



inkl. Lampenneuheiten
2. HJ 2011

Licht-Fibel 2011/2012

Ihr Ratgeber für die richtige Wahl von Lampen, Leuchten & Vorschaltgeräten.
Nutzen Sie Energiesparmöglichkeiten und Lichtqualität.

Richtig beleuchten: Energiesparen & Lichtqualität

Schwerpunkt Grün: Einfach auf energieeffiziente Beleuchtung umsteigen

Nirgends ist es so einfach Energie zu sparen, wie bei der Beleuchtung.

Auf sie entfallen in Europa 14 % des Energieverbrauchs. Als Weltmarktführer im Bereich Beleuchtung hat Philips bereits im Dezember 2008 auf der Weltklimakonferenz angekündigt, weitere Maßnahmen einzuleiten, die zu einem beschleunigten Wechsel auf eine energieeffiziente Beleuchtung führen. Durch unsere Produkte zeigen wir, dass eine innovative Kombination von Energieeinsparung, hoher Lichtqualität, ansprechendem Design und Kosteneinsparung möglich ist.

Ein einfacher Wechsel macht es möglich.



Für jede Anwendung existiert eine energieeffiziente Beleuchtungslösung

In dieser Broschüre zeigen wir Ihnen energieeffiziente Lampen und Leuchten, mit denen Sie durch einen einfachen Austausch bei den Stromkosten und Wechselkosten sparen. Zusätzlich reduzieren Sie die Wärmebelastung durch die Beleuchtung und gegebenenfalls die Kosten für Klimatisierung. Das Beste daran – es kommt nicht nur Ihrem Geldbeutel zugute, sondern nützt auch der Umwelt. Sie wird durch die deutlich verringerten CO₂-Emissionen weit weniger belastet.

Ihr Nutzen:

- Senkung der Stromkosten – Energieeinsparung bis zu 85 %
- Senkung der Wechselkosten durch längere Lebensdauern
- Bestmögliche Lichtqualität
- Schnelle Amortisation der Investition

Sie möchten wissen, wie viel Energiekosten und CO₂ Sie einsparen könnten?

Errechnen Sie dies einfach mit Hilfe des Spar-Rechners von Philips unter: www.philips.de/sparrechner

Ein einfacher Wechsel macht es möglich.

ErP Richtlinie 2011

Seit September 2011 greift die 3. Stufe der ErP Richtlinie.

Im Rahmen der ErP-Richtlinie (2009/125/EG) haben wir Sie im Laufe der letzten zwei Jahren immer wieder über Portfolioanpassungen informiert. Nach dem Auslauf der 100 Watt Allgebrauchslampe und allen matten Lampen im Jahre 2009, folgte im September 2010 der nächste Schritt in eine energieeffizientere Zukunft mit dem Auslauf der die 75 Watt Glühlampe sowie aller matten Lampen. Im Herbst 2011 wurde bereits Stufe 3 der ErP Richtlinie umgesetzt, welche den Auslauf der 60 Watt Glühlampe beinhaltet. Philips ist auf diesen Wandel vorbereitet und bietet sowohl mit neuen energiesparenden LED- als auch Halogen- und modernen Energiesparlampen ein umfassendes Sortiment an Alternativen zur Glühlampe. In dieser Broschüren finden Sie alle notwendigen Informationen zu den Alternativen.

ErP-Richtlinie - ändert sich noch mehr?

Im Rahmen der ErP-Richtlinie wurden ebenfalls Änderungen der Verpackungen vorgenommen. Durch die Innovationskraft des Lichtmarktes stehen eine Vielzahl an unterschiedlichen Ersatzlampen zur Verfügung, allerdings bieten diese Alternativen nicht alle die gleiche Effizienz und erzeugen somit unterschiedlich viel Licht aus der aufgenommenen Leistung. Dadurch hat die Wattangabe immer weniger Aussagekraft, weil sie nichts darüber aussagt, wie viel Licht eine Lampe erzeugt, sondern nur wie viel Energie verbraucht wird. Deswegen wird seit 2010 die Lumenangabe, also der Wert, der aussagt, wie viel Licht eine Lampe abgibt, auf den Lampenpackungen in den Vordergrund gerückt. Welcher Lumenwert der bisher gewohnten Wattangabe entspricht, hängt von der verwendeten Technologie ab.



Einen Überblick erhalten Sie hier:

Glühlampe Wattage	Halogenlampe Lumen (△Watt)	Energiesparlampe Lumen (△Watt)	LED-Lampen Lumen (△Watt)
15 W (△120 lm)	–	135 lm (△3 W)	136 lm (△3 W)
25 W (△220 lm)	217 lm (△18 W)	229 lm (△5 W)	249 lm (△6 W)
40 W (△415 lm)	410 lm (△28 W)	432 lm (△12 W)	470 lm (△8 W)
60 W (△710 lm)	702 lm (△42 W)	741 lm (△14 W)	806 lm (△12 W)
75 W (△930 lm)	950 lm (△52 W)	970 lm (△18 W)	1055 lm (△15 W)

Inhaltsverzeichnis



Seite 5-11
LED-Lampen

NEU



Seite 25-26
Entladungslampen

NEU



Seite 12-18
Energiesparlampen

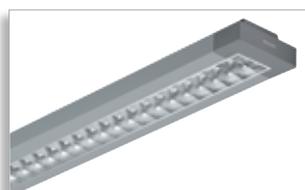


Seite 27-29
LED-Leuchten

NEU



Seite 19-20
Halogenlampen



Seite 30-32
Leuchten

NEU



Seite 21-23
Leuchtstofflampen



Seite 33-35
Elektronische Vorschaltgeräte/
Transformatoren/Steuerung

NEU



Seite 24
Kompaktleuchtstofflampen

LED-Lampen

Steigen Sie auf die beliebtesten LED-Lampen Deutschlands¹⁾ um und sparen Sie $\geq 80\%$ Energie. LED-Lampen sind ein optimaler Ersatz für Glüh- und Halogenlampen in der Allgemein- und Akzentbeleuchtung sowie in der dekorativen Beleuchtung. Diese haben eine sehr lange Lebensdauer von bis zu 45.000 Stunden und sparen somit zusätzliche Wartungs- und Wechselkosten. LED-Lampen sind ideal geeignet zum Beleuchten von Hitze- und/oder UV-empfindlichen Objekten, z.B. im Shopbereich, Hotel, in Museen, in öffentlichen Gebäuden sowie im Privathaushalt.

Weitere Infos unter: www.philips.de/master-led-lampen



Bildrechte: Mauritz-Design

NEU MASTER LED Designer Bulb

- innovatives Design
- kombinieren Sie einfach den MASTER LED-Lampensockel mit dem gewünschten Aufsatz (konvex oder konkav)
- LED-Retrofit-Lampe geeignet für den Ersatz von 40 W Glühlampen
- 80% Energieeinsparung
- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- sehr gute Farbwiedergabe
- stufenlos dimmbar (100% - 10%)
- verschiedene Kombinationen aus Sockel und Lampenschirm möglich (weißer Lampensockel mit konvexem oder konkavem Lampenaufsatz, in Milchglas- oder Chrom-Optik)

- lange Lebensdauer
- gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall
- schnelle Amortisation
- für Anwendungen, bei denen es auf eine gemütliche Atmosphäre und modernes Design ankommt
- Temperaturbereich: -25°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- 240° Winkel



M LEDbulb Design + Konvex-Aufsatz

M LEDbulb Design + Konkav-Aufsatz



Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Lichtstrom (lm)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDbulb Design 7W 827 DIMM. SOCKEL	7	40	67	E27	470	>80	25.000	ja*	6	ja	15501000
MASTER LEDbulb Design KONVEX-AUFSATZ									6		17176800
MASTER LEDbulb Design KONKAV-AUFSATZ									6		17180500

* An handelsüblichen Glühlampendimmern (Phasen-Anschnitt, R/RL) max. 10% Dimmerauslastung, d.h. eine Lampe MASTER LEDbulb 7W pro ein 70W Dimmer.

MASTER LEDBulb A55/A60 Dimmable

- LED-Retrofit-Lampen geeignet für den direkten Ersatz von Standardglühlampen (230V - 240V)
- 80% - 90% Energieeinsparung
- stufenlos dimmbar (100% - 10%)
- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- sehr gute Farbwiedergabe
- sehr großer Ausstrahlungswinkel
- Energie-Effizienzklasse: A
- echter 60 W-Glühlampenersatz gemäß der Europäischen Öko-Design-Richtlinie (ErP 2011)

- gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall
- hochwertiges robustes Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen zur optimalen Wärmeableitung
- schnelle Amortisation
- zur Anwendung in der Allgemeinbeleuchtung, v. a. in Hotels, öffentlichen Gebäuden, Restaurants, Shops und Krankenhäusern sowie im privaten Haushalt – u. a. eingesetzt in der Wiener Staatsoper
- Temperaturbereich: -25°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- Luftfeuchtigkeit max. 85%



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser
MASTER LEDBulb 12W 827 DIMM.	108,5	58,0
MASTER LEDbulb GLOW A60 8W 827 DIMM.	109,0	60,0
MASTER LEDbulb A55 6W 827 DIMM.	107,0	56,0

Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	Glühlampe 40 W	MASTER LEDbulb 8 W
Lebensdauer der Lampe	1.000 Std.	25.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	4,4 Wechsel	0,2 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	21,90 EUR	0,88 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	11,83 EUR	5,25 EUR
Stromkosten/Jahr	21,02 EUR	4,20 EUR
Gesamtkosten/Jahr	54,75 EUR	10,33 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	2,70 EUR	29,95 EUR
Payback nach		8 Monaten

* Kalkulationsbasis: Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh, Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Lichtstrom (lm)	Ausstrahlungswinkel (°)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	WEEE	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDBulb A60 12W 827	12	60	67	E27	806	>300	>80	25.000	ja*	ja	6	4936787
MASTER LEDBulb A60 8W 827	8	40	59	E27	470	250	>80	25.000	ja*	ja	6	4935384
MASTER LEDBulb A55 6W 827	6	25	40	E27	240	180	>80	45.000	ja*	ja	6	4935132

** An handelsüblichen Glühlampendimmern (Phasenanschnitt) max. 10% Dimmerauslastung, d.h. eine Lampe MASTER LEDBulb 6 Watt pro ein 60 W Dimmer.

LED-Lampen

NEU MASTER LEDspot HV BBL

Black Bodyline Dimming – die erste LED-Lampe, die wie eine Glühlampe dimmt!

Diese Lampe ist einzigartig, denn sie verfügt über das innovative und patentierte „Black Bodyline Dimming“. Ihr Dimmverhalten kommt dem der klassischen Glühlampe nun noch wesentlich näher: Je weiter die MASTER LEDspot BBL heruntergedimmt wird, desto wärmer wird ihr Licht. Wie beim Dimmen einer Glühlampe steigt der Rotlichtanteil im Licht und die Farbtemperatur verändert sich analog der sogenannten Black-Bodyline-Kurve von 2.700 K bis auf 2.200 K.



- LED-Retrofit-Lampen geeignet für den direkten Ersatz von Standardglüh- und Halogenreflektorlampen (230V -240V) 50W HV-Halogen-Ersatz
- 80% Energieeinsparung
- Stufenlos dimmbar (100%-10%)
- Gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall
- Hochwertiges robustes Gehäuse mit Kühlrippen zur optimalen Wärmeableitung
- Schnelle Amortisation



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser
GU10 7W	81,0	50,0

- Zur Anwendung in der Akzentbeleuchtung, wo eine besonders gemütliche Atmosphäre durch warmes, weiches Licht geschaffen werden soll, z. B. in Bars, Restaurants und Wellness-Bereichen.
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- Für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- Deckeneinbau: mind. 10 mm Luftraum, konstante Wärmeableitung muss gewährleistet sein
- Luftfeuchtigkeit max. 85%



Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	Halogen 50 W	MASTER LED Spot 7 W GU10
Lebensdauer der Lampe	3.000 Std.	45.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	1,5 Wechsel	0,1 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	7,30 EUR	0,50 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	25,99 EUR	3,78 EUR
Stromkosten/Jahr	26,28 EUR	3,68 EUR
Gesamtkosten/Jahr	59,57 EUR	7,94 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	17,80 EUR	38,80 EUR
Payback nach		5 Monaten

* Kalkulationsbasis:
 Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
 Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstärke (cd)	Ra-Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDspot 7W 827 GU10 BBL 25°	7	50	39	GU10	Spot	25	1.100	>80	45.000	ja*	6	ja	3630067

MASTER LEDspot HV GUI10

- LED-Retrofit-Lampen geeignet für den direkten Ersatz von Standardglüh- und Halogenreflektorlampen (230V - 240V)
- 80% Energieeinsparung
- stufenlos dimmbar (100%-10%)



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser
GUI10 4 W	108,5	58,0
GUI10 5,5 W	109,0	60,0
GUI10 7 W	107,0	56,0

- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- gleichmäßige Lichtverteilung/geringer Lichtstromabfall
- hochwertiges robustes Gehäuse mit Kühlrippen zur optimalen Wärmeableitung
- keine IR- und UV-Strahlung (optimal geeignet für die Anstrahlung von Gemälden oder hochwertigen Textilien)
- sehr geringe Wärmeentwicklung (optimal zur Beleuchtung von Lebensmitteln)
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen/belüfteten Leuchten
- Deckeneinbau: mind. 10 mm Luftraum, konstante Wärmeableitung muss gewährleistet sein
- Luftfeuchtigkeit max. 85%



Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstärke (cd)	Ra-Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDspot 4W-35W 827 GU10 25° DIMM.	4	35	41	GU10	25	600	>80	25.000	ja*	10	ja	4936909
MASTER LEDspot 4W-35W 827 GU10 40° DIMM.	4	35	41	GU10	40	330	>80	25.000	ja*	10	ja	4936908
MASTER LEDspot 4W-35W 830 GU10 25° DIMM.	4	35	41	GU10	25	630	>80	25.000	ja*	10	ja	4936907
MASTER LEDspot 4W-35W 830 GU10 40° DIMM.	4	35	41	GU10	40	400	>80	25.000	ja*	10	ja	4936906
MASTER LEDspot 5,5W-50W 827 25° GU10	NEU 5,5	50	49	GU10	25	1.100	>80	40.000	nein	10	ja	3630068
MASTER LEDspot 5,5W-50W 827 40° GU10	NEU 5,5	50	49	GU10	40	550	>80	40.000	nein	10	ja	3630069
MASTER LEDspot 5,5W-50W 830 25° GU10	NEU 5,5	50	49	GU10	25	1.100	>80	40.000	nein	10	ja	3630070
MASTER LEDspot 5,5W-50W 830 40° GU10	NEU 5,5	50	49	GU10	40	550	>80	40.000	nein	10	ja	3630071
MASTER LEDspot 7W-50W 827 25° GU10 DIMM.	7	50	36	GU10	25	1.100	>80	45.000	ja*	6	ja	4935133
MASTER LEDspot 7W-50W 827 40° GU10 DIMM.	7	50	36	GU10	40	430	>80	45.000	ja*	6	ja	4935134
MASTER LEDspot 7W-50W 830 25° GU10 DIMM.	7	50	39	GU10	25	1.300	>80	45.000	ja*	6	ja	4935126
MASTER LEDspot 7W-50W 830 40° GU10 DIMM.	7	50	39	GU10	40	600	>80	45.000	ja*	6	ja	4935136
MASTER LEDspot 7W-50W 840 25° GU10 DIMM.	7	50	39	GU10	25	1.400	>80	45.000	ja*	6	ja	4935135
MASTER LEDspot 7W-50W 840 40° GU10 DIMM.	7	50	39	GU10	40	650	>80	45.000	ja*	6	ja	4935137

LED-Lampen

MASTER LEDspot NV MR 16

Kompatibel mit handelsüblichen Halogentrafos

- MR16-Reflektorlampe mit GU5.3-Sockel in warmweiß – geeignet für den Ersatz von Standard-Halogen-Reflektorlampen
- 80% Energieeinsparung
- dimmbar an von Philips empfohlenen Dimmern (7 W und 10 W)
- zum Betrieb an handelsüblichen magnetischen und elektronischen NV-Halogen-Trafos, jedoch nicht an LED-Treibern zu verwenden
- empfohlener Trafo: Philips Primaline 70 W (1 bis 2 Lampen/Trafo)
- Ausstrahlungswinkel 15°, 24°, 36° und 60°
- sehr gute Farbwiedergabe
- maximale Leistung durch patentierte, aktive Kühltechnologie (7 W und 10 W)* – jetzt noch weiter optimiert
- kompakte Abmessungen, ideale Passform als Ersatz für Halogen-Reflektorlampen
- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- gleichmäßige Lichtverteilung
- Spannungsschwankungen von +/-10%

- Robustes Gehäuse
- schnelle Amortisation
- zur Anwendung in der Akzent- und Allgemeinbeleuchtung, v. a. in Hotels, Restaurants, Kaufhäusern, Fashion Shops, Juweliersgeschäften und Museen – u. a. eingesetzt von der Asklepios-Kette im Klinikum AK Barmbek, Hamburg sowie in Blockhouse-Restaurants in Hamburg und Berlin
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen/belüfteten Leuchten
- Deckeneinbau: mind. 10mm Luftraum, konstante Wärmeableitung muss gewährleistet sein
- nicht geeignet für den Einsatz in sehr luftfeuchten Umgebungen, wo Kondenswasser an der Lampe entstehen kann (z. B. direkt über der Dusche), Luftfeuchtigkeit max. 85%

* Beim Einsatz mehrerer Lampen nebeneinander können leichte Summgeräusche hörbar sein.



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser
MASTER LEDspot TC 4W GU5.3	46,0	50,0
MASTER LEDspot TC 5.5W GU5.3	50,1	49,9
MASTER LEDspot TC 7W GU5.3	53,7	50,0
MASTER LEDspot TC 10W GU5.3	53,7	50,0



Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstärke (cd)	Ra-Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDspot TC 4W 827 GU5.3 24°	4	30	44	GU5.3	MR16	24	700	>80	40.000	nein	10	ja	3630078
MASTER LEDspot TC 4W 830 GU5.3 24°	4	30	44	GU5.3	MR16	24	720	>80	40.000	nein	10	ja	3630079
MASTER LEDspot TC 4W 827 GU5.3 36°	4	30	44	GU5.3	MR16	36	470	>80	40.000	nein	10	ja	3630080
MASTER LEDspot TC 4W 830 GU5.3 36°	4	30	44	GU5.3	MR16	36	500	>80	40.000	nein	10	ja	3630081
MASTER LEDspot PK 5,5W 827 GU5.3 36° NEU	5,5	35	52	GU5.3	MR16	36	730	>80	25.000	nein	10	ja	3630076
MASTER LEDspot PK 5,5W 830 GU5.3 36° NEU	5,5	35	54	GU5.3	MR16	36	780	>80	25.000	nein	10	ja	3630077
MASTER LEDspot TC 7W 827 GU5.3 15° DIMM.	7	35	49	GU5.3	MR16	15	3.210	>80	40.000	ja*	10	ja	4936951
MASTER LEDspot TC 7W 830 GU5.3 15° DIMM.	7	35	50	GU5.3	MR16	15	3.300	>80	40.000	ja*	10	ja	4936916
MASTER LEDspot TC 7W 827 GU5.3 24° DIMM.	7	35	46	GU5.3	MR16	24	1.450	>80	40.000	ja*	10	ja	4936950
MASTER LEDspot TC 7W 830 GU5.3 24° DIMM.	7	35	47	GU5.3	MR16	24	1.550	>80	40.000	ja*	10	ja	4936915
MASTER LEDspot TC 7W 827 GU5.3 36° DIMM.	7	35	44	GU5.3	MR16	36	765	>80	40.000	ja*	10	ja	4936930
MASTER LEDspot TC 7W 830 GU5.3 36° DIMM.	7	35	46	GU5.3	MR16	36	810	>80	40.000	ja*	10	ja	4936914
MASTER LEDspot TC 7W 827 GU5.3 60° DIMM.	7	35	45	GU5.3	MR16	60	320	>80	40.000	ja*	10	ja	4936917
MASTER LEDspot TC 7W 830 GU5.3 60° DIMM.	7	35	47	GU5.3	MR16	60	341	>80	40.000	ja*	10	ja	4936913
MASTER LEDspot TC 10W 827 GU5.3 15° DIMM.	10	50	39	GU5.3	MR16	15	4.000	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936959
MASTER LEDspot TC 10W 830 GU5.3 15° DIMM.	10	50	40	GU5.3	MR16	15	4.200	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936956
MASTER LEDspot TC 10W 827 GU5.3 24° DIMM.	10	50	39	GU5.3	MR16	24	1.800	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936958
MASTER LEDspot TC 10W 830 GU5.3 24° DIMM.	10	50	40	GU5.3	MR16	24	1.920	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936955
MASTER LEDspot TC 10W 827 GU5.3 36° DIMM.	10	50	39	GU5.3	MR16	36	960	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936957
MASTER LEDspot TC 10W 830 GU5.3 36° DIMM.	10	50	41	GU5.3	MR16	36	1.010	>80	30.000**	ja*	10	ja	4936954

** Der Unterschied in der Nutzlebensdauer ergibt sich aus den unterschiedlichen Leistungen bei gleichen Lampenabmessungen. Das heißt die 10W Lampe hat eine höhere durchschnittliche Betriebstemperatur und damit eine andere Nutzlebensdauer.

LED-Lampen

MASTER LEDspot

- LED-Lampe geeignet für den Ersatz von Standard-Halogen-Reflektorlampen
- MR11 mit GU4.0 Sockel
- warmweiß und kaltweiß
- Ausstrahlungswinkel 24°
- sehr gute Farbwiedergabe
- Spannungsschwankungen von +/- 10 %
- weitgehend kompatibel mit handelsüblichen elektronischen und elektromagnetischen NV-Halogentrafos
– Empfohlener Trafo: Philips Primaline 70W (1 bis 2 Lampen/Trafo)
- lange Lebensdauer
- 80 % Energieeinsparung
- geringer Lichtstromabfall

- gleichmäßige Lichtverteilung
- sehr geringe Wärmeentwicklung, optimal zur Beleuchtung wärmeempfindlicher Objekte
- schnelle Amortisation
- für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- besonders geeignet für den Einsatz in Schmuckvitrinen
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- nicht dimmbar
- Luftfeuchtigkeit max. 85 %



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser
MR11/GU4.0	40,0	34,6

Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	Brilliantline Dichoic 20 W	MASTER LEDspot 4 W GU4.0
Lebensdauer der Lampe	4.000 Std.	25.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	1,1 Wechsel	0,2 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	5,48 EUR	0,88 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	11,06 EUR	4,37 EUR
Stromkosten/Jahr	10,51 EUR	2,10 EUR
Gesamtkosten/Jahr	27,05 EUR	7,35 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	7,90 EUR	24,95 EUR
Payback nach		11 Monaten

* Kalkulationsbasis:
Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstärke (cd)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDspot TC 4W-20W 827 GU4 24°	4	20	35	GU4.0	MR11	24°	580	>80	25.000	12	ja	4936977
MASTER LEDspot TC 4W-20W 840 GU4 24°	4	20	38	GU4.0	MR11	24°	700	>80	25.000	12	ja	4936967

MASTER LED ARI II

- LED-Retrofit-Lampe geeignet für den Ersatz von NV-Halogen-Reflektoren
- ARI II mit G53-Sockel als 50W- und 75W-Ersatz
- 80% Energieeinsparung
- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- Ausstrahlungswinkel 24° und 40°
- sehr gute Farbwiedergabe
- weitgehend kompatibel mit handelsüblichen NV-Halogen-Transformatoren
- lange Lebensdauer
- gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall
- schnelle Amortisation

- zur Anwendung in der Akzentbeleuchtung, u. a. für Shops, Restaurants – u. a. in den McDonalds-Filialen deutschlandweit eingesetzt
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- Luftfeuchtigkeit max. 85 %
- Zum Betrieb an handelsüblichen elektronischen und elektromagnetischen NV-Halogen-Transformatoren – Empfehlung: Philips Primaline 70W (für 1 Lampe)



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser	Gewicht
ARI II/G5.3	60,5	111,0	0,122 kg

Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	MASTERLINE III 50 W	MASTER LED ARI II 10W
Lebensdauer der Lampe	4.000 Std.	45.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	1,1 Wechsel	0,1 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	5,48 EUR	0,49 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	22,45 EUR	7,30 EUR
Stromkosten/Jahr	26,28 EUR	5,26 EUR
Gesamtkosten/Jahr	54,20 EUR	13,10 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	20,50 EUR	74,99 EUR
Payback nach		16 Monaten

* Kalkulationsbasis:
Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Socket	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstärke (cd)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.	
MASTER LED ARI II 10W 827 24°	10	50	55	G53	ARI II	24	3.200	>80	45.000	nein	6	ja	4936986	
MASTER LED ARI II 10W 830 24°	10	50	58	G53	ARI II	24	3.370	>80	45.000	nein	6	ja	4936984	
MASTER LED ARI II 10W 827 40°	10	50	54	G53	ARI II	40	1.150	>80	45.000	nein	6	ja	4936985	
MASTER LED ARI II 10W 830 40°	10	50	57	G53	ARI II	40	1.210	>80	45.000	nein	6	ja	4936983	
MASTER LED ARI II 15W-75W 827 24°	NEU	15	75	folgt	G53	ARI II	24	folgt	>80	45.000	nein	6	ja	3630072
MASTER LED ARI II 15W-75W 830 24°	NEU	15	75	49	G53	ARI II	24	4.500	>80	45.000	nein	6	ja	3630074
MASTER LED ARI II 15W-75W 827 40°	NEU	15	75	folgt	G53	ARI II	40	folgt	>80	45.000	nein	6	ja	3630073
MASTER LED ARI II 15W-75W 830 40°	NEU	15	75	48	G53	ARI II	40	1.600	>80	45.000	nein	6	ja	3630075

LED-Lampen

MASTER LED Capsule

- LED-Retrofit-Lampe geeignet für den Ersatz von NV-Stiftsockellampen
- 80% Energieeinsparung
- G4-Sockel
- Echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- 360° Ausstrahlungswinkel
- Abnehmbare Linse
- Sehr gute Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Durchmesser	Gewicht
Capsule G4	50,0	19,0	0,018 kg

- Gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall
- Schnelle Amortisation
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- Für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten
- Luftfeuchtigkeit max. 85 %
- Zum Betrieb an handelsüblichen elektronischen und elektromagnetischen NV-Halogen-Transformatoren – Empfehlung: Philips Primaline 70W (für 1-2 Lampen)



Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	MASTER Capsule 10 W	MASTER LEDCapsule 2 W
Lebensdauer der Lampe	4.000 Std.	35.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	1,1 Wechsel	0,13 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	5,48 EUR	0,63 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	7,82 EUR	2,53 EUR
Stromkosten/Jahr	5,26 EUR	1,05 EUR
Gesamtkosten/Jahr	18,55 EUR	4,20 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	7,14 EUR	20,20 EUR
Payback nach		5 Monaten

* Kalkulationsbasis:
 Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
 Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Sockel	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstrom (lm)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDcapsule NV 2W 827 G4 360°	25	10	40	G4	Capsule	360	100	>80	35.000	12	ja	4936962

Type	VE	Fegime Bestell-Nr.
Primaline 70W 230-240V 50/60Hz (Treiber)	I	4933730

MASTER LEDPAR-Lampen

- LED-Retrofit-Lampen geeignet für den direkten Ersatz von Standardglüh- und Halogenreflektorlampen (230V - 240V)
- jetzt leistungsstärker mit mehr Licht
- 80% Energieeinsparung
- stufenlos dimmbar (100% -10%)
- PAR20, PAR30, PAR38 Reflektorlampe mit E27-Sockel
- PAR38 auch für Außenanwendungen
- in Warmweiß und Kaltweiß
- sehr gute Farbwiedergabe
- echtes Glühlampen-Warmweiß
- gleichmäßige Lichtverteilung / geringer Lichtstromabfall

- hochwertiges robustes Aluminiumgehäuse mit Kühlrippen zur optimalen Wärmeableitung
- geringe Wartungs- und Wechselkosten
- schnelle Amortisation
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- zur Innenanwendung (PAR30S und PAR38) und Außenanwendung (PAR38 OD in IP64 klassifizierten Leuchten)
- zur Anwendung in Hotels und Shops, Museen und historischen Gebäuden sowie im Außenbereich zur Beleuchtung von Bäumen, Skulpturen, Wegen – u. a. eingesetzt in der Wiener Staatsoper



Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	Glühlampe	MASTER LED PAR 38
Lebensdauer der Lampe	1.000 Std.	45.000 Std.
Brennstunden/Jahr	4.380 Std.	4.380 Std.
Anzahl Lampenwechsel/Jahr	4,4 Wechsel	0,1 Wechsel
Kosten Lampenwechsel/Jahr	21,90 EUR	0,49 EUR
Kosten Lampenersatz/Jahr	65,48 EUR	7,30 EUR
Stromkosten/Jahr	52,56 EUR	9,46 EUR
Gesamtkosten/Jahr	139,94 EUR	17,24 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	14,95 EUR	74,95 EUR
Payback nach		6 Monaten

* Kalkulationsbasis:
 Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
 Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung



Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Kolbenform	Ausstrahlungswinkel (°)	Lichtstrom/stärke (cd)	R _a -Wert	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDPAR30S 12W 827 25° DIMM.	12	75	53	PAR30	25	2.200	>80	45.000	ja*	6	ja	4936961
MASTER LEDPAR38 18W 827 25° DIMM.	18	100	45	PAR38	25	3.400	>80	45.000	ja*	6	ja	4936960
MASTER LEDPAR38 OD 18W 827 25° NEU	18	100	45	PAR38	25	2.800	>80	25.000	nein	10	ja	3630053
MASTER LEDPAR20 7W-50W 827 25°	7	50	36	PAR20	25	1.000	>80	45.000	ja*	6	ja	4936773
MASTER LEDPAR20 7W-50W 827 40°	7	50	36	PAR20	40	450	>80	45.000	ja*	6	ja	4936776
MASTER LEDPAR20 7W-50W 830 25°	7	50	37	PAR20	25	1.050	>80	45.000	ja*	6	ja	4936774
MASTER LEDPAR20 7W-50W 830 40°	7	50	37	PAR20	40	500	>80	45.000	ja*	6	ja	4936777
MASTER LEDPAR20 7W-50W 840 25°	7	50	40	PAR20	25	1.200	>80	45.000	ja*	6	ja	4936775
MASTER LEDPAR20 7W-50W 840 40°	7	50	40	PAR20	40	550	>80	45.000	ja*	6	ja	4936778

LED-Lampen

NOVALLURE LED

- LED-Retrofit-Lampen geeignet für den direkten Ersatz von Standardglühlampen in Kerzen- und Tropfenform mit E14/E27 Sockel
- In klarer (K) und matter (M) Ausführung
- > 80 % Energieeinsparung
- dimmbar
- echtes Glühlampen-Warmweiß mit 827
- sehr gute Farbwiedergabe
- gleichmäßige Lichtverteilung zu allen Seiten
- funkelnder Lichteffekt
- prämiertes Design (IF Design Award 2010)



- zur Anwendung in der dekorativen Beleuchtung, v. a. in Hotels, Restaurants, Bars, historischen Gebäuden sowie im Privathaushalt – unter anderem genutzt im Eingangsbereich und den Fluren des Fairmont Hotels Vier Jahreszeiten, Hamburg
- Temperaturbereich: -25°C bis +40°C Raumtemperatur
- für Innenanwendungen in offenen / belüfteten Leuchten; ideal für Kronleuchter und offene Designer Leuchten
- Luftfeuchtigkeit max. 85 %

Amortisation der LED- gegenüber einer konventionellen Lösung*	Glühlampe	NOVALLURE
Lebensdauer der Lampe	1.000 Std.	20.000 Std.
Stromkosten/Jahr	5,26 EUR	1,05 EUR
Wechselkosten/Jahr	21,90 EUR	1,10 EUR
Gesamtkosten/Jahr	43,14 EUR	4,98 EUR
Anfangsinvestition/Lampe (UVP)	3,65 EUR	12,95 EUR
Payback nach		4 Monaten

* Kalkulationsbasis:
 Brennstunden/Tag = 12, Brennstunden/Jahr = 4.380 Stromkosten = 0,12 EUR/kWh,
 Wechselkosten = 5,00 EUR / Amortisationsdauer = Investition / Kosteneinsparung



Abmessungen max. (mm)

Form	Höhe	Breite
NOVALLURE LED KZL 3W 827 E14 DIMM.	98,0	35,0
NOVALLURE LED TRL 3W 827 E14 DIMM.	83,5	45,0
NOVALLURE LED TRL 3W 827 E27 DIMM.	92,0	45,0

Type	Leistung (W)	Ersatz für (W)	lm/W	Sockel	Kolbenform	Lichtstrom/ Lichtstärke (lm)	Nutzlebensdauer (Std.)	Dimmbar	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
NOVALLURE KZL 3W-15W 827 E14 K DIMM.	3	15	45	E14	B35	136	20.000	ja*	10	ja	4936790
NOVALLURE KZL 3W-15W 827 E14 M DIMM.	3	15	45	E14	B35	136	20.000	ja*	10	ja	4936791
NOVALLURE TRL 3W-15W 827 E14 K DIMM.	3	15	45	E14	P45	136	20.000	ja*	10	ja	4936794
NOVALLURE TRL 3W-15W 827 E14 M DIMM.	3	15	45	E14	P45	136	20.000	ja*	10	ja	4936795
NOVALLURE TRL 3W-15W 827 E27 K DIMM.	3	15	45	E27	P45	136	20.000	ja*	10	ja	4936796
NOVALLURE TRL 3W-15W 827 E27 M DIMM.	3	15	45	E27	P45	136	20.000	ja*	10	ja	4936797



LED-Lampen

MASTER LEDtube GA

- spart bis zu 50 % Energie
- 3 x längere Lebensdauer
- Sofortstart, kein Flackern, kein Brummen
- einfach in wenigen Minuten zu installieren
- G13 Sockel gemäß IEC-Standard
- gleichmäßige Lichtverteilung
- 120° Ausstrahlungswinkel
(GA 210 mit 140° und GA 200 mit 200° Ausstrahlungswinkel)
- EMP050 (Dummy) ist der Ersatz für den herkömmlichen Starter und sorgt für zusätzlichen Schutz
- nicht dimmbar und nicht für Gleichspannung geeignet
- modernste Technologie um Energie zu sparen
- Abmessungen wie bei TL-D 18/30/36/58 Watt
- Farbwiedergabeindex Ra > 80
- robuster im Vergleich zur TL-D Lampe

- kein Quecksilber
- kein IR- und UV-Anteil im Licht
- Temperaturbereich: -30° bis +45°
- Lampe im Innenbereich in trockenen Umgebungen, im Außenbereich nur in Verbindung mit einer IP-zertifizierten Leuchte zu betreiben



Anwendungen LEDtube GA:

- besonders geeignet für Bereiche mit Beleuchtungsstärken bis 300 lx wie Parkhäusern und Lagerräumen, sowie in kühlen Umgebungen, zum Beispiel in Kühlhäusern, Korridoren und Vitrinen.

Anwendungen LEDtube GA 200/210:

- besonders geeignet für Bereiche mit Beleuchtungsstärken bis 750 lx wie Lagerräumen mit kombinierten Arbeitsplätzen oder Parkhäusern mit Komfort.

MASTER LEDtube GA Typ/Länge	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtstrom (lm)	Mittlere Lebensdauer (h)	Lichtfarbe (Kelvin)	Ra-Wert	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr. Industrieverpackung OHNE EMP050
MASTER LEDtube GA 600mm	11	18	825	40.000	4000	85	10	ja	4936903
MASTER LEDtube GA 600mm	11	18	825	40.000	6500	85	10	ja	4936895
MASTER LEDtube GA 900mm	17	30	1250	40.000	4000	85	10	ja	4936890
MASTER LEDtube GA 900mm	17	30	1250	40.000	6500	85	10	ja	4936889
MASTER LEDtube GA 1200mm	22	36	1650	40.000	4000	85	10	ja	4936905
MASTER LEDtube GA 1200mm	22	36	1650	40.000	6500	85	10	ja	4936904
MASTER LEDtube GA 1500mm	25	58	1900	40.000	4000	85	10	ja	3637037
MASTER LEDtube GA 1500mm	25	58	1900	40.000	6500	85	10	ja	3637038



Typ/Länge	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
EMP050	40/10	nein	3630082

MASTER LEDtube GA kann auch an 230V betrieben werden.

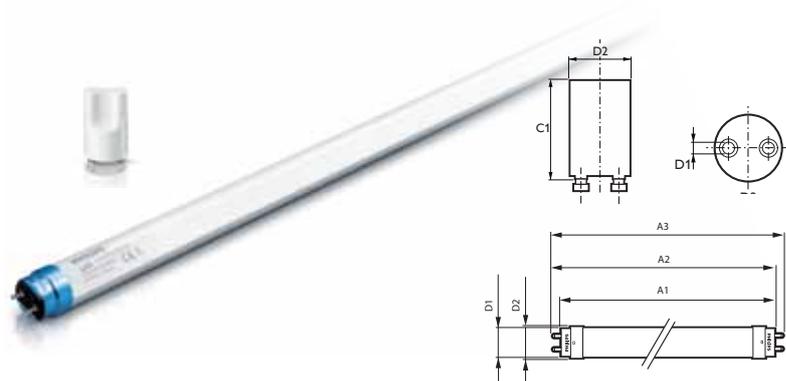
MASTER LEDtube GA 200 Typ/Länge	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtstrom (lm)	Mittlere Lebensdauer (h)	Lichtfarbe (Kelvin)	Ra-Wert	Ausstrahlungswinkel (°)	VE	WEEE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER LEDtube GA 200 600mm	13	18	925	40.000	4000	85	240	10	ja	auf Anfrage
MASTER LEDtube GA 200 600mm	13	18	925	40.000	6500	85	240	10	ja	auf Anfrage
MASTER LEDtube GA 200 1200mm	25	36	1850	40.000	4000	85	240	10	ja	auf Anfrage
MASTER LEDtube GA 200 1200mm	25	36	1850	40.000	6500	85	240	10	ja	auf Anfrage

Wichtig: LEDtube GA 200 kann ausschließlich am KVg betrieben werden. LEDtube GA 200 600mm ist für Tandemschaltung geeignet.

* lieferbar November 2011

MASTER LEDtube GA 210 Typ/Länge	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtstrom (lm)	Mittlere Lebensdauer (h)	Lichtfarbe (Kelvin)	Ra-Wert	Ausstrahlungswinkel (°)	VE	WEEE	Bestell-Nr. HV Einzelverpackung INKL. EMP050
MASTER LEDtube GA 210 1500mm	33	58	3.000	40.000	4000	85	140	10	ja	auf Anfrage
MASTER LEDtube GA 210 1500mm	33	58	3.000	40.000	6500	85	140	10	ja	auf Anfrage

MASTER LEDtube GA 210 kann auch an 230V betrieben werden.



Abmessungen* max. (mm)

Form	C1	D1	D2		
EMP050	34,5	3,0	21,5		
Form	A1	A2	A3	D1	D2
600 mm	588,5	595,5	602,5	25,6	27,3
900 mm	893,5	900,5	907,5	25,6	27,3
1.200 mm	1.198,0	1.205	1.205,0	25,6	27,3
1.500 mm	1.498,0	1.507,1	1.514,2	25,6	27,3

* Abmessungen gelten für alle MASTER LEDtube Typen

Energiesparlampen

Die Zeiten, in denen Energiesparlampen zwar klein im Verbrauch aber groß in ihren Abmessungen waren, gehören der Vergangenheit an. Durch technische Neuerungen sind die stromsparenden Energiesparlampen heutzutage kaum noch größer als herkömmliche Glühlampen. Sie vereinen die herausragenden Eigenschaften einer ressourcenschonenden Technologie mit den Vorteilen der Glühlampe und sind die passende Wahl für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Die große Vielfalt macht es einfach: Sparen Sie bis zu 80% Energie.



Softone ESaver

- spart 80% Energie
- 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- 1:1 Austausch
- angenehmes, weiches Licht
- Glühlampenform
- Neu: auch in dimmbarer Ausführung



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
100 W ¹⁾	→ 20 Watt	1.000 Std. ¹⁾	→ 10.000 Std.
25 Watt	5 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
60 Watt	12 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
75 Watt	16 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
100 Watt	20 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Softone ES T60	5	A	230-240	827	E27	200	114	60,8	6	4933405
Softone ES T60	8	A	230-240	827	E27	380	114	60,8	6	4933406
Softone ES T60	12	A	230-240	827	E27	610	114	60,8	6	4933407
Softone ES T60	12	A	230-240	840	E27	560	114	60,8	6	4934729
Softone ES T60	16	A	230-240	827	E27	815	114	60,8	6	4933408
Softone ES T60	16	B	230-240	840	E27	750	114	60,8	6	4934730
Softone ES T65	20	A	230-240	827	E27	1160	129	65,8	6	4933400
Softone ES T65	20	A	230-240	840	E27	1100	129	65,8	6	4934735
Softone ES Dimmable A65	12	A	230-240	827	E27	610	127	65,0	6	4935194
Softone ES Dimmable A70	20	A	230-240	827	E27	1160	150	70,0	6	4935195



Softone ESaver Kerze Mini

- spart 80% Energie
- 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- 1:1 Austausch
- weiches, diffuses Licht für hohen Sehkomfort
- Kerzenlampenform



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
100 W ¹⁾	→ 12 Watt	1.000 Std. ¹⁾	→ 10.000 Std.
25 Watt	5 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
60 Watt	12 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Softone ES Kerze Mini	5	A	230-240	827	E14	180	99,0	38,0	10	4933858
Softone ES Kerze Mini	5	A	230-240	827	E27	180	99,0	38,0	10	4934755
Softone ES Kerze Mini	8	A	230-240	827	E27	345	114,0	42,0	10	4934757
Softone ES Kerze Mini	8	A	230-240	827	E14	345	117,0	42,0	10	4934756
Softone ES Kerze Mini	12	A	230-240	827	E27	610	120,0	45,0	10	4934758

¹⁾ Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelassen.

Energiesparlampen



Softone ESaver Tropfen Mini

- spart 80% Energie
- 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- 1:1 Austausch
- angenehmes, weiches Licht
- Tropfenlampenform



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	5 Watt	1.000 Std. ¹⁾	10.000 Std.
40 Watt	7 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Farbwiedergabeindex (Ra)	Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Softone ES Tropfen Mini	5	B	230-240	827	E27	190	80,0	45,0	10	4934749
Softone ES Tropfen Mini	5	B	230-240	827	E14	190	85,0	45,0	10	4934754
Softone ES Tropfen Mini	7	A	230-240	827	E27	290	80,0	45,0	10	4933884
Softone ES Tropfen Mini	7	A	230-240	827	E14	290	85,0	45,0	10	4933859



Softone Flame (Kolben, Kerze, Tropfen)

- klassische Glühlampenform
- extra warmweißem Licht (2200 K)
- spart 75% Energie
- 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	5 Watt	1.000 Std. ¹⁾	10.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.
60 Watt	11 Watt	1.000 Std.	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Farbwiedergabeindex (Ra)	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Softone Flame Kolbenlampe	8	A	E27	330	292	230	12	4936709
Softone Flame Kolbenlampe	11	A	E27	500	292	230	12	4936710
Softone Flame KZL	5	A	E14	110	230	183	12	4936711
Softone Flame KZL	8	A	E14	330	230	183	12	4936712
Softone Flame TRL	5	A	E14	170	280	221	12	4936714
Softone Flame TRL	5	A	E27	170	280	221	12	4936713
Softone Flame TRL	8	A	E14	330	292	230	12	4936716
Softone Flame TRL	8	A	E27	330	292	230	12	4936715



MASTER PL-Electronic

- spart 80% Energie
- lange Lebensdauer von 20.000 h
- 1:1 Austausch
- angenehmes, weiches Licht
- besonders umweltfreundlich
- Notstrom geeignet



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	5 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.
60 Watt	11 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.
75 Watt	15 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.
100 Watt	20 / 23 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.
120 Watt	27 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.
150 Watt	33 Watt	1.000 Std.	20.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Farbwiedergabeindex (Ra)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-E	5	A	827	E14	230	117,2	28,0	10	4931988
MASTER PL-E	5	A	827	E27	230	114,2	28,0	10	4931989
MASTER PL-E	8	A	827	E14	400	122,2	28,0	10	4932000
MASTER PL-E	8	A	827	E27	400	119,2	28,0	10	4932007
MASTER PL-E	11	A	827	E14	600	114,2	28,0	10	4932010
MASTER PL-E	11	A	827	E27	600	141,2	28,0	10	4932009
MASTER PL-E	15	A	827	E27	875	126,2	39,6	6	4932011
MASTER PL-E	20	A	827	E27	1200	126,2	39,6	6	4932012
MASTER PL-E	20	A	840	E27	1175	137,2	39,6	6	4934419
MASTER PL-E	23	A	827	E27	1500	126,2	39,6	6	4932013
MASTER PL-E	23	A	840	E27	1400	152,2	39,6	6	4934420
MASTER PL-E	27	A	827	E27	1800	174,2	39,6	6	4932021
MASTER PL-E	33	A	827	E27	2250	196,2	39,6	6	4933744

1) Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Energiesparlampen



MASTER PL-E Dimmable

- spart 80 % Energie
- 20-fache Lebensdauer zu Glühlampen (20.000h)
- stufenlos dimmbar von 100% bis 10%
- dimmbar an handelsüblichen Phasenanschnitt-dimmern (nicht an elektrischen Dimmern)



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
100 Watt ¹⁾	→	1.000 Std. ¹⁾	→
20 Watt		20.000 Std.	

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-E Dimmable	20	A	230-240	Warmweiß	E27	1200	147	40	6	4933309



MASTER PL-Electronic Stairway – die neue Treppenhaushlampe

- spart 80 % Energie
- extrem schaltfest (bis 1,5 Mio Schaltungen)
- geeignet für den Einsatz mit Bewegungsmelder
- Schnellstart (~0,8 Sek)
- zündsicher bis -30°C



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
75 Watt ¹⁾	→	1.000 Std. ¹⁾	→
15 Watt		20.000 Std.	
100 Watt		1.000 Std.	

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Ersatz für (W)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-E Stairway	15	A	75	827	E27	800	126,2	48	6	4935385
MASTER PL-E Stairway	20	A	100	827	E27	1230	137,2	48	6	4935386



Genie ESaver 10yr

- spart 80 % Energie
- 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen (10.000h)
- 1:1 Austausch
- 85 % Lichtstrom nach 60 Sekunden
- Neu: auch in dimmbarer Ausführung



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
100 Watt ¹⁾	→	1.000 Std. ¹⁾	→
15 Watt		10.000 Std.	
25 Watt		10.000 Std.	
40 Watt		10.000 Std.	
60 Watt		10.000 Std.	
75 Watt		10.000 Std.	
100 Watt		10.000 Std.	

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Genie Esaver	3	A	827	E14	135	91	35	12	4935146
Genie Esaver	3	A	827	E27	135	91	35	12	4935145
Genie Esaver	5	A	827	E27	250	107	23	6	auf Anfrage
Genie Esaver	5	A	827	E14	250	109	23	6	4933409
Genie Esaver	8	A	827	E27	420	107	35	6	4933412
Genie Esaver	8	A	827	E14	420	112	35	6	4933411
Genie Esaver	11	A	827	E27	600	117	35	6	4933413
Genie Esaver	11	A	827	E14	600	122	35	6	4933419
Genie Esaver	11	A	840	E27	570	117	35	6	4933997
Genie Esaver	11	A	840	E14	570	122	35	6	4933996
Genie Esaver	14	A	827	E27	810	132	35	6	4933414
Genie Esaver	14	A	840	E27	760	132	35	6	4933998
Genie Esaver	18	A	827	E27	1100	135	41	6	4933415
Genie Esaver	18	A	840	E27	1040	135	41	6	4933999
Genie Esaver Dimmable	18	A	827	E27	1100	142	48,4	12	4935196

¹⁾ Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Energiesparlampen



MASTER Genie ESaver

- Spart 80% Energie
- bis zu 15-fache Lebensdauer von Glühlampen
- nicht für den Notstrombetrieb oder den Betrieb an Dimmern und elektronischen Schaltern geeignet
- flackerfreier Sofortstart
- im Außenbereich in geschlossenen, belüfteten Leuchten einzusetzen



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	5 Watt	1.000 Std. ¹⁾	15.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	15.000 Std.
60 Watt	11 Watt	1.000 Std.	15.000 Std.
75 Watt	14 Watt	1.000 Std.	15.000 Std.
100 Watt	18 Watt	1.000 Std.	15.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER Genie 5W 827 E14	5	827	E14	250	109	37,4	12	4935344
MASTER Genie 8W 827 E27	8	827	E27	405	107	37,4	12	4935346
MASTER Genie 8W 827 E14	8	827	E14	405	112	44,4	12	4935345
MASTER Genie 8W 865 E27	8	865	E27	435	107	44,4	12	4935348
MASTER Genie 8W 865 E14	8	865	E14	435	112	44,4	12	4935347
MASTER Genie 11W 827 E27	11	827	E27	590	117	44,4	12	4935338
MASTER Genie 11W 827 E14	11	827	E14	590	122	44,4	12	4935337
MASTER Genie 11W 865 E27	11	865	E27	600	117	44,4	12	4935340
MASTER Genie 11W 865 E14	11	865	E14	600	122	44,4	12	4935339
MASTER Genie 14W 827 E27	14	827	E27	760	132	44,4	12	4935349
MASTER Genie 14W 865 E27	14	865	E27	820	132	44,4	12	4935341
MASTER Genie 18W 827 E27	18	827	E27	1160	135	48,4	12	4935342
MASTER Genie 18W 865 E27	18	865	E27	1145	135	48,4	12	4935343



Tornado ESaver

- spart 80% Energie
- jetzt mit 50% längerer Lebensdauer
- 12-fache Lebensdauer zu Glühlampen (12.000h)
- 1:1 Austausch
- angenehmes, weiches Licht
- gewendelte Bauform für 10% mehr Licht



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	5 Watt	1.000 Std. ¹⁾	12.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
60 Watt	12 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
75 Watt	15 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
100 Watt	20 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
120 Watt	23 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Tornado ES	5	A	230-240	827	E27	300	80	47	6	4933921
Tornado ES	5	A	230-240	827	E14	300	92	47	6	4933932
Tornado ES	8	A	230-240	827	E27	500	87	47	6	4933922
Tornado ES	8	A	230-240	827	E14	500	99	47	6	4933933
Tornado ES	12	A	230-240	827	E27	725	94	47	6	4933924
Tornado ES	12	A	230-240	827	E14	725	106	47	6	4933935
Tornado ES	15	A	230-240	827	E27	1000	109	58	6	4936756
Tornado ES	20	A	230-240	827	E27	1350	114	63	6	4936759
Tornado ES	23	A	230-240	827	E27	1550	127	63	6	4936762

Auch in den Lichtfarben 840 und 865 erhältlich

¹⁾ Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Energiesparlampen



Tornado ESaver Dimmable

- spart 80% Energie
- stufenlos dimmbar (100% - 5%)
- dimmbar an handelsüblichen Phasenschnittdimmern (nicht an elektrischen Dimmern)
- 8-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- 1:1 Austausch



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
60 Watt	13 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
100 Watt	20 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Tornado ES 8yr Dimmable	13	230-240	827	E14	725	127	45	12	4935156
Tornado ES 8yr Dimmable	13	230-240	827	E27	725	122	45	12	4935155
Tornado ES 8yr Dimmable	20	230-240	827	E27	1155	127	63	6	4934569



Tornado ESaver Automatik

- Automatisches Ein-/Aussschalten dank Infrarotsensor
- Einzusetzen im Außenbereich (in geschlossenen, belüfteten Leuchten)
- 10% mehr Lichtausbeute als röhrenförmige Energiesparlampen
- Flackerfreier Sofortstart (< 1Sek.)



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
60 Watt	15 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
80 Watt	20 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Tornado Automatik	15	827	E27	900	120	61	12	4935401
Tornado Automatik	20	827	E27	1200	127	61	12	4935402



Downlighter ESaver R50/R60/R63

- spart 80% Energie
- bis zu 10-fache Lebensdauer zur herkömmlichen Reflektorlampe
- GU10 Version als Ersatz für Halogenlampen
- 1:1 Austausch



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt	7 Watt	1.000 Std.	6.000-10.000 Std.
40 Watt	8 Watt	1.000 Std.	6.000-10.000 Std.
40 Watt	10 Watt	1.000 Std.	6.000-10.000 Std.
60 Watt	11 Watt	1.000 Std.	6.000-10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Standardreflektorlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Downlighter ES NR50	7	230-240	827	E14	160	97	50,8	10	4933856
Downlighter ES GU10	7	230-240	827	GU10	160	82	50	10	4933857
Downlighter ES GU10	10	230-240	827	GU10	240	84	50	12	4935154
Downlighter ES R60	8	230-240	827	E27	280	116	62	6	4933336
Downlighter ES R63	11	230-240	827	E27	385	126	65	6	4933337

¹⁾ Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Energiesparlampen



Downlighter ESaver PAR38 8yr

- spart 80 % Energie
- 8-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- 1:1 Austausch
- geringe Wärmeentwicklung



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
	→		
100 Watt	20 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
120 Watt	23 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Standardreflektorlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Downlighter ES PAR38	20	230-240	827	E27	850	137	120	6	4933937
Downlighter ES PAR38	23	230-240	827	E27	1250	137	120	6	4933938



MASTER Ambiance

- sehr lange Lebensdauer
- klassische Glühlampenform
- geeignet für Notstrombetrieb
- nicht geeignet für Dimmer und elektronische Schalter



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
	→		
40 Watt ¹⁾	9 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
60 Watt ¹⁾	12 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
75 Watt ¹⁾	16 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
100 Watt ¹⁾	20 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.
2 x 60 Watt ¹⁾	23 Watt	1.000 Std.	12.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER Ambiance / A60	9	A	230-240	827	E27	420	121,1	60,8	6	4930392
MASTER Ambiance / A65	12	A	230-240	827	E27	630	128,1	62,8	6	4930727
MASTER Ambiance / A65	16	A	230-240	827	E27	900	137,1	65,8	6	4930724
MASTER Ambiance / A70	20	A	230-240	827	E27	1200	151,6	70,8	6	4930725
MASTER Ambiance / A75	23	A	230-240	827	E27	1380	162,3	75,8	6	4930726



Softone ESaver Globe

- dekorative Energiesparlampe in Globeform
- flackerfreier Sofortstart
- bis zu 10-fache Lebensdauer zu Glühlampen
- angenehmes, weißes Licht
- Lichtstrom nach einer Minute bereits bei 95 %



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
	→		
40 Watt ¹⁾	8 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
60 Watt ¹⁾	12 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
75 Watt ¹⁾	16 Watt	1.000 Std.	8.000 Std.
100 Watt ¹⁾	20 Watt (G120)	1.000 Std.	8.000 Std.
100 Watt ¹⁾	20 Watt (G93)	1.000 Std.	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Softone Globe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Softone ESaver Globe	8	A	230-240	827	E27	410	153,1	95	4	4933401
Softone ESaver Globe	12	A	230-240	827	E27	600	153,1	95	4	4933402
Softone ESaver Globe	16	A	230-240	827	E27	900	182,1	121	4	4933403
Softone ESaver Globe G120	20	A	230-240	827	E27	1200	153,1	95	4	4935400
Softone ESaver Globe G93	20	A	230-240	827	E27	1160	182,1	121	4	4933404

1) Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Energiesparlampen



MASTER Globe

- sehr lange Lebensdauer 12.000 Stunden
- flackerfreier Sofortstart
- geeignet für Notstrombetrieb
- nicht geeignet für Dimmer und elektronische Schalter



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
75 Watt ¹⁾	16 Watt	1.000 Std. ¹⁾	12.000 Std.
100 Watt ¹⁾	20 Watt	1.000 Std. ¹⁾	12.000 Std.
2 x 60 Watt ¹⁾	23 Watt	1.000 Std. ¹⁾	12.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Softone Globe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER Globe / GI20	16	A	230-240	827	E27	900	182,1	121	6	4930707
MASTER Globe / GI20	20	A	230-240	827	E27	1160	182,1	121	6	4931963
MASTER Globe / GI20	23	A	230-240	827	E27	1380	182,1	121	6	4931858



MASTER PL-Electronic Polar

- extra lange Lebensdauer 20.000 Stunden
- hohe Lichtstromstabilität bei Temperaturschwankungen durch Amalgam-Technologie
- besonders geeignet für die Außenbeleuchtung
- höchste Zuverlässigkeit über die Lebensdauer
- nicht geeignet für Dimmer und elektronische Schalter



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
75 Watt ¹⁾	15 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.
100 Watt ¹⁾	20 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.
2 x 60 Watt ¹⁾	23 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-Electronic Polar	15	A	230-240	827	E27	827	132	50,8	6	4933310
MASTER PL-Electronic Polar	20	A	230-240	827	E27	1200	143	50,8	6	4933311
MASTER PL-Electronic Polar	23	A	230-240	827	E27	1485	158	50,8	6	4933312



MASTER PL-Electronic Automatic

- extra lange Lebensdauer 20.000 Stunden
- integrierter Lichtsensor für automatisches Schalten
- besonders gut geeignet für die Außenbeleuchtung
- sehr schaltfest
- nicht geeignet für Dimmer und elektronische Schalter



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
60 Watt ¹⁾	11 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.
75 Watt ¹⁾	15 Watt	1.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-Electronic Automatic	11	A	230-240	827	E27	600	141	50,8	6	4933955
MASTER PL-Electronic Automatic	15	A	230-240	827	E27	900	141	50,8	6	4933956

PL-Electronic Reflector R80

- lange Lebensdauer von 10.000 Stunden
- Austausch für R80 Reflektorlampen mit E27 Sockel
- geeignet für den Notstrombetrieb
- hohe Schaltfestigkeit und sehr gute Zuverlässigkeit
- nicht geeignet für Dimmer und elektronische Schalter



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
100 Watt ¹⁾	20 Watt	1.000 Std. ¹⁾	10.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normallampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
PL-Electronic Reflector R80	20	A	230-240	827	E27	750	143	81	6	4932814

1) Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Halogenlampen

Das Licht von Halogen-Glühlampen besticht durch seine Brillanz. Es ermöglicht kontrastreiche, lebendige Lichtgestaltung eines Raumes und wirkt anregend und belebend. Farben erscheinen unter Halogenlicht frischer, und stark reflektierende Gegenstände aus Chrom, Kristall oder Silber strahlen in besonders attraktivem Glanz. So vielfältig die Typen von Halogenlampen sind (verschiedene Größen und Farben, mit oder ohne Reflektor), so vielfältig sind auch die individuellen Beleuchtungslösungen, die sie ermöglichen. Optimieren Sie Ihre Beleuchtung und sparen Sie bis zu 50% Energie.



EcoClassic30 – A55/A60/B35/NR50/ NR63/T32/R80/G95/BXS35

- spart 30% Energie
- doppelte Lebensdauer zu Glühlampen (2.000h)
- 1:1 Austausch
- dimmbar
- klassische Glühlampen-, Kerzen-, Tropfen- oder Reflektorform

Mit EcoClassic sind Sie bestens für den Auslauf der 60W Glühlampen gerüstet



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
25 Watt ¹⁾	18 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
40 Watt ¹⁾	28 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
60 Watt ¹⁾	42 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
75 Watt ¹⁾	53 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
100 Watt ¹⁾	70 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
150 Watt ¹⁾	105 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.
200 Watt ¹⁾	140 Watt	1.000 Std. ¹⁾	2.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Normlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Spannung (V)	Ausführung	Socket	Lichtstrom (lm) Lichtstärke (cd)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
EcoClassic30	18	D	230	P45/klar	E27	220 (lm)	80	45	20	4935167
EcoClassic30	28	D	230	P45/klar	E27	340 (lm)	80	45	20	4935168
EcoClassic30	18	D	230	P45/klar	E14	220 (lm)	80	45	20	4935170
EcoClassic30	28	D	230	P45/klar	E14	340 (lm)	80	45	20	4935171
EcoClassic30	28	D	230	A55/klar	E27	340 (lm)	107	61	10	4933953
EcoClassic30	42	C	230	A55/klar	E27	630 (lm)	107	61	10	4933939
EcoClassic30	53	C	230	A55/klar	E27	850 (lm)	107	61	10	4933940
EcoClassic30	70	C	230	A60/klar	E27	1200 (lm)	107	61	10	4933946
EcoClassic30	105	C	230	A60/klar	E27	2100 (lm)	107	61	10	4933947
EcoClassic30	140	C	230	A60/klar	E27	2800 (lm)	107	61	10	4933948
EcoClassic30	18	D	230	B35/klar	E14	220 (lm)	100	36	15	4935162
EcoClassic30	28	D	230	B35/klar	E14	340 (lm)	100	36	15	4933950
EcoClassic30	42	C	230	B35/klar	E14	630 (lm)	100	36	15	4935163
EcoClassic30	18	D	230	NR50/matt	E14	210 (cd)	87	51	10	4935158
EcoClassic30	28	n.n.	230	NR50/matt	E14	400 (cd)	87	51	10	4933952
EcoClassic30	28	n.n.	230	NR63/matt	E27	420 (cd)	105	65	10	4935159
EcoClassic30	42	n.n.	230	NR63/matt	E27	750 (cd)	105	65	10	4933945
EcoClassic30	70	C	230	T32/klar	E27	1200 (lm)	103	32,8	10	4935334
EcoClassic30	105	C	230	T32/klar	E27	1980 (lm)	103	32,8	10	4935333
EcoClassic30	42	n.n.	230	R80/matt	E27	1000 (cd)	116	80	10	4935160
EcoClassic30	70	n.n.	230	R80/matt	E27	2000 (cd)	116	80	10	4935161
EcoClassic30 Globe	42	n.n.	230	G95/klar	E27	630 (lm)	147	95	10	4936754
EcoClassic30 BXS 35	28	n.n.	230	BXS35/klar	E14	346 (lm)	125	35	10	4936755

¹⁾ Nach allen matten sowie 100 W und 75 W klaren Glühlampen sind zum 1.9.2011 auch die 60W-Lampen nach ErP-Richtlinie ausgelaufen.

Halogenlampen



MASTERLine ES

- spart 40% Energie
- lange Lebensdauer (5.000 h)
- I: I Austausch
- dimmbar
- EcoBoost-Technologie



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer	
35 Watt	20 Watt	3.000 Std.	5.000 Std.
50 Watt	30 Watt	3.000 Std.	5.000 Std.
50 Watt	35 Watt	3.000 Std.	5.000 Std.
60 Watt	45 Watt	3.000 Std.	5.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Standardhalogenlampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Spannung (V)	Ausstrahlwinkel (°)	Socket	Lichtstärke (cd)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTERLine ES	20	12	8	GU5.3	6500	50	51	20	4930297
MASTERLine ES	20	12	36	GU5.3	1000	50	51	20	4930298
MASTERLine ES	30	12	8	GU5.3	11000	50	51	20	4930299
MASTERLine ES	30	12	24	GU5.3	3350	50	51	20	4930300
MASTERLine ES	30	12	36	GU5.3	1600	50	51	20	4930301
MASTERLine ES	30	12	60	GU5.3	750	50	51	20	4930302
MASTERLine ES	35	12	8	GU5.3	13500	50	51	20	4930303
MASTERLine ES	35	12	24	GU5.3	4400	50	51	20	4930304
MASTERLine ES	35	12	36	GU5.3	2200	50	51	20	4930305
MASTERLine ES	45	12	8	GU5.3	16000	50	51	20	4930452
MASTERLine ES	45	12	24	GU5.3	5450	50	51	20	4930308
MASTERLine ES	45	12	36	GU5.3	2850	50	51	20	4930309
MASTERLine ES	45	12	60	GU5.3	1300	50	51	20	4930453

Plusline ES/EcoHalogen

- spart 20% bis 30% Energie
- Lebensdauer von 2.000 Stunden
- I: I Austausch
- dimmbar
- Sicherheitsfrontglas bei Reflektorlampen



Energieverbrauch	
10 Watt	7 Watt
20 Watt	14 Watt
25 Watt	18 Watt
35 Watt	25 Watt
40 Watt	28 Watt
50 Watt	35 Watt
60 Watt	42 Watt
70 Watt	53 Watt
100 Watt	70 Watt
150 Watt	120 Watt
200 Watt	160 Watt
300 Watt	240 Watt
500 Watt	400 Watt

Foto: Massive

* Im Vergleich zu Standardhalogenlampen bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Spannung (V)	Energieersparnis (%)	Socket	Lichtstrom (lm) Lichtstärke (cd)	Länge (mm)	Breite (mm)	Fegime Bestell-Nr.
Plusline ES	120	230	20	R7s	2.800 (lm) 2.800 (cd)	117,6	12,0	4935204
Plusline ES	160	230	20	R7s	3.100 (lm) 3.100 (cd)	117,6	12,0	4935205
Plusline ES	240	230	20	R7s	4.900 (lm) 4.900 (cd)	117,6	12,0	4935203
Plusline ES	400	230	20	R7s	8.700 (lm) 8.700 (cd)	117,6	12,0	4935202
Plusline ES Kurz	48	230	20	R7s	750 (lm) 750 (cd)	78,3	12,0	4935206
Plusline ES Kurz	80	230	20	R7s	1.400 (lm) 1.400 (cd)	78,3	12,0	4935207
Plusline ES Kurz	120	230	20	R7s	2.300 (lm) 2.300 (cd)	78,3	12,0	4935208
EcoHalo Clickline	18	230	30	G9	200 (lm) 200 (cd)	44,6	12,8	4935335
EcoHalo Clickline	28	230	30	G9	340 (lm) 340 (cd)	44,6	12,8	4935209
EcoHalo Clickline	42	230	30	G9	630 (lm) 630 (cd)	44,6	12,8	4935210
EcoHalo Clickline	53	230	30	G9	850 (lm) 850 (cd)	44,6	12,8	4935336
EcoHalo Clickline SF	18	230	30	G9	200 (lm) 200 (cd)	44,6	12,75	4936765
EcoHalo Clickline SF	28	230	30	G9	340 (lm) 340 (cd)	44,6	12,75	4936766
EcoHalo Clickline SF	42	230	30	G9	600 (lm) 600 (cd)	44,6	12,75	4936767
EcoHalo Capsuleline	7	12	30	G4	90 (lm) 90 (cd)	44,0	10,7	4936771
EcoHalo Capsuleline	14	12	30	G4	205 (lm) 205 (cd)	44,0	10,7	4936770
EcoHalo Capsuleline	25	12	30	GY6.35	470 (lm) 470 (cd)	44,0	10,7	4934722
EcoHalo Capsuleline	35	12	30	GY6.35	780 (lm) 780 (cd)	44,0	10,7	4934726
EcoHalo Capsl ES	53	230	40	BI5d	850 (lm) 850 (cd)	86,0	15,0	4936702
EcoHalo Capsl ES	70	230	40	BI5d	1.200 (lm) 1.200 (cd)	86,0	15,0	4936703
EcoHalo Capsl ES	105	230	40	BI5d	1.900 (lm) 1.900 (cd)	86,0	15,0	4936704
EcoHalo Dichroic	14	12	30	GU5.3	500 (cd)	46,0	50,0	4937174
EcoHalo Dichroic	25	12	30	GU5.3	875 (cd)	46,0	50,0	4934707
EcoHalo Dichroic	35	12	30	GU5.3	1.200 (cd)	46,0	50,0	4934708
EcoHalo Dichroic GU4.0	14	12	30	GU4.0	500 (cd)	46,0	50,0	4937175
EcoHalo Dichroic GU4.0	25	12	30	GU4.0	1.000 (cd)	46,0	50,0	4937176
EcoHalo Twistline	18	230	30	GU10	280 (cd)	51,0	51,0	4936769
EcoHalo Twistline	25	230	30	GU10	250 (cd)	51,0	51,0	4936768
EcoHalo Twistline	35	230	30	GU10	350 (cd)	51,0	51,0	4935211

Leuchtstofflampen

Mit einer Lichtausbeute von bis zu 104 lm/W sind Leuchtstofflampen eine besonders wirtschaftliche Wahl. Neben der guten Ausnutzung von Energie zeichnen sie sich durch ein großes Spektrum unterschiedlicher Lichtfarben aus und bieten äußerst flexible Gestaltungsmöglichkeiten. Da sie in einer Fülle verschiedener Leistungen und Längen sowie in geraden und runden Ausführungen erhältlich sind, sind ihre Verwendungsmöglichkeiten außerordentlich vielfältig. Zu beachten ist, dass ineffiziente TL-D Standardlampen in den Lichtfarben 33-640 und 54-765 seit April 2010 ausgelaufen sind (laut ErP-Richtlinie).



MASTER TL-D Super80



- mittlere Lebensdauer von 20.000 Std. am EVG 100% länger als bei Standard TL-D-Lampen
- bis zu 30% mehr Lichtleistung bei gleichem Stromverbrauch wie Standard TL-D-Lampen
- gleichbleibende Lichtabstrahlung während der gesamten Lebensdauer
- gute Farbwiedergabe ($R_a > 85$)
- minimaler Quecksilbergehalt: 2 mg
- 1:1 Austausch

Mittlere Lebensdauer (am KVG)	Farbwiedergabe
13.000 Std. ¹⁾	R_a 60-70 ¹⁾
15.000 Std.	R _a ≥ 85

Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (R _a)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER TL-D Super80	15	B	85	830	G13	1000	451,6	28	25	4932053
MASTER TL-D Super80	15	B	85	840	G13	1000	451,6	28	25	4932051
MASTER TL-D Super80	18	A	85	830	G13	1350	604	28	25	4932152
MASTER TL-D Super80	18	A	85	840	G13	1350	604	28	25	4932153
MASTER TL-D Super80	23	A	85	830	G13	2050	984,2	28	25	4932702
MASTER TL-D Super80	23	A	85	840	G13	2050	984,2	28	25	4932703
MASTER TL-D Super80	30	A	85	830	G13	2400	908,8	28	25	4932156
MASTER TL-D Super80	30	A	85	840	G13	2400	908,8	28	25	4932157
MASTER TL-D Super80	36	A	85	830	G13	3350	1213,6	28	25	4932159
MASTER TL-D Super80	36	A	85	840	G13	3350	1213,6	28	25	4932160
MASTER TL-D Super80	38	A	85	830	G13	3350	1061,2	28	25	4932245
MASTER TL-D Super80	38	A	85	840	G13	3350	1061,2	28	25	4932246
MASTER TL-D Super80	58	A	85	830	G13	5200	1514,2	28	25	4932163
MASTER TL-D Super80	58	A	85	840	G13	5200	1514,2	28	25	4932164

MASTER TL-D Eco



- spart 10% Energie (Einsparung kann am EVG geringer ausfallen)
- mittlere Lebensdauer von 20.000 Std. am EVG
- für Anwendungen mit einer Raumtemperatur > 20°C
- 1:1 Austausch
- gute Farbwiedergabe
- einfache Installation



Energieverbrauch	Mittlere Lebensdauer am KVG
18 Watt ¹⁾	13.000 Std. ¹⁾
16 Watt	15.000 Std.
36 Watt	15.000 Std.
51 Watt	15.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Standardleuchtstofflampe bei vergleichbarer Leistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (R _a)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER TL-D Eco	16	A	85	830	G13	1300	451,6	28	25	4934025
MASTER TL-D Eco	16	A	85	840	G13	1300	451,6	28	25	4934026
MASTER TL-D Eco	32	A	85	830	G13	2880	604	28	25	4933757
MASTER TL-D Eco	32	A	85	840	G13	2880	604	28	25	4933758
MASTER TL-D Eco	51	A	85	830	G13	4660	984,2	28	25	4933760
MASTER TL-D Eco	51	A	85	840	G13	4660	1514,2	28	25	4933761

¹⁾ Die TL-D Standardlampen sind bereits im April 2010 ausgelaufen

Leuchtstofflampen

MASTER TL-D Power Saver Set



- ein 1:1 Ersatz für TL-D Standardlampen (in Leuchten mit elektromagnetischen Vorschaltgerät)
- 30% Energieersparnis
- geringes Investment
- Amortisation in 1 Jahr
(Kalkulationsbasis: Brennstunden/Jahr = 4.000, Stromkosten = 0,15 EUR/kWh)
- flackerfreier und sofortiger Anlauf der Lampen
- einfach zu installieren



Energieverbrauch		Mittlere Lebensdauer am KVG	
18 Watt ¹⁾	12 Watt	13.000 Std. ¹⁾	20.000 Std.
36 Watt	23 Watt	13.000 Std.	20.000 Std.
58 Watt	37 Watt	13.000 Std.	20.000 Std.

* Im Vergleich zu einer Standardleuchtstofflampe bei vergleichbarer Leistung und Zeitspanne

Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (Ra)	Lichtfarbe*	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER TL-D Power Saver Set	12	A	82	840	G13	915	451,6	28	25	4936419
MASTER TL-D Power Saver Set	23	A	82	840	G13	2100	604,0	28	25	4936425
MASTER TL-D Power Saver Set	37	A	82	840	G13	3360	984,2	28	25	4936431

* Lichtfarbe 830 oder 865 auf Anfrage

MASTER TL5 HO



- lange, mittlere Lebensdauer von 24.000 Std.
- nahezu konstanter Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- deutlich höhere Lichtausbeute als vergleichbare TL-D Standardleuchtstofflampe
- besonders umweltfreundlich → kein Blei, extrem niedriger Quecksilbergehalt und 100 % recycelbar



Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (Ra)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER TL5 HO	24	A	85	830	G5	1750	563,2	17	40	4930335
MASTER TL5 HO	24	A	85	840	G5	1750	563,2	17	40	4930337
MASTER TL5 HO	39	A	85	830	G5	3100	863,2	17	40	auf Anfrage
MASTER TL5 HO	39	A	85	840	G5	3100	863,2	17	40	4930338
MASTER TL5 HO	49	A	85	830	G5	4300	1463,2	17	40	4930332
MASTER TL5 HO	49	A	85	840	G5	4300	1463,2	17	40	4930334
MASTER TL5 HO	54	A	85	830	G5	4450	1163,2	17	40	4930700
MASTER TL5 HO	54	A	85	840	G5	4450	1163,2	17	40	4930934
MASTER TL5 HO	80	A	85	830	G5	6150	1463,2	17	40	4930935
MASTER TL5 HO	80	A	85	840	G5	6150	1463,2	17	40	4930936

MASTER TL5 HE



- lange, mittlere Lebensdauer von 24.000 Std.
- nahezu konstanter Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- deutlich höhere Lichtausbeute als vergleichbare TL-D Standardleuchtstofflampe
- besonders umweltfreundlich → kein Blei, extrem niedriger Quecksilbergehalt und 100 % recycelbar



Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (Ra)	Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER TL5 HE	14	A	85	830	G5	1200	563,2	17	40	4930325
MASTER TL5 HE	14	A	85	840	G5	1200	563,2	17	40	4930327
MASTER TL5 HE	21	A	85	830	G5	1900	863,2	17	40	4930326
MASTER TL5 HE	21	A	85	840	G5	1900	863,2	17	40	4930329
MASTER TL5 HE	28	A	85	830	G5	2600	1163,2	17	40	4930328
MASTER TL5 HE	28	A	85	840	G5	2600	1163,2	17	40	4930331
MASTER TL5 HE	35	A	85	830	G5	3300	1463,2	17	40	4930330
MASTER TL5 HE	35	A	85	840	G5	3300	1463,2	17	40	4930333

¹⁾ Die TL-D Standardlampen sind bereits im April 2010 ausgelaufen

Leuchtstofflampen



MASTER TL5 Eco

- 10% Energiekostensparnis
- einfacher 1:1 Austausch in bestehenden Systemen
- lange mittlere Lebensdauer von 25.000 h
- speziell entwickelt für den Betrieb am stromgesteuerten EVG



Energieverbrauch	
24 Watt	20 Watt
49 Watt	45 Watt
54 Watt	50 Watt
80 Watt	73 Watt
14 Watt	13 Watt
28 Watt	25 Watt
35 Watt	32 Watt



* Im Vergleich zu einer Standard TL5 bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)		Lichtfarbe	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)		VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER T5 HO Eco										
MASTER T5 HO Eco	20	A	830	G5	1950	563,2	17	ja	40	4936898
MASTER T5 HO Eco	20	A	840	G5	1950	563,2	17	ja	40	4936689
MASTER T5 HO Eco	45	A	830	G5	4900	1463,2	17	ja	40	4936450
MASTER T5 HO Eco	45	A	840	G5	4900	1463,2	17	ja	40	4936451
MASTER T5 HO Eco	50	A	830	G5	5000	1163,2	17	ja	40	4936446
MASTER T5 HO Eco	50	A	840	G5	5000	1163,2	17	ja	40	4936447
MASTER T5 HO Eco	73	A	830	G5	7000	1463,2	17	ja	40	4936452
MASTER T5 HO Eco	73	A	840	G5	7000	1463,2	17	ja	40	4936453
MASTER T5 HE Eco										
MASTER T5 HE Eco	13	A	830	G5	1350	563,2	17	ja	40	4936490
MASTER T5 HE Eco	13	A	840	G5	1350	563,2	17	ja	40	4936491
MASTER T5 HE Eco	25	A	830	G5	2900	1163,2	17	ja	40	4936444
MASTER T5 HE Eco	25	A	840	G5	2900	1163,2	17	ja	40	4936445
MASTER T5 HE Eco	32	A	830	G5	3650	1463,2	17	ja	40	4936448
MASTER T5 HE Eco	32	A	840	G5	3650	1463,2	17	ja	40	4936449



Kompaktleuchtstofflampen

Kompaktleuchtstofflampen sind Lampen mit geringem Energieverbrauch, die jedoch im Gegensatz zu Energiesparlampen nicht über ein integriertes Vorschaltgerät verfügen. Sie benötigen deshalb Leuchten mit speziellen Fassungen und ein entsprechendes Vorschaltgerät. 4-Stift Lampen sind für den Dimmbetrieb geeignet, wenn sie mit einem elektronischen regelbaren Vorschaltgerät betrieben werden. Sie bieten alle Vorteile herkömmlicher kompakter Leuchtstofflampen, wie Energieeinsparung und Langlebigkeit und werden in der Regel im industriellen und professionellen Bereich eingesetzt.



MASTER PL-C 2P/4P

- besonders lange Lebensdauer
- mit integriertem Starter (2P)
- gute Farbwiedergabe ($R_a > 80$)
- sehr hoher Lichtstrom
- niedrige Gesamtkosten
- sehr niedriger Quecksilbergehalt (1,4 mg)

Mittlere Lebensdauer	
PL-C 2P	10.000 Std.
PL-C 4P	13.000 Std.

Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (R_a)	Lichtfarbe	Socket	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-C 2P	10	B	82	840	G24d	600	116,4	27,1	50	4931945
MASTER PL-C 2P	10	B	82	830	G24d	600	116,4	27,1	50	4931965
MASTER PL-C 2P	13	A	82	840	G24d	900	138,4	27,1	50	4931946
MASTER PL-C 2P	13	A	82	830	G24d	900	138,4	27,1	50	4931966
MASTER PL-C 2P	18	B	82	840	G24d	1200	171,4	27,1	50	4931995
MASTER PL-C 2P	18	B	82	830	G24d	1200	171,4	27,1	50	4931967
MASTER PL-C 2P	26	B	82	840	G24d	1800	171,4	27,1	50	4931948
MASTER PL-C 2P	26	B	82	830	G24d	1800	171,4	27,1	50	4931968
MASTER PL-C 4P	10	B	82	840	G24q	600	108,9	27,1	50	4931991
MASTER PL-C 4P	10	B	82	830	G24q	600	108,9	27,1	50	4931874
MASTER PL-C 4P	13	A	82	840	G24q	900	130,9	27,1	50	4931993
MASTER PL-C 4P	13	A	82	830	G24q	900	130,9	27,1	50	4931869
MASTER PL-C 4P	18	B	82	840	G24q	1200	109,7	27,1	50	4931995
MASTER PL-C 4P	18	B	82	830	G24q	1200	109,7	27,1	50	4931872
MASTER PL-C 4P	26	B	82	840	G24q	1800	163,9	27,1	50	4931997
MASTER PL-C 4P	26	B	82	830	G24q	1800	163,9	27,1	50	4931873



MASTER PL-T 2P/4P

- besonders lange Lebensdauer
- Dank Amalgam-Technologie bis zu 15% höhere Lichtausbeute als andere PL-T-Lampen
- mit integriertem Starter
- sehr hoher Lichtstrom
- sehr niedriger Quecksilbergehalt (1,4 mg)

Mittlere Lebensdauer	
PL-T 2P	10.000 Std.
PL-T 4P	13.000 Std.

Type	Leistung (W)		Farbwiedergabe (R_a)	Lichtfarbe	Socket	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER PL-T 2P	13	A	82	840	GX24d	900	114,2	41	50	4932600
MASTER PL-T 2P	13	A	82	830	GX24d	900	114,2	41	50	4932599
MASTER PL-T 2P	18	B	82	840	GX24d	1200	119,2	41	50	4932592
MASTER PL-T 2P	18	B	82	830	GX24d	1200	119,2	41	50	4932591
MASTER PL-T 2P	26	B	82	840	GX24d	1800	134,2	41	50	4932603
MASTER PL-T 2P	26	B	82	830	GX24d	1800	134,2	41	50	4932602
MASTER PL-T 4P	13	A	82	840	GX24q	900	106,7	41	50	4932606
MASTER PL-T 4P	13	A	82	830	GX24q	900	106,7	41	50	4932605
MASTER PL-T 4P	18	B	82	840	GX24q	1200	111,7	41	50	4932609
MASTER PL-T 4P	18	B	82	830	GX24q	1200	111,7	41	50	4932608
MASTER PL-T 4P	26	B	82	840	GX24q	1800	126,7	41	50	4932612
MASTER PL-T 4P	26	B	82	830	GX24q	1800	126,7	41	50	4932611
MASTER PL-T 4P	32	B	82	840	GX24q	2400	138,7	41	50	4932615
MASTER PL-T 4P	32	B	82	830	GX24q	2400	138,7	41	50	4932614
MASTER PL-T 4P	42	B	82	840	GX24q	3200	160,7	41	50	4932618
MASTER PL-T 4P	42	B	82	830	GX24q	3200	160,7	41	50	4932617
MASTER PL-T 4P	57	B	82	840	GX24q	4300	197,7	41	50	4932621
MASTER PL-T 4P	57	B	82	830	GX24q	4300	197,7	41	50	4932620

Kompakt-/Entladungslampen

Energieeffizienz und weißes Licht stehen im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses bei den Entladungslampen. Unsere hochwertigen MASTER-Lampen helfen zum einen durch ihre höhere Effizienz Energie zu sparen und damit auch den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Zum anderen ermöglichen sie in Kombination mit lichttechnisch optimierten Leuchten eine deutliche Steigerung der Beleuchtungsqualität. Kompakt-Entladungslampen bieten alle Vorteile und Eigenschaften herkömmlicher Entladungslampen, besitzen aber einen viel kleineren Außenkolben. Durch die Platzersparnis eröffnen sie eine Vielzahl neuer Anwendungsmöglichkeiten.



MASTERColour CDM-T Elite

- Effizienz > 100 lm/w
- exzellente Farbwiedergabe
- besonders geringer Lichtstromrückgang
- stabile Farbtemperatur über die gesamte Lebensdauer
- lange mittlere Lebensdauer von bis zu 15.000 Std.
- Lichttechnisch kann eine 50 W Elite die 70 W CDM ersetzen
- 50 W bietet hervorragende Rotwiedergabe (R_a =40), bei Betrieb am passenden Vorschaltgerät



Type	Leistung (W)	Farbwiedergabe (R _a)	Brennstellung	Sockel	Lichtstrom (lm)	Dimmbar	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER CDM-T Elite	35	90	beliebig	G12	3.500	nein	103	20	12	4936719
MASTER CDM-T Elite	NEU 50	90	beliebig	G12	5.300	nein	103	20	12	4936963
MASTER CDM-T Elite	70	90	beliebig	G12	7.300	nein	103	20	12	4936720
MASTER CDM-T Elite	100	90	beliebig	G12	11.000	nein	103	20	12	4935387
MASTER CDM-T Elite	150	90	P10	G12	15.000	nein	110	20	12	4934568



MASTERColour CDM-TC Elite

- sehr hoher Lichtstrom
- exzellente Farbwiedergabe
- besonders geringer Lichtstromrückgang
- stabile Farbtemperatur über die gesamte Lebensdauer
- lange mittlere Lebensdauer von bis zu 15.000 Std. (bis auf 70 W-Version)
- die neue 50 W muss am passenden Vorschaltgerät betrieben werden



Type	Leistung (W)	Farbwiedergabe (R _a)	Brennstellung	Sockel	Lichtstrom (lm)	Dimmbar	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER CDM-TC Elite	35	90	beliebig	G8.5	3.800	nein	85,0	15,0	12	4936721
MASTER CDM-TC Elite	NEU 50	90	beliebig	G8.5	5.300	nein	85	15	12	4936965
MASTER CDM-TC Elite	70	90	beliebig	G8.5	7.500	nein	85,0	14,4	12	4936722



MASTERColour CDM-T/TC

- weißes Licht für optimale Warenpräsentation
- mittlere Lebensdauer von 12.000 Stunden
- exzellente Farbstabilität über die gesamte Lebensdauer
- hohe Energieeffizienz durch bis zu 95 lm/W
- geringe Wärmeabgabe steigert Komfort für Kunden und Mitarbeiter



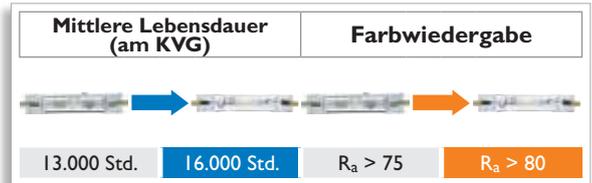
Type	Leistung (W)	Farbkennung	Kolbenform	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER CDM-T	20	830	T19	G12	1500	103	20	12	4936461
MASTER CDM-T	35	830	T19	G12	3300	103	20	12	4933026
MASTER CDM-T	35	942	T19	G12	3300	103	20	12	4933427
MASTER CDM-T	70	830	T19	G12	6600	103	20	12	4930574
MASTER CDM-T	70	942	T19	G12	6600	110	20	12	4933049
MASTER CDM-T	150	830	T19	G12	14000	110	20	12	4933027
MASTER CDM-T	150	942	T19	G12	12700	110	20	12	4930182
MASTER CDM-T	250	942	T25	G12	23300	135	25	12	4933605
MASTER CDM-TC	20	830	T14	G8.5	1650	85	15	12	4936489
MASTER CDM-TC	35	830	T14	G8.5	3300	85	15	12	4930183
MASTER CDM-TC	35	942	T14	G8.5	3300	85	15	12	4933428
MASTER CDM-TC	70	830	T14	G8.5	6500	85	15	12	4930605
MASTER CDM-TC	70	942	T14	G8.5	5900	85	15	12	4933500

Kompakt-/Entladungslampen



MASTERCour CDM-TD

- lange mittlere Lebensdauer von 16.000 Std.-40% länger im Vergleich zu Quecksilberdampflampen (MHN-TD)
- weißes Licht über die gesamte Lebensdauer durch extreme Farbstabilität
- niedrige Wartungskosten, da nur 5% Ausfall nach 10.000 Std.
- strahlende Farben durch sehr gute Farbwiedergabe



Type	Leistung (W)	Farbkennung	Kolbenform 5800	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER CDM-TD	70	830	T22	RX7s	6500	119,6	22,0	12	4933030
MASTER CDM-TD	70	942	T22	RX7s	6000	119,6	22,0	12	4930185
MASTER CDM-TD	150	830	T25	RX7s	13250	137,4	25,0	12	4933038
MASTER CDM-TD	150	942	T25	RX7s	14200	137,4	25,0	12	4930184



MASTERCour CityWhite CDO-TT/-ET

- angenehmes, hochwertiges weißes Licht
- farbstabil über die gesamte Lebensdauer
- energieeffiziente Lampe mit langer Lebensdauer
- durch Leistungsabsenkung kann der Energieverbrauch reduziert werden



* Standard Natriumdampflampe laufen nach ErP-Richtlinie 2012 aus.

Type	Leistung (W)	Farbkennung	Kolbenausführung	Sockel	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
MASTER CDO-TT	50	828	Klar	E27	4150	152,0	32,5	12	4934469
MASTER CDO-TT	70	828	Klar	E27	6300	156,0	47,0	12	4932631
MASTER CDO-TT	100	828	Klar	E40	8800	209,0	47,0	12	4932816
MASTER CDO-TT	150	828	Klar	E40	13500	211,0	47,0	12	4932633
MASTER CDO-TT	250	828	Klar	E40	22500	255,0	47,0	12	4933186
MASTER CDO-ET	50	828	Beschlämmt	E27	4000	156,0	71,0	24	4934563
MASTER CDO-ET	70	828	Beschlämmt	E27	5600	156,0	71,0	24	4932634
MASTER CDO-ET	100	828	Beschlämmt	E40	8300	186,0	75,0	24	auf Anfrage
MASTER CDO-ET	150	828	Beschlämmt	E40	12500	230,0	91,0	12	4932636



SON-H

- 1:1 Austausch gegen Quecksilberdampflampen (HPL)¹⁾
- bis zu 20 % Energieersparnis
- hoher Lichtstrom über die gesamte Lebensdauer
- geringe Betriebskosten
- mittlere Lebensdauer von 26.000 - 28.000 Stunden



* Im Vergleich zu einer Standard-Quecksilberdampflampe bei vergleichbarer Lichtleistung und Zeitspanne.

Type	Leistung (W)	Farbtemperatur	Kolbenausführung	Sockel	Lichtstärke (lm)	Länge (mm)	Breite (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
SON-H 68W	68 (real 63W)	1.810	Beschlämmt	E27	4300	164,4	71,0	24	4934476
SON-H 110W	110 (real 105W)	2.000	Beschlämmt	E27	8100	162,0	71,0	24	4934477
SON-H 220W	220	2.000	Beschlämmt	E40	20000	227,0	91,0	12	4933199
SON-H 350W	350	2.000	Beschlämmt	E40	34000	290,0	122,0	12	4933207

LED-Leuchten

Im vergangenen Jahrzehnt hat sich die Qualität und Intensität des von LEDs abgestrahlten weißen Lichts stark verbessert, so dass LEDs jetzt sowohl in Innenanwendungen (Verkaufsräume, Hotels, Restaurants) als auch im Freien eine hervorragende Alternative zu konventionellen Lichtquellen darstellen. Sie sparen Energie, ohne Kompromisse bei der Lichtqualität einzugehen. Darüber hinaus haben LEDs eine extrem lange Lebensdauer von bis zu 50.000 Stunden und verursachen deshalb einen sehr geringen Wartungsaufwand, was wiederum zu Kostenersparnissen führt.



Latina LED Downlight

- Ca. 50% Energieeinsparung im Vergleich zu Kompaktleuchtstofflampen Downlights
- Zwei Ausführungen: Latina LED Mini und Compact
- dimmbar über Phasenabschnittsdimmer
- Latina LED Downlights sind generell ausschließlich mit weißem Downlighttrand erhältlich



Energieverbrauch		Lebensdauer	
2 x 18 Watt	18/20 Watt	10.000 Std.	25.000 Std.*
2 x 26 Watt	31 Watt	10.000 Std.	25.000 Std.*

* bei 70% Lichtstromstabilität

Type	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtfarbe	Farbwiedergabe	dimmbar	System-Lichtstrom (lm)	Deckenausschnitt (mm)	Tiefe (mm)	Fegime Bestell-Nr.
Latina LED Mini									
BBS160 RDLM1100/830 220-240V WH	20	2 x 18W	830	80	ja	ca. 957	150	165	4497573
BBS160 RDLM1100/840 220-240V WH	18	2 x 18W	840	80	ja	ca. 957	150	165	4497574
Latina LED Compact									
BBS160 RDLM2000/830 220-240V WH	31	2 x 26W	830	80	nein	ca. 1.479	200	205	3394748
BBS160 RDLM2000/840 220-240V WH	31	2 x 26W	840	80	nein	ca. 1.749	200	205	3394749



LuxSpace Micro/Mini/Compact/Compact Power

- ca. 35% Energieeinsparung; bei Verwendung eines Präsenzmelders bis zu 75% Energieeinsparung
- Lebensdauer von 50.000 Stunden (bei 30% Lichtstromrückgang)
- Energieeinsparung (Systemleistung <20W) und Reduzierung der Wartungs- und Wechselkosten
- qualitativ hochwertiges weißes Licht bei guter Farbwiedergabe
- sofortiger Lichtstrom
- auch als dimmbare Version erhältlich
- Schutzklasse I, Schutzart IP 20

Energieverbrauch		mittlere Lebensdauer	
1 x 18 Watt	10 Watt	10.000 Std.	50.000 Std.*
2 x 18 Watt	19 Watt	10.000 Std.	50.000 Std.*
2 x 26 Watt	35 Watt	10.000 Std.	50.000 Std.*
2 x 32 Watt	48 Watt	10.000 Std.	50.000 Std.*

* bei 70% Lichtstromstabilität

Type	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtfarbe (K)	System-Lichtstrom (lm)	Tiefe (mm)	Deckenausschnitt (mm)	Fegime Bestell-Nr.
LuxSpace Micro, mit hochglänzendem Reflektor, nicht dimmbar (mit externem Treiber)*							
BBS470 DLED-3000 PSU-E C WH	10	1 x 18	3000	600	96	125	4497578
BBS470 DLED-4000 PSU-E C WH	10	1 x 18	4000	660	96	125	4497580
LuxSpace Mini, UGR 22, nicht dimmbar (mit externem Treiber)*							
BBS480 DLED-3000 PSU-E C CLII WH	19	2 x 18	3000	1012	130	150	4499965
BBS480 DLED-4000 PSU-E C CLII WH	19	2 x 18	4000	1132	130	150	4499966
LuxSpace Compact UGR 22, nicht dimmbar (mit externem Treiber)*							
BBS490 IXDLED-3000 PSU-E WH	35	2 x 26	3000	1805	160	200	4497609
BBS490 IXDLED-4000 PSU-E WH	35	2 x 26	4000	2024	160	200	4497613
LuxSpace Compact Power, UGR 22, nicht dimmbar (mit externem Treiber)*							
BBS494 IXDLED-3000 PSU-E C WH	48	2 x 32	3000	ca. 2500	160	200	3393478
BBS494 IXDLED-4000 PSU-E C WH	48	2 x 32	4000	ca. 2700	160	200	3393479

Weitere Typen auf Anfrage erhältlich

* Treiber sind im Lieferumfang enthalten

LED-Leuchten

NEU



TurnRound LED Einbaustrahler

- bis zu 65 % Energiekostensparnis
- echter Ersatz für 50 W Niedervolthalogen (550-700 lm)
- Komplettlösung (KIT): Strahler und Treiber
- erhältlich als starre und schwenkbare Variante
- Farben: Aluminium und Weiß
- Lebensdauer von 30.000 Stunden*
- dimmbar



Energieverbrauch		mittlere Lebensdauer	
	50 Watt		15 Watt
			2.000 Std.
			30.000 Std.*

* bei 70% Lichtstromstabilität

Type	Systemleistung (W)	Ersatz für (W)	Lichtfarbe	Ausführung	Ausstrahlwinkel (°)	Systemlichtstrom (lm)	Deckenausschnitt (mm)	Einbautiefe (mm)	Dimmbar	Fegime Bestell-Nr.
------	--------------------	----------------	------------	------------	---------------------	-----------------------	-----------------------	------------------	---------	--------------------

TurnRound Einbaustrahler rund

BBG391 6xLED-HB-40-/830 PSR-E WH	15	50W NV	830	schwenkbar	40	550	91	80	ja	3393535
BBG391 6xLED-HB-40-/840 PSR-E WH	15	50W NV	840	schwenkbar	40	640	91	80	ja	3393536
BBG391 6xLED-HB-25-/830 PSR-E ALU	15	50W NV	830	schwenkbar	25	600	91	80	ja	3394754
BBG391 6xLED-HB-25-/840 PSR-E ALU	15	50W NV	840	schwenkbar	25	700	91	80	ja	3394756
BBG391 6xLED-HB-40-/830 PSR-E ALU	15	50W NV	830	schwenkbar	40	550	91	80	ja	3394755
BBG391 6xLED-HB-40-/840 PSR-E ALU	15	50W NV	840	schwenkbar	40	640	91	80	ja	3394757

TurnRound Einbaustrahler rund IP 54

BBG390 6xLED-HB-40-/830 PSR-E IP54 WH	15	50W NV	830	starr	40	550	72	70	ja	3393541
BBG390 6xLED-HB-40-/840 PSR-E IP54 WH	15	50W NV	840	starr	40	640	72	70	ja	3393542
BBG390 6xLED-HB-40-/830 PSR-E IP54 ALU	15	50W NV	830	starr	40	550	72	63	ja	3394758
BBG390 6xLED-HB-40-/840 PSR-E IP54 ALU	15	50W NV	840	starr	40	640	72	63	ja	3394759

TurnRound Compact

RS396BLED20--25-/830 PSU-E ALU	37	35W CDM	830	schwenkbar	25	1.800	115	67	nein	3393545
RS396BLED20--40-/830 PSU-E ALU	37	35W CDM	830	schwenkbar	40	1.800	115	67	nein	3393546
RS396BLED20--25-/840 PSU-E ALU	37	35W CDM	840	schwenkbar	25	1.900	115	67	nein	3393547
RS396BLED20--40-/840 PSU-E ALU	37	35W CDM	840	schwenkbar	40	1.900	115	67	nein	3393548

Auch erhältlich als:

- rund und starr
- Modular (1, 2, 3-flammige Version)
- Stromschienenstrahler



BBX395 ALU
Einzelmodul, dimmbar



BBX395 WH
Doppelmodul, dimmbar



BBX395 ALU
Dreifachmodul, dimmbar

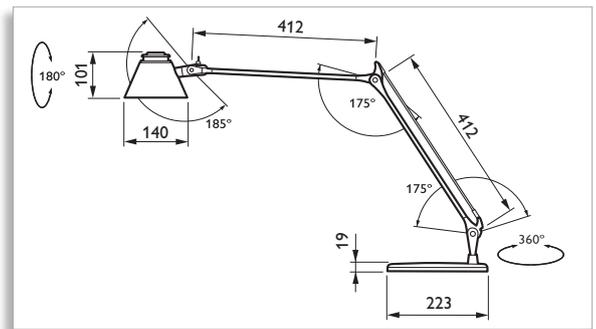


BRG394 ALU
schwenkbar



TaskFlex LED

- leistungsstarke, effiziente LED-Tischleuchte
- hervorragende Lichtqualität durch Anwendung hochwertiger LEDs im Zusammenspiel mit einem Diffusor
- vergleichbare Effizienz gegenüber herkömmlichen Tischleuchten mit 75 W Glühlampe
- flexibel einsetzbar, schaltbar
- Konzept: Grundbeleuchtung 300 lx und Tischleuchte: neue Wege des Energiesparens
- Gehäuse aus eloxiertem Aluminium



Abmessungen in mm

Type	Leistungsaufnahme (W)	Lichtfarbe (K)	Lebensdauer (h)	Farbwiedergabe (Ra)	Lichtstrom (lm)	Fegime Bestell-Nr.
------	-----------------------	----------------	-----------------	---------------------	-----------------	--------------------

LED Schreibtischleuchte

FS400D 1xLED5-/830 PSU-E SI	8	3.000	50.000	80	370	3393519
-----------------------------	---	-------	--------	----	-----	---------

LED-Leuchten



BCW060 mit MASTER LEDtube

- effiziente Feuchtraum-Wannenleuchte
- schnelle Installation
- einfacher elektrischer Anschluss
- lange Lebensdauer der Lampen: 40.000 Stunden
- Zwei Lampentypen: 22 W (1.650 lm) und 25 W (1.900 lm)
- UV-beständige, klare, prismatische Abdeckung aus Polycarbonat
- mit Deckenmontagebügeln und Leuchtenverschlüssen aus Edelstahl

Energieverbrauch		Lebensdauer	
1 x 36 Watt	22 Watt	13.000	40.000
2 x 36 Watt	44 Watt	13.000	40.000
1 x 58 Watt	25 Watt	13.000	40.000
2 x 58 Watt	50 Watt	13.000	40.000

Type	Nennleistung (W)	Gewicht (kg)	Fegime Bestell-Nr.
BCW060 1xLT-GA22W/840 LOC-SS	22	1,75	3394714
BCW060 2xLT-GA22W/840 LOC-SS	44	3,15	3394715
BCW060 1xLT-GA25W/840 LOC-SS	25	2,05	auf Anfrage
BCW060 2xLT-GA25W/840 LOC-SS	50	3,65	auf Anfrage

LOC-SS = Leuchtenverschlüsse aus Edelstahl



PowerBalance 625 Modul (quadratisch)

- leistungsstarke, effiziente LED-Einlegeleuchte für Systemdecken im Modul 625 mm
- innovatives Design mit 16 hochreflektierenden SmartPyramid-Optikelementen
- bildschirmtauglich nach EN12464-1 ($L < 1000 \text{ cd/m}^2$)
- vergleichbare Effizienz gegenüber Rasterleuchten mit hochreflektierenden Rasteroptiken
- flache Leuchte: nur 93 mm (inkl. elektrischer Anschluss)
- mit integrierter automatischer Lichtregelung ActiLume für weitere Energieeinsparungen bis zu 50%
- nur DALI regelbar (PSD)

Energieverbrauch		Lebensdauer	
4 x 18 Watt	45 Watt	15.000 Std.	50.000 Std.*

* bei 30 % Lichtstromrückgang; 30.000 h bei 10 % Lichtstromrückgang

Type	Leistungsaufnahme (W)	Lichtfarbe (K)	Lichtstrom (lm)	Lebensdauer (h)	Spannung (V)	Gewicht (kg)	Fegime Bestell-Nr.
RC462B LED34S/840 PSD W62L62 PIP	45	4.000	3.400	50.000	220-240	5,9	3393561
RC462B LED34S/830 PSD W62L62 PIP	57	3.000	3.400	50.000	220-240	5,9	3393562



Residium LED Straßenleuchte

- gleiche Lichtwirkung bei 20% weniger Energieverbrauch gegenüber Kompaktleuchtstofflampen
- angenehme Lichtwirkung
- geringe Wartungskosten durch sehr hohe Lebensdauer (Wartungszyklus: 50.000 Std)
- automatische Konstanthaltung des Lichtstroms, dadurch ca. 15% Energieeinsparung („CLOu“-Funktion)
- Schutzart I, Schutzklasse IP 65 (Lampenraum) oder IP 43 (Geräteraum)

Energieverbrauch		Lebensdauer	
1 x 36W	19 Watt	20.000 Std.	50.000 Std.

Type	Systemleistung (W)	Lichtfarbe (K)	Lichtstrom (lm)	Länge (mm)	Fegime Bestell-Nr.
BGS224 LLM1100-14W/730 42/60	19	3000	1100	752	4499290
BGS224 LLM1800-21W/740 42/60	30	4000	1800	752	4498879



StreetSaver LED Straßenleuchte

- dekoratives, modernes Design
- 55 W Leistungsaufnahme
- 50.000 Stunden Nutzlebensdauer
- empfohlene Lichtpunkthöhe 3 - 4 m
- IP 65, Schutzklasse II

Energieverbrauch		Lebensdauer	
125 Watt	55 Watt	6.000	50.000
125 Watt	55 Watt	6.000	50.000

Type	Systemleistung (W)	Lichtstrom (lm)	Fegime Bestell-Nr.
BPP007 LED-HP/830 PSU II GR 60P	55	1.820	3394772
BPP007 LED-HP/740 PSU II GR 60P	55	2.382	3394773

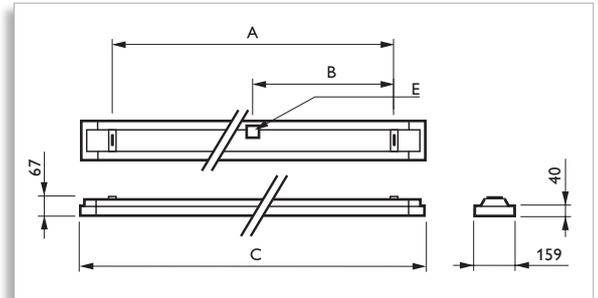
Leuchten

Für TL-D Leuchtensysteme mit konventionellen oder verlustarmen Vorschaltgeräten (KVG/VVG) gelten ab 2017 strengere Anforderungen. In der ErP-Richtlinie wurden spezielle Mindestanforderungen definiert. Philips bietet in seinem Leuchtenportfolio schon heute nur noch Langfeldleuchten mit energiesparenden elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) an. Diese bieten flackerfreien Sofortstart, kein Flimmern und eine bis zu 25 % längere Lampenlebensdauer.



EFix TCS260 Anbau- und Pendelleuchten in einem

- Abhängeset zur Umfunktionierung der Anbau- zur Pendelleuchte
- intelligentes Multiwatt-EVG (HFPI 35W/49W bzw. 28W/54W)
- abnehmbares Oberteil zur direkt- indirekt strahlenden Pendelleuchte
- Schutzklasse I, Schutzart IP 20
- bildschirmplatzgeeignete seidenmatte Optiken (D6)
- optimal für die Büro- und Schulbeleuchtung



Abmessungen in mm

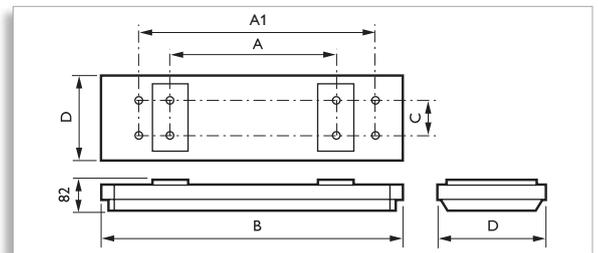
Type	Gruppierung	Gewicht (kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
TCS260 2x28/54W HFPI D6 WH	EFix TCS, weißes Gehäuse	3,1	1000	500	1241	40	4294052
TCS260 2x35-80W HFPI D6 WH	EFix TCS, weißes Gehäuse	3,8	1300	650	1541	40	4294054
TCS260 2x28/54W HFPI D6 SI	EFix TCS, silbernes Gehäuse	3,1	1000	500	1241	40	4294056
TCS260 2x35-80W HFPI D6 SI	EFix TCS, silbernes Gehäuse	3,5	1300	650	1541	40	4294059
ZCS260 SME-3-SI Pendelset Silber	Silbernes Triangel-Abhängeset					40	4294072
ZCS260 SME-3-WH Pendelset Weiss	Weißes Triangel-Abhängeset					40	4294073
ZCS260 CPS-WH	Weißes Kupplungsstück					80	4496114
ZCS260 CPS-SI	Silbernes Kupplungsstück					80	4496113

Weitere Typen auf Anfrage erhältlich



Finess TCS198 Anbauleuchte für TL-D Lampen

- extrem flexibel einsetzbar dank großer Vielfalt an Ausführungen
- schnelle und einfache Installation
- hohe Flexibilität - lieferbar mit Lichtregelsystem Luxsense für optimale Energieeinsparung
- perfekte Lichtverteilung durch patentierte Optiken für unterschiedlichste Anwendungen
- vielfältig anwendbar - auch für Seilpendelanwendungen und Durchgangsverdrahtung geeignet



Abmessungen in mm

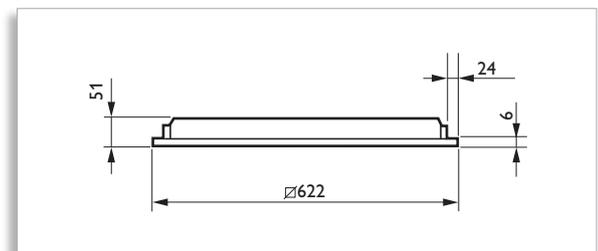
Type	Gewicht (kg)	A Anbaumontage (mm)	A I Pendelmontage (mm)	B (mm)	C Pendelmontage (mm)	D (mm)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
TCS198 2xTL-D58W HFP C6-1000 LR	4,8	1.200	1.400	1.557	120	305	34	4551172
TCS198 1xTL-D58W HFP C6-1000 LR	3,4	1.200	1.400	1.557	120	305	60	4551171
TCS198 2xTL-D36W HFP C6-1000 LR	2,9	900	1.100	1.257	80	189	34	4494048
TCS198 1xTL-D36W HFP C6-1000 LR	3,0	900	1.100	1.257	80	189	60	4494047

NEU



TBS166 – Effiziente Einlegeleuchte für TL5 Lampen

- schnelle Installation – Einfach Einlegen
- einfacher elektrischer Steck-Anschluss – von außen zugänglich
- Lieferung inklusive vormontierter Lampen
- hervorragende Lichtqualität: bildschirmtauglich rund-umentblendet nach EN12464-1 und sehr gute Farbwiedergabe der eingesetzten Lampen
- einfache Wartung durch einseitig abhängbare Optik mit Schnellmontage-Clip-System
- Büro- und Besprechungsräume, Korridore, Nebenräume, Klassen- und Verkaufsräume



Deckenausschnitt: 608 mm x 608 mm

Abmessungen in mm

Type	Leuchtenbetriebswirkungsgrad η_{LB} (%)	Gewicht kg	Fegime Bestell-Nr.
Quadratische Leuchte für Deckenmodul 625 mm – weißes Stahlblechgehäuse mit visuell nahtlos umlaufendem Rand			
TBS166 K 3x14W/840 HFP C6 PIP SC	70	3,1	3394717
TBS166 K 4x14W/840 HFP C6 PIP SC	70	3,3	3394716

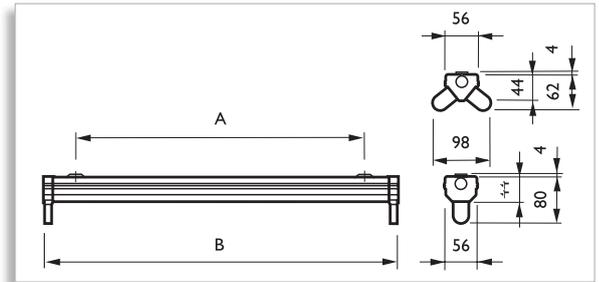
K...KIT (inklusive TL5-Lampen, Lichtfarbe neutralweiß 4000 K); SC...Sicherheitskabel (zur optionalen Verbindung mit einer festen Decke)

Leuchten



TMS022 Lineco, freistrahkende Einzel-Lichtleiste für T8 Leuchtstofflampen

- langlebiges Gehäuse aus solidem Stahlblech
- energieeffiziente Lichtlösung durch EVG (HFP)
- einfache und schnelle Montage durch Vorverdrahtung
- flexibler Anschluss durch mittige und stirnseitige Kabeinführung
- Schutzklasse I, Schutzart IP 20, Stoßfestigkeit IK 02



Abmessungen in mm

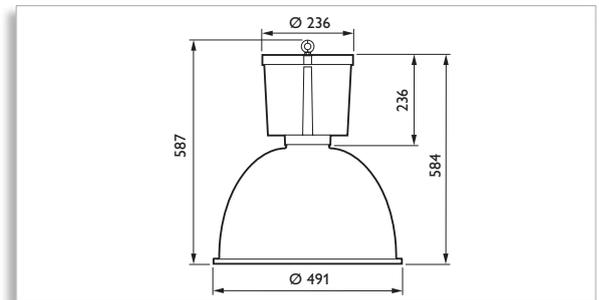
Type	Gewicht (kg)	A (mm)	B (mm)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
TMS022 IXTL-D36W HFP	1,2	900	1225	252	4496062
TMS022 IXTL-D58W HFP	1,4	1200	1525	180	4496063

Weitere Typen auf Anfrage erhältlich



HPK080 Hallen-Rundreflektorleuchte – Preisbewußt und robust

- Langlebigkeit durch Einsatz robuster Komponenten
- hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- elektrischer Außenanschluss für eine einfache Verkabelung
- einfache Montage/Wartung
- Betriebstemperatur $0^{\circ}\text{C} < T_a < 25^{\circ}\text{C}$
- Schutzklasse I, Schutzart IP 65, Stoßfestigkeit IK 08



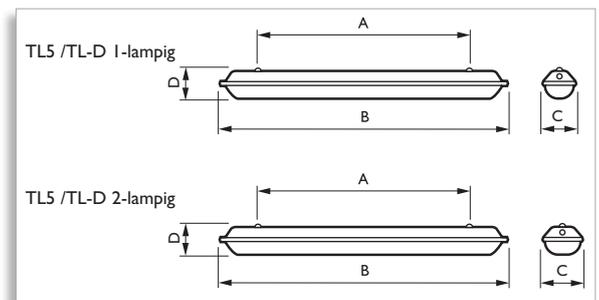
Abmessungen in mm

Type	Gewicht (kg)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
HPK080 IXHPI-P250W-BU IC R GC	8,7	20	4497821
HPK080 IXHPI-P400W-BU IC R GC	8,7	20	4497822
HPK080 IXSON250W IC R GC	9,0	20	4497823
HPK080 IXSON400W IC R GC	10,9	20	4497824



TCW060 Feuchtraumleuchte – für anspruchsvolle Umgebungen

- ideal für Anwendungsgebiete mit hoher Belastung durch Schmutz und Feuchtigkeit
- energieeffiziente Lichtlösung durch EVG (HFP)
- einfache und schnelle Montage durch Decken-Clips
- einfache Wartung durch Wannen-Clips und Wannenhalterung
- geeignet für Betriebstemperaturen $-15^{\circ}\text{C} < T_a < 25^{\circ}\text{C}$
- Schutzklasse I, Schutzart IP 65, Stoßfestigkeit IK 08



Abmessungen in mm

Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
TCW060 IXTL-D18W HF	350	660	86	90	144	4499275
TCW060 2XTL-D18W HF	350	660	136	90	90	4499146
TCW060 IXTL-D36W HF	900	1270	86	90	108	4498654
TCW060 2XTL-D36W HF	900	1270	136	90	72	4498793
TCW060 IXTL-D58W HF	1200	1570	86	90	108	4499208
TCW060 2XTL-D58W HF	1200	1570	136	90	72	4498980
TCW060 IXTL5-28W HF	800	1215	81	74	102	4499059
TCW060 2XTL5-28W HF	800	1215	116	74	96	4499029
TCW060 IXTL5-35W HF	1000	1215	81	74	120	4498613
TCW060 2XTL5-35W HF	1000	1215	116	74	96	4499018
TCW060 IXTL5-49W HF	1000	1515	81	74	120	3393446
TCW060 2XTL5-49W HF	1000	1515	116	74	120	3393447

Zubehör

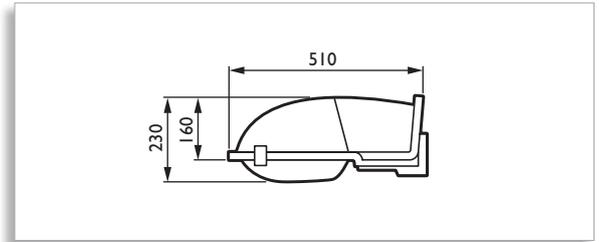
ZCW060 TL-D LOC-SS (10 PCS)	10 Edelstahl-Verschlüsse für TCW060 TL-D	3393448
ZCW060 TL5 LOC-SS (10PCS)	10 Edelstahl-Verschlüsse für TCW060 TL5	3393449

Leuchten



Malaga-Technische Straßenleuchte in kompakter Bauform

- leicht zu installierende Straßenleuchte für die Wegebeleuchtung
- werkzeugloser Lampenwechsel; einfacher Zugang zum Elektroblock
- hohe Energieeffizienz mit SON-T Bestückung
- verstellbarer Aluminium-Reflektor für optimale Lichtverteilung
- Mastansatz-/aufsatzstück aus Aluminiumdruckguss
- Schutzklasse II, Schutzart IP 65 (Lampenraum); IP 43 (Geräteraum)



