unsere Kunden zu informieren, geben wir für die Verbraucher auf den Produkten, Verpackungen und Beipackzetteln Hinweise zu unseren Produkten. Angesichts der Sprachenvielfalt innerhalb der EU verwenden wir dafür sprechende Bildzeichen (Piktogramme).

## Diese Bildzeichen kommen bei OSRAM zum Einsatz:

	Verpackung öffnen, Hinweise lesen		Nur im Innenbereich betreiben
	Beipackzettel vor Gebrauch lesen		Bei Lampenwechsel Leuchte vom Netz trennen
	Nicht in Kinderhände geben		Vor Wartungsarbeiten elektronisches Vor- schaltgerät von der Netzspannung trennen
	Beim Einsetzen am Gehäuse anfassen		Vor Lampenwechsel Fahrzeugscheinwerfer ausschalten
	Lampe nicht mit bloßen Fingern berühren		Betrieb in Leuchte ohne Schutzabdeckung möglich
	Glaskolben nicht berühren, beim Einsetzen am Gehäuse anfassen		Betrieb nur in Leuchte mit Schutzabdeckung
	Keine Lampe mit zerkratzttem oder beschädigtem Glaskolben verwenden		Eingeschränkte Dimmbarkeit
	Betrieb mit defektem Außenkolben nicht zulässig		Lampe nicht dimmbar
	Betriebslagen- Einschränkung		Achtung: heiß
	Nicht im Hausmüll entsorgen		Beim Ein- und Ausbau geeignete Schutzhandschuhe tragen

	Beim Ein- und Ausbau geeigneten Augenschutz tragen		Zündverfahren für Lampen mit externem Zündgerät
	Vor Spritzwasser schützen		Gefährliche Spannung
	Kaltlichtspiegellampe („Cool Beam“) – nur in dafür spezifizierten Leuchten zu verwenden		Speziallampen, die nicht für die Raumbeleuchtung im Haushalt geeignet sind
	Kuppenspiegellampe – nur in speziellen Installationen zu verwenden		Achtung, heiße Oberfläche
	Betriebslagen-Einschränkung: p = waagrecht, h = hängend, s = stehend, 15 = ±15°		Siehe weitere Informationen auf der Innenseite
	Installation und Wartung nur durch Elektrofachkräfte		Geeignete Umgebungstemperatur Innen
	IR Strahlung		Geeignete Umgebungstemperatur Außen
	Erhöhte UV-Strahlung		Nicht für Akzentbeleuchtung geeignet
	UVA-A Strahlung		Nicht mit Werkzeugen bearbeiten
	Entkeimungslampe		Produkt nicht öffnen
	Strahlungsgefahr: Nicht in die Lichtquelle sehen		Vorgesehener Verwendungsbereich Entertainment
	Betrieb nur mit Vorschaltgerät		Vorgesehener Verwendungsbereich Medizinische Geräte
	Zündverfahren für Lampen mit eingebauter Zündung		Vorgesehener Verwendungsbereich Industrie



# Die Symbole in den Tabellen

## Kapitelübergreifende Symbole

	Leistung in W
	Systemleistung in W
	Spannung in V
	Ausgangsspannung in V
	Strom in A
	Betriebsfrequenz in Hz
	Farbtemperatur in K
	Lichtstrom in lm bei 25 °C
	Lichtstrom in lm bei 35 °C
	Lichtstrom in lm
	Lichtausbeute
	Lichtstärke in cd
	Leistungsfaktor/Wellenlänge
	Durchmesser d in mm
	Durchmesser d <sub>1</sub> in mm
	Durchmesser d max. in mm
	Länge l in mm
	Länge l <sub>1</sub> in mm
	Länge l <sub>1</sub> maximal in mm

	Breite b in mm
	Höhe h in mm
	Abstand Lichtschwerpunkt (LCL) in mm
	Abstand a in mm
	Auflagemaß a in mm
	Auflagemaß a in mm
	Ausstrahlungswinkel in °
	Sockel
	Mittlere Benutzungsdauer/ Lebensdauer
	Brennstellung
	Lichtfarbe
	Farbe
	Farbwiedergabeindex
	Schutzklasse
	Dimmbar
	Ansteuerung
	Anzahl Steuerausgänge
	Umgebungstemperaturbereich in °C
	Maximale Betriebstemperatur am T <sub>c</sub> -Punkt in °C
	Schutzart