Abmessungen in mm

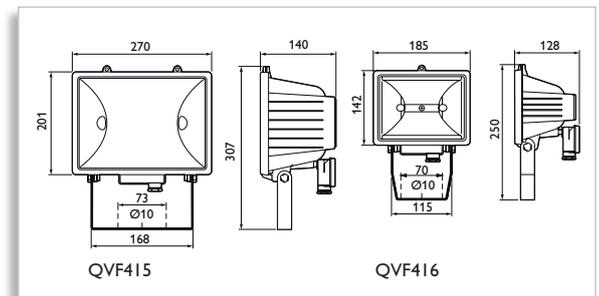
Type	Gruppierung	Gewicht (kg)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
SGS101 SON-I-70W II MR-AS 42/60	Malaga mit SON Lampe und 3-facher Optikverstellung	3,8	24	4493688
ZGS201 MBW	Ausleger für Wandmontage	1,6	60	4544304
ZGP340 SP76P	Aufsatzstück für Mastzopf 0 76 mm	0,7	60	4496365

Weitere Typen auf Anfrage erhältlich



QVF 415/416 Scheinwerfer

- schneller Lampenwechsel über die Frontseite möglich
- universelle Montagebügel für Decken-, Wand- und Mastmontage
- im Innen- wie Außenbereich einsetzbar
- Schutzklasse I, Schutzart IP 55



Abmessungen in mm

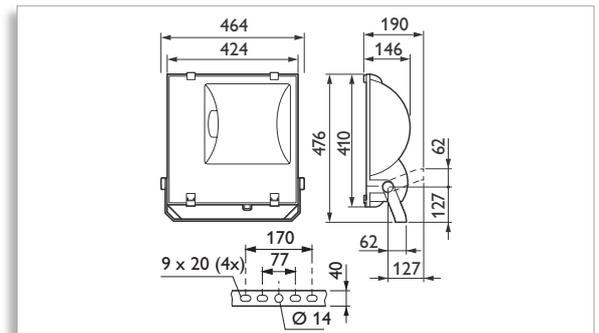
Type	Gewicht (kg)	Palettengröße	Fegime Bestell-Nr.
QVF415 HAL-TD 1X300/500W BK	1,0	144	3393574
QVF416 HAL-TD 1X750/1500W BK	1,7	72	3393575

Weitere Typen auf Anfrage erhältlich



RVP 351 – Scheinwerfer mit Entladungslampen

- kompakte und robuste Bauform
- Reflektoren aus eloxiertem Aluminium für eine hocheffiziente Lichtbündelverteilung
- Gradskala zum einfachen Ausrichten
- universelle Verwendung durch schwenkbaren Montagebügel
- inklusive Leuchtmittel
- korrosionsgeschütztes Gehäuse
- abklappbare Frontscheibe für schnellen und kostengünstigen Lampen-/Vorschaltgeräte-Wechsel
- ideal zur Beleuchtung von Flächen, Fassaden, Gebäuden und Reklametafel



Abmessungen in mm

Type	Vorschaltgerät und Kompensation	Leuchtmittel, Reflektor-Ausführung	Fegime Bestell-Nr.
RVP351 HPI-TP 250W K A	Elektromagnetisch (verlustarm), induktiv, parallel kompensiert (K)	inkl. HPI-TP 250W, asymmetrisch (A)	4493651
RVP351 HPI-TP 400W K A	Elektromagnetisch (verlustarm), induktiv, parallel kompensiert (K)	inkl. HPI-TP 400W, asymmetrisch (A)	4493653

Elektronische Vorschaltgeräte/Transformatoren/ Steuerungen

Moderne Leuchtstoff- und Entladungslampen sowie Niedervolt-Halogen- und LED-Lampen können in Kombination mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) bzw. Transformatoren eingesetzt werden. Die Vorteile von elektronischen Betriebsgeräten liegen sowohl in ihrer kompakten Bauweise (so sind z.B. Starter und Vorschaltgerät in nur einer Baugruppe integriert), ihrem geringen Gewicht, als auch in ihrer geringen Verlustleistung. Zusätzlich können Leuchtstoff- und Entladungslampen mittels eines regelbaren EVGs stufenlos gedimmt werden, elektronische Transformatoren sind mittels eines Phasenabschrittdimmers regelbar.



Warmstart-EVGs für TL-D (T8) Lampen

- bis zu 30 % Energieeinsparung im Vergleich zu konventionellen VGs
- schneller, flackerfreier Sofortstart (Warmstart) in nur 0,5 s
- geeignet für Anwendungen mit hoher Schalthäufigkeit
- lange Lebensdauer von 50.000 h (bei 10% Frühausfall, $T_c = 75^\circ\text{C}$)
- gleichstromtauglich (u.a. für den Betrieb an zentraler Notstrombatterie)
- für Notlicht gemäß EN 60598-2-22; ausgenommen Gefahrenarbeitsplätze



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-P 118 TL-D III 220-240V 50/60Hz	18	1	280	30	28	12	4936723
HF-P 136 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC	36	1	280	30	28	12	4936726
HF-P 158 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC	58	1	280	30	28	12	4936729
HF-P 218 TL-D III 220-240V 50/60Hz	18	2	280	30	28	12	4936724
HF-P 236 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC	36	2	280	30	28	12	4936727
HF-P 258 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC	58	2	280	30	28	12	4936730
HF-P 336 TL-D III 220-240V 50/60Hz IDC	36	3	280	30	28	10	4936728
HF-P 3/418 TL-D III 220-240V 50/60Hz	18	3-4	280	30	28	10	4936725

Dimmbare EVGs Touch&Dim/DALI für TL-D Lampen (T8)

- gleiche Basisspezifikationen wie nicht regelbares HF-P für TL-D
- stufenloser Dimmbereich, Lichtstrom zwischen 1-100% regelbar
- kombinierter Steuereingang für direkten Tasteranschluss (Schalten/Dimmen)
- Steuereingang kompatibel zum digitalen DALI-Protokoll
- niedriger Standby-Verbrauch von nur 0,35 W



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-R TD 118 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	1	360	30	22	12	4933640
HF-R TD 218 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	2	360	30	22	12	4933582
HF-R TD 318 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	3	360	39	22	10	4934491
HF-R TD 418 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	4	360	39	22	10	4934492
HF-R TD 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	36	1	360	30	22	12	4933371
HF-R TD 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	36	2	360	30	22	12	4933372
HF-R TD 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	58	1	360	30	22	12	4933373
HF-R TD 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	58	2	360	30	22	12	auf Anfrage

Dimmbare EVGs I-10V für TL-D Lampen (T8)

- gleiche Basisspezifikationen wie nicht regelbares HF-P für TL-D
- stufenloser Dimmbereich, Lichtstrom zwischen 1-100% regelbar
- Steuereingang kompatibel zu analogen I-10V Regelsystemen
- 30% Energieersparnis im Vergleich zum VVG



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-R 118 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	1	360	30	22	12	4933508
HF-R 218 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	2	360	30	22	12	4933695
HF-R 318 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	3	360	39	22	10	4934498
HF-R 418 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	18	4	360	39	22	10	4934495
HF-R 136 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	36	1	360	30	22	12	4933382
HF-R 236 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	36	2	360	30	22	12	4933383
HF-R 158 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	58	1	360	30	22	12	4933384
HF-R 258 TL-D EII 220-240V 50/60Hz	58	2	360	30	22	12	4933385

Elektronische Vorschaltgeräte/Transformatoren/Steuerungen

Intelligente Multiwatt-EVGs für TL5 Lampen (T5)



- autom. Erkennung von Lampen unterschiedlicher Wattage (gleiche Länge)
- schneller, flackerfreier Sofortstart (Warmstart) in nur 1,0 s
- geeignet für Anwendungen mit hoher Schalzhäufigkeit
- lange Lebensdauer von 50.000 h (bei 10% Frühausfall, $T_c = 75^\circ\text{C}$)
- gleichstromtauglich (u.a. für den Betrieb an zentraler Notstrombatterie)
- für Notlicht gemäß EN 60598-2-22; ausgenommen Gefahrenarbeitsplätze



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-Pi 1 14/21/24/39 TL5 EII 220-240V	14/21/24/39	1	360	30	22	12	4934517
HF-Pi 2 14/21/24/39 TL5 EII 220-240V	14/21/24/39	2	360	30	22	12	4934519
HF-Pi 3/4 14/24 TL5/PL-L EII 220-240V	14/24	3-4	360	30	22	12	4936264
HF-Pi 1 28/35/49/54 TL5 EII 220-240V	28/35/49/54	1	360	30	22	12	4934518
HF-Pi 2 28/35/49/54 TL5 EII 220-240V	28/35/49/54	2	360	30	22	12	4934520
HF-Pi 1 28/35/49/80 TL5 EII 220-240V	28/35/49/80	1	360	30	22	12	4935292
HF-Pi 2 28/35/49/80 TL5 EII 220-240V	28/35/49/80	2	360	30	22	12	4935293

Dimmbare Multiwatt-EVGs Touch & Dim/DALI für TL5 Lampen (T5)



- gleiche Basisspezifikationen wie nicht regelbares HF-Pi für TL5
- stufenloser Dimmbereich, Lichtstrom zwischen 1-100% regelbar
- kombinierter Steuereingang für direkten Tasteranschluss (Schalten/Dimmen)
- Steuereingang kompatibel zum digitalen DALI-Protokoll
- sehr niedriger Standby-Verbrauch von nur 0,25 W
- maximale Energieeinsparung mit der MASTER TL5 Eco Lampe



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-Ri TD 28/35/49/54 TL5 E+ 220-240V	28/35/49/54	1	360	30	22	12	4936695
HF-Ri TD 2 28/35/49/54 TL5 E+ 220-240V	28/35/49/54	2	360	30	22	12	4936694
HF-Ri TD 1 35/49/80 TL5 E+ 220-240V	35/49/80	1	360	30	22	12	4936699
HF-Ri TD 1 14/21/24/39 TL5 E+	14/21/24/39	1	360	30	22	12	4937008
HF-Ri TD 2 14/21/24/39 TL5 E+	14/21/24/39	2	360	30	22	12	4937009

Dimmbare EVGs I-10V für TL5 Lampen (T5)



- schneller, flackerfreier Sofortstart (Warmstart) in nur 0,5 s
- stufenloser Dimmbereich, Lichtstrom zwischen 1-100% regelbar
- Steuereingang kompatibel zu analogen I-10V Regelsystemen
- geeignet für Anwendungen mit hoher Schalzhäufigkeit
- lange Lebensdauer von 50.000 h (bei 10% Frühausfall, $T_c = 75^\circ\text{C}$)
- gleichstromtauglich (u.a. für den Betrieb an zentraler Notstrombatterie)



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HF-R 1 14-35 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	14-35	1	360	30	22	12	4933571
HF-R 2 14-35 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	14-35	2	360	30	22	12	4933553
HF-R 3 14 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	14	3	359	39	22	10	4934004
HF-R 4 14 TL5 EII 220-240V 50/60Hz	14	4	359	39	22	10	4934000
HF-R 1 49 TL5 HO EII 220-240V 50/60Hz	49	1	360	30	22	12	4933377
HF-R 2 49 TL5 HO EII 220-240V 50/60Hz	49	2	360	30	22	12	4933378
HF-R 1 54 TL5 HO EII 220-240V 50/60Hz	54	1	360	30	22	12	4933379
HF-R 2 54 TL5 HO EII 220-240V 50/60Hz	54	2	360	30	22	12	4933380
HF-R 1 80 TL5 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	80	1	360	30	22	12	4933381
HF-R 2 80 TL5 PL-L EII 220-240V 50/60Hz	80	2	425	30	22	12	4933618

Elektronische Vorschaltgeräte/Transformatoren/Steuerungen



EVGs für kompakte Metallhalogenlampen (CDM)

- flackerfreier Lampenbetrieb unabhängig von Netzspannungsschwankungen
- sicheres Abschalten bei Überhitzung und am Ende der Lampenlebensdauer
- als AspiraVision (AV) auch mit SOFT START Technologie erhältlich (ermöglicht eine höhere Anzahl von EVGs pro Sicherungsautomat)
- lange Lebensdauer von 40.000 h (bei 10% Frühausfall, $T_c = 75\text{ °C}$)
- mit Gehäusen für den Leuchten- (/S) bzw. Deckeneinbau (/I) lieferbar



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
HID-PV C 035 /S CDM 220-240V 50/60Hz	35	1	110	75	33	12	4935363
HID-PV C 235 /S CDM 220-240V 50/60Hz	35	2	135	75	32	12	4935360
HID-PV C 035 /I CDM 220-240V 50/60Hz	35	1	188	63	35	12	4935361
HID-PV C 070 /S CDM 220-240V 50/60Hz	70	1	110	75	33	12	4935366
HID-PV C 270 /S CDM 220-240V 50/60Hz	70	2	165	94	32	12	4936254
HID-PV C 070 /I CDM 220-240V 50/60Hz	70	1	188	63	35	12	4935364
HID-PV 150 /S CDM 220-240V 50/60Hz	150	1	135	75	32	12	4936260
HID-PV C 150 /I CDM 220-240V 50/60Hz	150	1	224	83	35	10	4933734



Transformatoren für Niedervolt-Halogen/LED-Lampen

- kompakte elektronische Schaltnetzteile für 12V Beleuchtungssysteme
- dimmbar über Phasenabschnitt (bei LED: freigegebene Dimmer beachten!)
- automatisch rückstellender Überlast-, Kurzschluss- und Überhitzungsschutz
- geeignet für Leitungsquerschnitte von 0,75 mm² bis 1,5 mm² (je nach Type)
- integrierte Zugentlastung für Primär- und Sekundärseite



Type	Lampenleistung (W)	Anzahl der Lampen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
Primaline ETS 70W EVG 230-240V	70	max. 3*	110	45	33	50	4933730
Primaline ETS 105W EVG 230-240V	105	max. 5*	110	45	33	50	4933731
Primaline ETS 150W EVG 230-240V	150	max. 7*	145	51	33	50	4933732
Certaline 60W 230-240V 50/60Hz	60	max. 3*	107	32	22	100	4935297
Xitanium LED Treiber 10W/0.70A-14V DIM	10	max. 2**	120	45	20	36	4935373

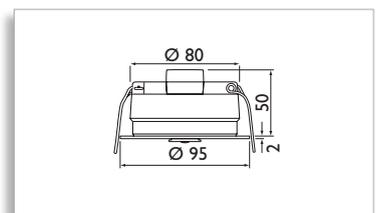
* Angabe gilt beispielhaft für 20W Halogenlampen bzw. MASTER LEDspot NV MR 16 4W der neuesten Generation

** Transformator nur in Verbindung mit der 4W MASTER LEDspot NV MR 16 der 1. Generation einsetzen



OccuSwitch DALI

- integrierter Lichtsensor für stufenlose tageslichtabhängige Regelung
- Passiv-Infrarot Anwesenheitssensor mit herausziehbarer Blende
- max. Erfassungsbereich: 6 x 8 m bei 3,5 m max. Montagehöhe
- über Drehrad einstellbare Ausschaltverzögerung: 70 s. bis 30 min.
- Bedienung und Programmierung über optionale Infrarot-Fernbedienung



Abmessungen in mm

Type	Beschreibung	Durchmesser (mm)	Höhe (mm)	VE	Fegime Bestell-Nr.
OccuSwitch DALI, Multisensoren für Deckeneinbau, zwei DALI-Eingänge					
LRM2070/10	Standardausführung, zwei DALI-Ausgänge	95	50	42	4935236
LRM2080/10	erweiterte Ausführung, 22 Sensoren, zusammenschaltbar	95	50	42	4935237
LRM2090/10	Ausführung für Integration in DALI-Steuerungssysteme	95	50	42	4935212
Zubehör für OccuSwitch DALI					
LRH2070/00	Deckenanbaugeschäule für LRM20x0 und LRM20x1	95	60	42	4934780
IRT8097/00	OccuSwitch DALI Programmierfernbedienungen für Basisfunktionen			12	4934782
LCU2070/00	DALI-Schnittstelle zum Anschluss von bis zu Tastern, (potenzialfrei); Schalten und Dimmen (Touch&Dim)			50	4936973
LRM8118/00	Anwesenheitssensor zur Erweiterung des Erfassungsbereichs, Anschluss an die DALI-Steuerleitung, Deckeneinbau			24	4934464



IRT8097/00



LCU2070/00

Eine starke Gemeinschaft:
Flächendeckend in Deutschland – mit rund 140 Standorten
in 15 Bundesländern