	Nennstrom in mA
	Speziallampe, nicht für Haushaltsbeleuchtung
	Versandeinheit in Stück
	Bild Nr.
	Energieeffizienzklasse

## Light Engines und Module

	Leistung Kette in W
	Modulleistung in W
	Nominale Leistung pro Meter in W
	Lichtstrom Kette
	Lichtstrom Modul
	System-Lichtstrom
	Lichtstrom pro Meter
	Lichtausbeute System
	Anfängliche Schwellwerteneinheit
	Durchmesser der lichtemittierenden Fläche
	L70/F50 Lebensdauer
	Anzahl LED je Modul
	Anzahl der LEDs pro Meter



Lichtverteilung

### Halogenlampen



Sicherung flink in A

### Kompaktleuchtstofflampen



Länge  $l$  maximal in mm



Länge  $l$  max. nach IEC in mm



Länge  $l_1$  max. nach IEC in mm



Länge  $l_2$  maximal in mm



Bemessungsanzahl der Schaltzyklen

### Leuchtstofflampen



Rohrdurchmesser  $d$  in mm



Durchmesser  $d_1$  max. in mm



Durchmesser  $d_2$  max. in mm



Durchmesser  $d_3$  max. in mm



Länge  $l_2$  in mm



Länge  $l_3$  in mm



Durchmesser nach IEC in mm

### Entladungslampen



Aperturlichtstrom  $b$  in  $l_m$



Kompensationskondensator



Photonenstrom



Photonenausbeute



Konstruktionsleistung



Anzeige und Signal



Prüfspannung in Volt



Aperturfenster  $f$  in mm

### Allgebrauchs-Glühlampen



Einbaulänge in mm

### Elektronische Betriebsgeräte



Lochabstand  $b_1$  in mm



DC-Spannung in V



Betriebsfrequenz in kHz



Dimmbereich



Für Lampe / LED-Modul



Maximale Leitungslänge – System in m



Eingangsspannung in V



Zündspannung in kV



Gewicht in g



SELV / non-SELV Betriebsgerät

### Lichtmanagementsysteme



Erfassungsbereich



Arbeitsbereich Lichtsensor in Lx



Maximaler Lastkontakt in A



Maximale Installationshöhe in m



Montageart



Senderreichweite in m

### Glossar

AM	Amplitudendimmen
CLO	Konstantstromlichtnachführung
CS	Stromeinstellung (flexibel)
DA	DALI
DALI	Digital Addressable Lighting Interface
DT6	DALI Device Type 6
EEl	Energieeffizienzindex
EVG	Elektronisches Vorschaltgerät
FAN	12V Output für aktive Kühlung (Lüfter)
HPS	Natriumdampf Hochdrucklampe (High Pressure Sodium lamp)
CFL	Kompaktleuchtstofflampen
KVG	Konventionelles Vorschaltgerät
L	Linear
LH	Lamp High
LL	Lamp Low
LT2	LEDset2
PWM	Dimmen durch Pulsweitenmodulation
RI	Radio Interference
S	zur Leuchtenintegration
SD	StepDIM



## Der OSRAM Lamp Finder Professional als kostenlose App



Die für Apple- und Android-Smartphones sowie Tablets geeignete neue App „OSRAM Lamp Finder Professional“ hilft Ihnen die richtige Lampe für Ihre Anforderung zu finden.

[www.osram.de/lampfinder-app](http://www.osram.de/lampfinder-app)

### OSRAM GmbH

Hauptverwaltung:

Marcel-Breuer-Straße 6  
80807 München  
Fon +49 89 6213-0  
Fax +49 89 6213-2020  
[www.osram.de](http://www.osram.de)

**Kunden-Service-Center OSRAM**  
(KSC) Deutschland:

Parking 33  
85748 Garching  
Fon +49 89 6213 6000  
Fax +49 89 6213 6001

Partnerunternehmen:

