



Neuheiten 2010

Novelties 2010

**REGIOLUX**  
Made in Germany



Die weltweiten Diskussionen über den Verbrauch von Energie und die Möglichkeiten von Einsparungen, um die Umwelt nachhaltig zu entlasten, entfalten längst auch im Alltag von Planern und Elektro-Handwerk ihre Relevanz. Rund 20 % des weltweiten Energieverbrauchs entsteht durch Beleuchtungsanlagen. In Bürogebäuden beträgt der Verbrauchsanteil für Beleuchtung sogar 30 bis 45 Prozent. Damit scheint es längst überfällig, in diesem Bereich verstärkt im Sinne der Umwelt und damit auch wirtschaftlich sinnvoll zu handeln.

Viele Ansätze, die Energieeffizienz im Bereich Beleuchtung zu verbessern, existieren bereits. Mit energieoptimierten Leuchtensystemen, abgestimmter Steuerungstechnik und praktischen Sanierungstools bietet Regiolux ein breites Sortiment an Produkten, die Energieeffizienz in den Vordergrund stellen.

Um Planern und Elektro-Handwerk die Auswahl zu erleichtern und deren Beratung eine verlässliche Basis zu bieten, hat Regiolux typische Anwendungen und wiederkehrende Anforderungen analysiert. Die Ergebnisse spiegeln sich in Kom-

ponenten wider, die so entwickelt sind, dass Routineaufgaben deutlich vereinfacht werden. In besonderen „Masterleuchten“ werden dazu Steuerungseinheiten und Sensoren direkt integriert. Bei der Planung ist dann lediglich noch die Bestimmung der Leuchtenanzahl, bei der Installation die korrekte Verdrahtung gemäß Verdrahtungsplan notwendig.

Die Beleuchtung von Büro- und Schulungsräumen und deren Ausstattung mit einer Tageslicht- und Präsenzsteuerung gehört ohne Zweifel zu den Standardanforderungen. Regiolux hat hier mit den Anbauleuchten cubus und den Universal-Einbauleuchten UE Produktreihen im Programm, die dank integrierter Steuerung und Sensoren in der Praxis eine außerordentliche Akzeptanz finden. Vergleichsmessungen – wie beispielsweise an der Volksschule in Oberhaid – zeigen, dass durch die Nutzung der automatischen Steuerung das Einsparpotential bei der Energie bei weit über 50% liegt.

Für typische Situationen im Gewerbebereich und der Industrie wurde das Schnellmontagesystem

SDT entwickelt. Blindabdeckungen, komplett aufgebaut mit Steuerungsbausteinen und Sensoren, erlauben, auch große Flächen problemlos präsenz- und tageslichtabhängig zu regeln. Neben der energieeffizienten Steuerung trägt auch der Einsatz von besonders effizienten Spiegeltechniken für hohe Lichtausbeute dazu bei, die installierte Gesamtleistung der Beleuchtungsanlage zu reduzieren. So ergibt sich ein klares Plus für die Kostenseite.

Auch in wenig benutzten Fluren oder Gängen von Hochregalen verbirgt sich ein enormes Energiesparpotential. Mit intelligenten Vorschaltgeräten und darauf abgestimmten Präsenz-Wächtern, die eine spontane Nutzung ohne lange Aktivierungszeiten bei den Leuchten ermöglichen, lässt sich diese Potential nutzen.

Für Anwendungen, die über die Standardszenarien hinaus gehen, bietet Regiolux die Light-Control-Komponenten LC an. Die Produktreihe wurde komplett überarbeitet und in Struktur und Darstellung deutlich verbessert.



Discussions across the world concerning the consumption of energy and possibilities for saving in order to relieve the environment have long since gained relevance for planners and electricians. Around 20% of global energy consumption is attributable to lighting. In office buildings, consumption for lighting is as much as 30 to 45 percent. In this regard it seems long overdue to conduct activities in this sector while taking the environment into consideration, and therefore also cost efficiency as well.

Many approaches aimed at improving the energy efficiency of lighting already exist. With energy-optimised luminaire systems, coordinated control technology and highly practical refurbishment tools, Regiolux offers a wide spectrum of products that place an emphasis on energy efficiency.

In order to make selection for planners and the electrical trade simpler and to give them a reliable basis for consultation, Regiolux has analysed typical applications and recurring requirements. The results are reflected by components that have been developed to

significantly simplify routine tasks. For example, control units and sensors are directly integrated into special 'master luminaires'. Planning must then merely decide upon the quantity of luminaires, and with installation only correct wiring needs to be carried out according to wiring plans.

The lighting of office and school rooms and their equipping with daylight and presence control belongs without doubt to the standard range of tasks. Regiolux has product ranges that find a high rate of acceptance in such application sectors thanks to their integrated control and sensors, for example the cubus surface-mounted luminaires and the UE universal recessed luminaires. Comparative measurements such as those carried out at the Oberhaid Primary School in Germany demonstrate that with the use of automatic control, the potential for energy savings far exceeds 50%.

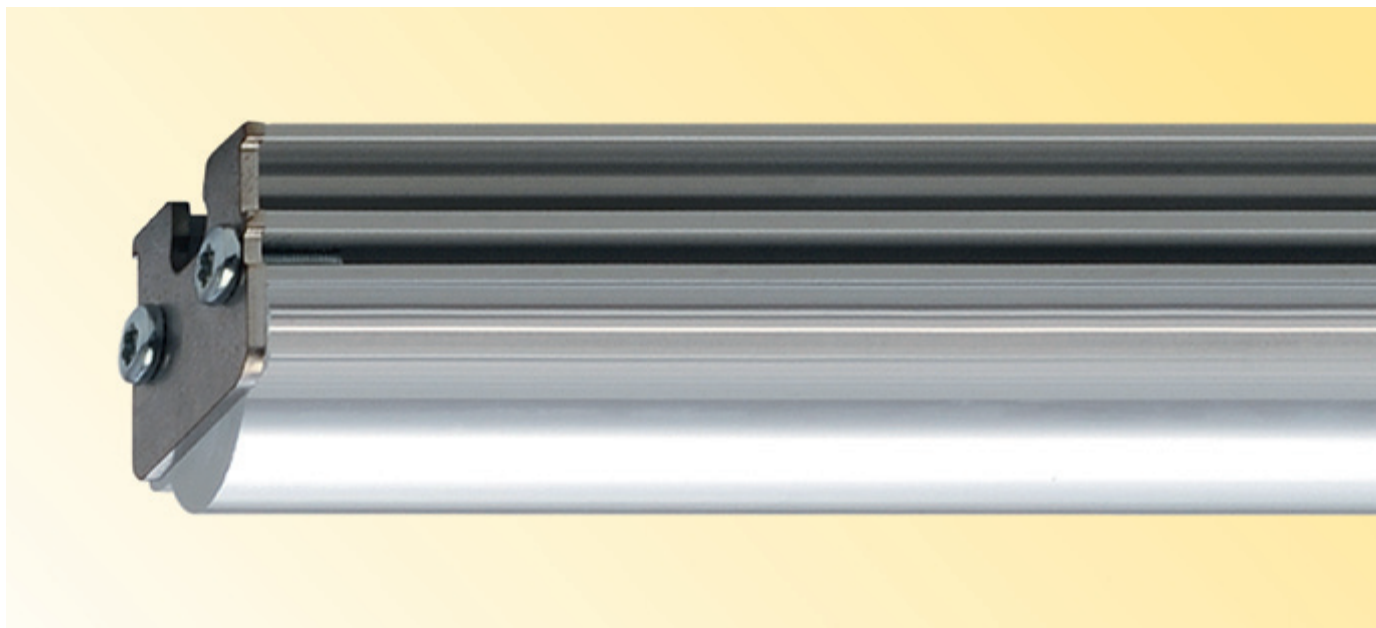
The SDT rapid mounting system was developed for typical situations in the commercial and industrial sectors. Blank covers complete with control components and sensors enable even large

areas to be simply regulated according to presence and daylight. In addition to energy efficient control, the use of especially efficient reflector technologies for high light yields also contributes in reducing the total installed load of the lighting system. In this way a clear plus is ensured in terms of costs.

Enormous potential for energy savings is even found in seldom used corridors and high bay racking aisles. This potential can be exploited with the use of intelligent ballasts and matching presence detectors enabling immediate use of luminaires without long start-up times.

Regiolux offers the LC light control component for applications that exceed the limits of standard situations. The product series has been completely redesigned and significantly improved in terms of structure and presentation.





**Produkt-Features im Überblick:**

- moderne LED-Technik für kleinste Abmessungen
- 7 sorgfältig abgestufte Leuchtenlängen
- unterschiedliche Lichtfarben
- verschiedene Optiken mit unterschiedlichen Abstrahlwinkeln (extrem breit = 180° / breit = 90° / eng = 30°)
- hochwertiges natureloxiertes Aluminium-Strangpressprofil
- optimierte Treiber für unterschiedliche Einsatzzwecke
- DALI-Treiber
- Verpolungssicheres Stecksystem

**Overview of product features:**

- Modern LED technology for minimal dimensions
- Seven carefully matched luminaire lengths
- Various light colours
- Various optics with different beam angles (extremely wide = 180° / wide = 90° / narrow = 30°)
- High quality, natural anodised, extruded aluminium profile
- Optimised drivers for various applications
- DALI drivers
- Reverse-polarity protected plug

Mit der neuen Leuchtfamilie MLED erweitert Regiolux sein Programm der Lichtleisten. Dank moderner LED-Technik kommen die MLED-Leisten mit minimalen Abmessungen aus und lassen sich so leicht in Möbel, Displays und innenarchitektonische Bauteile integrieren. Die sorgfältig durchdachte Abstufung der Leuchtenlänge ermöglicht, auch bei engen Platzverhältnissen ein dunkelstellenfreies gleichmäßiges Beleuchtungsergebnis ohne Überlappung der Leuchten zu erzielen

Die MLED-Leuchten werden aus hochwertigen natureloxierten Aluminium-Strangpressprofilen gefertigt und stehen in sieben Längen von 15 cm bis 150 cm Länge zur Verfügung. Die Breite der Leuchten ist abhängig von der Art des Montageclips (20 mm/25 mm), die Höhe variiert je nach Art der eingesetzten Linse (19 mm bis 23 mm). Eine Vielzahl von technischen Besonderheiten erleichtert die Montage. In der steckerfertigen Ausführung sorgt ein verpolungssicheres Stecksystem dafür, dass die Installation in wenigen Minuten realisierbar ist.

Mit unterschiedlichen Lichtfarben und verschiedenen Optiken mit variierenden Abstrahlwinkeln sorgen die MLED-Leuchten für die passende Lichtcharakteristik in nahezu allen denkbaren Anwendungsszenarien. In der Praxis überaus hilfreich ist der in das Strangprofil integrierte Kabelkanal. Der Montageclip erlaubt sowohl die liegende als auch die stehende Montage.

Die Treiber für die MLED-Leuchten decken verschiedene Installationsanforderungen ab. Treiber mit kleinen Abmessungen (10 Watt/Leuchtenlänge 45 cm), die sich in Höhe und Breite an den Leuchtenprofilen orientieren, oder Treiber mit hoher Leistung markieren die Bandbreite der Möglichkeiten.

Zum Betrieb in DALI-Anlagen steht für die MLED-Leuchten eine Plug-and-Play-Lösung zur Verfügung. Über nur eine DALI-Adresse versorgt der spezielle Treiber Leuchtenleisten die damit vollständig gedimmt und in Lichtszenen integriert werden können.

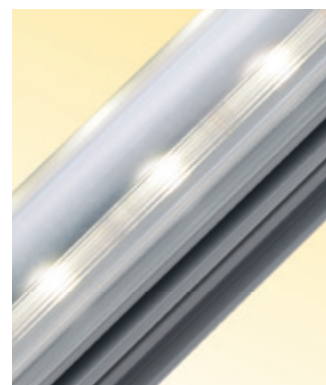
Regiolux expands its range of light strips with the new MLED luminaire family. Thanks to modern LED technology the MLED light strips have minimalist dimensions and can therefore be simply integrated in furniture, displays and components used for interior design. The carefully considered increments in luminaire length enable uniform illumination without dark spots and without the need for luminaire overlapping, even in tight installation situations.

The MLED luminaires are manufactured of high quality extruded aluminium and are available in seven lengths ranging from 15 cm to 150 cm. The width of luminaires depends upon the type of mounting clip (20 mm/25 mm), and height varies according to the type of lens used (19 mm to 23 mm). A wide range of technical features simplifies mounting. With the plug and play version a reverse-polarity protected plug system ensures that installation is carried out in just a few minutes.

With various light colours and optics with varying beam angles, the MLED luminaires ensure suitable light distribution for nearly all possible application situations. The cable channel integrated into the extruded profile is very useful in practice, and the mounting clip enables both horizontal and vertical mounting.

The drivers for the MLED luminaires are suitable for various installation requirements. Drivers with small dimensions with height and width oriented to the luminaire profiles, or drivers with greater output mark the range of possibilities.

A plug and play solution is available for MLED luminaires in DALI systems. The special driver supplies a luminaire strip via only one DALI address. This strip can then be completely dimmed and integrated in lighting scenes.





Bei der Sicherheit in Gebäuden darf es keine Kompromisse geben. Deshalb hat das Thema Notbeleuchtung in den vergangenen Jahren enorm an Bedeutung gewonnen. Die zunehmende Zahl an Installationen von Notbeleuchtung geht einher mit erheblichen Anforderungen an die Leistung dieser Beleuchtungssysteme.

Mit der Notbeleuchtung MNL hat Regiolux ein System im Programm, das aktuelle Anforderungen passend bedient. Dank moderner LED-Technik gelingt es dabei, eine kompakte Einheit inklusive Leuchtmittel anzubieten. Ein weiterer Vorteil ist dabei, dass durch die Separierung von der Allgemeinbeleuchtung auch die thermische Belastung für die temperaturemp

findlichen Notstrom-Akkus durch die Lampe und das Vorschaltgerät im Dauerbetrieb entfällt. Die MNL beansprucht als vollwertige Notbeleuchtung kaum mehr Platz als ein Baldachin. Normgerecht erzeugt sie im Bedarfsfall auf dem Boden eine Beleuchtungsstärke von >1 Lux auf der Mittelachse des Fluchtweges aus einer Höhe von 3 m mit einem Modulabstand von 6 m.

Die MNL Notbeleuchtung ist für 3 Betriebsstunden ausgelegt sowie mit und ohne Rückmeldungsoption an eine zentrale Notlicht-Überwachung erhältlich. Das kompakte Gehäuse steht in den Farben verkehrsweiß und silbergrau zur Verfügung.

No compromises are allowed when it comes to safety in buildings, which is why the theme of emergency lighting has become significantly more important in the past few years. The increasing number of emergency lighting systems corresponds in turn with the considerable demands made of such systems.

With MNL emergency lighting, Regiolux has added a system to the portfolio that suitably meets current requirements. Thanks to modern LED technology it also succeeds as a compact unit, inclusive of light sources. A further benefit is that because of separation from general lighting, thermal load for the temperature-sensitive emergency batteries is no longer an is

sue, normally caused by both lamp and ballast in permanent operation. MNL for complete emergency lighting needs scarcely more space than a ceiling canopy. In emergencies it generates illuminance of XX lux over an area of AA x BB m<sup>2</sup> from a height of YY m, according to relevant standards.

MNL emergency lighting is configured for three operating hours, and is available with or without data link option to a central emergency light control point. The compact housing is with either traffic white or metallic grey coating.

**Produkt-Features im Überblick:**

- Kompaktes Gehäuse
- Lange Akku-Lebensdauer
- Notfall-Betriebsdauer 3 Stunden
- Mit oder ohne Rückmeldungsoption
- Farbvarianten verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) und silbergrau (ähnlich RAL 9006)

**Overview of product features:**

- Compact housing
- Long battery service life
- Emergency operation 3 hours
- With or without feedback option
- Colour variants: traffic white (similar to RAL 9016) and metallic grey (similar to RAL 9006)





Als ideale Lösung für moderne Lichtbandlösungen und Lichtlandschaften präsentiert Regiolux die neue Leuchtenfamilie procube. Leistungsfähige Micro-Parabolraster mit Niederquerschnittslamellen zeichnen die Produkte aus. Dadurch ist es möglich, die Leuchten von den Abmessungen äußerst kompakt zu halten. Mit stabilen Verbindern fügen sich die einzelnen Leuchten zu einem robusten Lichtband oder lassen sich durch entsprechende Formstücke zu ganzen Lichtlandschaften ausbauen.

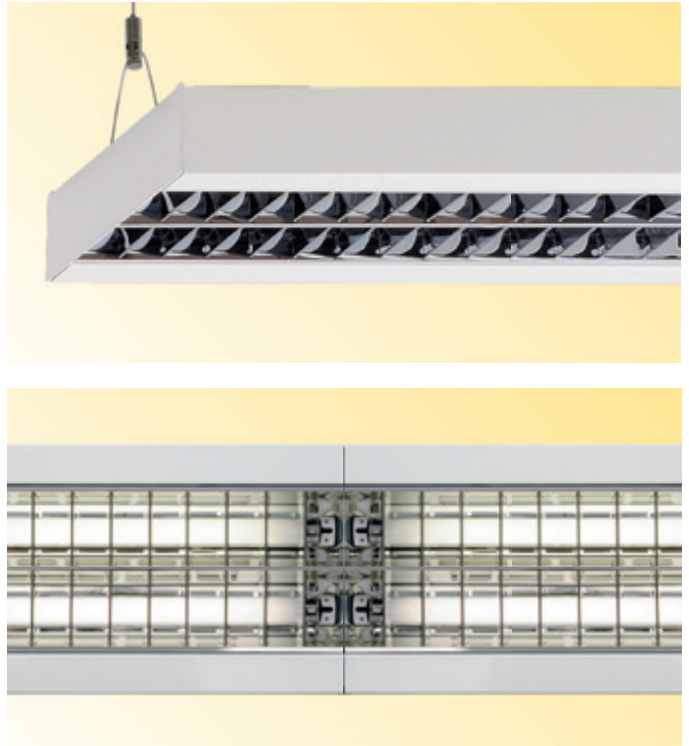
Ganz praxisorientiert besteht die Möglichkeit, Komponenten wie Sensoren oder Steuerungsbausteine in die Formstücke der procube zu integrieren. Auf diese Weise wird die Installation einfacher und übersichtlicher. Gleichzeitig kann die Decke von der Aufnahme weiterer Komponenten wie beispielsweise Lautsprecher entlastet werden.

Die Einsatzmöglichkeiten der procube-Leuchten sind vielfältig. Sowohl als direkt strahlende Anbauleuchte als auch als direkt/indirekt strahlende Pendelleuchte macht die procube CU eine gute Figur. Lichttechnisch stehen die Leuchten auf der sicheren Seite. Nach DIN-EN 12464-1 sind die Leuchten oberhalb 65° <= 1000 cd/m<sup>2</sup> entblendet und dies sowohl mit dem Darklight-Raster als auch mit dem seidenmatten Raster. Besonders erfreulich ist die Leistungsbilanz. Mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90 % gehören die procube-Leuchten mit ihren reflexionsverstärkten Rastern zu den Besten ihrer Klasse.

Regiolux presents the new procube luminaire family as the ideal solution for modern continuous run solutions and lighting landscapes. The products are characterised by high efficiency micro-parabolic louvres with low-section cross blades, which makes it possible to keep the luminaires extremely compact in design. The single luminaires are combined to create durable continuous lines via robust connectors, or can be expanded via corresponding form pieces to create complete light landscapes.

A highly practical feature is the integration of components such as sensors and control units into the procube form pieces. This makes installation more simple and clear. At the same time the ceiling must no longer accommodate further components such as loudspeakers for example.

Applications for procube luminaires are diverse: procube CU is an ideal solution both as a direct distribution surface-mounted luminaire and as a direct/indirect distribution suspended luminaire. In terms of photometrics the luminaires stay on the safe side. In accordance with DIN-EN 12464-1 they are glare reduced above 65° <= 1000 cd/m<sup>2</sup>, both with the darklight louvre and the satin matt louvre. Performance is especially impressive: with a light output ratio of up to 90%, the procube luminaires with reflectivity enhanced louvres belong to the best in their class.



**Produkt-Features im Überblick:**

- Leuchtenfamilie mit kompakten Abmessungen
- Micro-Parabolraster mit Niederquerschnittslamellen
- Externe Komponenten integrierbar
- Entblendet nach DIN-EN 12464-1
- Wirkungsgrad bis zu 90 %

**Overview of product features:**

- Luminaire family with compact dimensions
- Micro-parabolic louvres with low-section cross blades
- Integration of external components
- Glare reduced according to DIN-EN 12464-1
- Light output ratio up to 90%







**Produkt-Features im Überblick:**

- Schutzart IP 44
- Opale Färbung für angenehme Atmosphäre

**Overview of product features:**

- IP 44 protection rating
- Diffused light for a pleasant atmosphere

Die Spiegelleuchte MLS beweist besondere Klasse in ihrer Zurückhaltung. Die äußere Form in Gestalt eines gerundeten Dreiecksprisma lässt der jeweiligen Umgebung klar den Vortritt. Dank des leicht opal eingefärbten Acryl-Profils entsteht ein mildes Licht, das beispielsweise in Kaffeeküchen und Sanitärräumen für eine angenehme Atmosphäre sorgt.

Die Spiegelleuchte MLS wurde der sich verändernden Norm-Situation angepasst und wird in der Schutzart IP44 angeboten. Damit wird es für Planer und Handwerker wieder einfach, Sanitärräume elegant und normgerecht zu beleuchten.

The MLS mirror luminaire shows class with discretion. The outer form in the design of a rounded triangular prism leaves its surroundings to take the limelight. A mild, gentle light is created by the lightly opal dyed acrylic profile, emitting a pleasant ambience for break rooms, kitchenettes and sanitary rooms for example.

The MLS reflector luminaire has been adapted to revised standards and is now offered with IP44 protection. This makes it again easier for planners and electricians to illuminate sanitary rooms elegantly and in accordance with relevant standards.





**Produkt-Features im Überblick:**

- dunkelstellenfreie Lichtkanäle und Lichtvouten
- Hochwertiges Gehäuse aus Aluminium
- Hohe Montagefreundlichkeit

**Overview of product features:**

- Darkspot-free light channels and light covers
- High quality aluminium housing
- Easy mounting

Das Design-Lichtleistensystem MLF ergänzt Regiolux nun um die Variante MSL seamless. Damit ist es möglich, Lichtvouten und Lichtkanäle vollständig dunkelstellenfrei zu beleuchten. Zum Einsatz kommt dabei die spezielle T5 seamless Leuchtstofflampe, die ab jetzt auch als FH-Type mit gleichmäßiger Leuchtdichte über unterschiedliche Lampenlängen hinweg verfügbar ist.

Die MSL seamless unterscheidet sich wegen der besonderen Bauart der T5 seamless Leuchtstofflampen von den Standardausführungen in Bauart und der Höhe. Außerdem ist diese Leuchte Verkehrsweiß ausgeführt.

Alle Leuchten aus dem MLF / MSL-System verfügen über ein hochwertiges Aluminium-Gehäuse, das an den Stirnseiten durch Kunststoffeinsätze abgeschlossen wird. Dort findet das Anschluss-Stecksystem der durchgangsverdrahteten Leuchten seinen Platz. Kennzeichnend ist zudem die hohe Montagefreundlichkeit. Beispielsweise sind Anschluss und Befestigung ohne Öffnen des Gehäuses möglich.

The MLF designer light strip system has now been expanded by Regiolux with the MSL seamless version. This makes it possible to illuminate light covers and light channels entirely without dark spots. Special T5 seamless fluorescent lamps are used, now also available as FH types with uniform luminance across various lamp lengths.

MSL seamless differs to the standard versions with regard to construction and height because of the special design of T5 seamless fluorescent lamps. In addition the luminaire is also available in traffic white.

All luminaires from the MLF / MSL system feature a high quality aluminium housing closed at the face ends by plastic inserts. This is also the location of the plug-in connection system for the through-wired luminaires. Easy maintenance is also a key feature: connection and mounting for example is carried out without opening the housing.



Mit der Einführung der protection Anbau reagiert Regiolux auf die vermehrte Nachfrage nach Anbauleuchten mit höheren Schutzarten. Durch die Ausführung in der Schutzart IP54 ist die protection bestens für den Einsatz in sensiblen Produktionsbereichen geeignet.

Ergänzend zur höheren Schutzart sorgt der Einsatz von hochwertigen Parabolrastern für eine Entblendung, die den Ansprüchen der DIN-EN 12464-1 für Bildschirm-Arbeitsplätze oberhalb  $65^\circ \leq 1000\text{cd/m}^2$  genügt.

Mit dieser technischen Ausstattung qualifiziert sich die protection Anbau unter anderem für Einsatzorte wie Prüfung- und Überwachungsräume oder Laborkabinen.

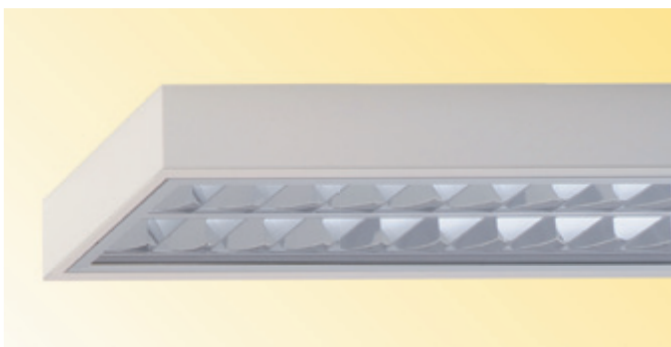
Das stabile Gehäuse der protection aus Stahlblech hält eine widerstandsfähige Scheibe aus glasklarem Acryl, die mit und ohne Prismierung lieferbar ist. Als Alternative steht eine opalweiß gefärbte Acrylscheibe zur Verfügung,

Regiolux reacts to the heightened demand for surface-mounted luminaires with higher protection ratings with the introduction of the surface-mounted protection. With an IP54 protection rating, protection is perfect for use in sensitive manufacturing areas.

In addition to the high protection factor, the use of high quality parabolic louvres ensures glare reduction that fulfills the DIN-EN 12464-1 standard for computer screen workstations above  $65^\circ \leq 1000\text{cd/m}^2$ .

With such technical features, surface-mounted protection qualifies itself among other application areas for inspection and monitoring rooms and also laboratories.

The robust sheet steel housing of the protection luminaire has a durable cover of transparent acrylic, available with or without prisms. An opal white-dyed acrylic cover is alternatively available for diffuse, low-shadow light. Solutions with toughened safety glass can also be supplied on request.



#### Produkt-Features im Überblick:

- Schutzklasse IP 54
- Varianten mit hochwertigen Parabolrastern
- Stabiles Gehäuse aus Stahlblech
- Widerstandsfähige Acrylscheibe
- Einscheiben-Sicherheitsglas auf Anfrage

#### Overview of product features:

- IP 54 protection rating
- Versions with high quality parabolic louvres
- Robust housing of sheet steel
- Durable acrylic cover
- Toughened safety glass available on request



Kaum zu glauben, dass beim Schnellmontagesystem SDT von Regiolux noch Erweiterungen und Verbesserungen möglich sind. Doch mit der neuen Geräteträgereinheit SDGRS gelingt das Kunststück. In bewährter Weise werden die Anforderungen aus der Schutzart IP54 und durch das D-Zeichen erfüllt. Damit ist System SDT überall dort erste Wahl, wo starke Staubeentwicklung oder Spritzwasser zum betrieblichen Ablauf gehören wie zum Beispiel in der Baustoffproduktion oder in Waschküchen. Dank des D-Zeichens ist selbst der Einsatz in feuergefährdeten Betriebstätten wie Schreinereien und Bäckereien möglich.

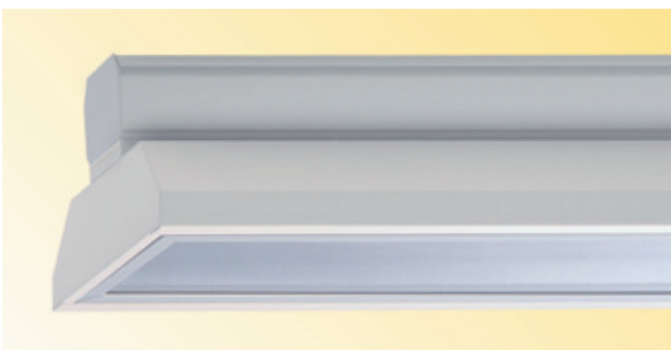
Da in staubigen oder feuchten Arbeitsumgebungen meist auch hohe Lichtmengen benötigt werden, kann die SDGRS auch in einer Variante mit 2 x 80 Watt bestückt werden. Je nach Anforderung der Nutzer wird die SDGRS mit einer robusten, aber dennoch leichten Acrylscheibe ausgestattet oder es kommt eine chemisch besonders resistente Variante mit Einscheiben-Sicherheitsglas zum Einsatz.

Die Geräteträgereinheit SDGRS mit ihrem integrierten breitstrahlenden Spiegel bietet die Möglichkeit, je nach Anforderung zwischen ein- und zweilampiger Ausführung sowie zwischen T5 (16 mm) und T8 (26 mm) zu wählen.

It's hard to believe that expansions and improvements are still possible with the Regiolux SDT rapid mounting system, but this has been achieved with the new SDGRS device mount unit. The demands for the IP54 protection rating and the D symbol are fulfilled in the tried-and-trusted way. This makes the SDT system the first choice where high dust loads or splashwater are part of everyday operations, for example with the manufacturing of building materials or in laundries. And thanks to the D symbol, even use in fire-risk environments such as joineries and bakeries is possible.

Because dusty or humid workplaces require mostly high light outputs, SDGRS also has a version for configuration with 2 x 80 watts. According to user requirements, SDGRS is equipped with a robust but still light acrylic cover, or a version especially resistant to chemicals with toughened safety glass.

The SDGRS device mount unit with integrated wide distribution reflector allows selection of either single or twin lamp versions, or T5 (16 mm) and T8 (26 mm) according to requirements.



**Produkt-Features im Überblick:**

- Schutzklasse IP 54
- D-Zeichen
- Hohe Lichtmenge durch variable Bestückung
- Vielfältige Einsätze für unterschiedliche Lichttechniken

**Overview of product features:**

- IP 54 protection rating
- D symbol
- High lumen yield via variable configuration
- Diverse uses with various lighting technologies

circon





## Eine Leuchtenfamilie, die Akzente setzt A luminaire family that sets accents

circon, eine ungewöhnliche Leuchtenfamilie, die Akzente setzt. Bikonvexe Linsenform, 72 Zentimeter Durchmesser und drei unterschiedliche Wannenoptiken inszenieren Licht auf spektakuläre Weise. Hinzu kommt, dass verschiedenartige Leuchtmittel unterschiedlich angeordnet sind und die Montagemöglichkeiten vom klassischen Deckenanbau über die abgehängte Montage bis zur Installation an der Wand reichen. Mit der circon wird Beleuchtung zum Gestaltungselement: Zum Beispiel als Solitärleuchten in Treppenhäusern, in Gruppen- oder Reihenanordnung für Büros und Besprechungsräume oder als „schwebende“ Leuchtinseln in Foyers in der abgependelten Version. Zur Auswahl stehen drei unter-

schiedliche Wannen, in glasklar, geist und geist mit ringförmigem Aufdruck. Die glasklare Wanne mit ausgeprägt technischer Anmutung, in geeister Ausführung ohne direkten Einblick, aber mit sich deutlich abzeichnenden Lampen oder mit der Wanne in der Ausführung geist mit ringförmigem Aufdruck und besonders weichem, diffusum Lichtcharakter. Als zusätzliches Highlight kann zwischen einer Bestückung mit drei T5-Ringlampen in Y-Anordnung, einer X- oder Y-förmigen Montage von Kompakt-Leuchtstofflampen oder der traditionellen Parallelanordnung der Leuchtmittel, gewählt werden.

circon, an unusual luminaire family that sets accents. A biconvex lens form, a diameter of 72 centimetres and three different diffuser optics present light in a spectacular way. Different light sources are in addition variably arranged, and mounting possibilities cover classic ceiling surface mounting, suspended mounting and installation to walls. circon makes light an element of design: for example as single luminaires in stairwells, in group or row arrangements for offices and meeting rooms or as 'floating' islands of light in foyers with the suspended version. Three various diffusers are available: transparent, frosted and frosted with a ring-shaped imprint. The transparent diffuser has a decidedly technical flair, the

frosted version prevents direct viewing of the lamps although their outline is still visible, and the frosted diffuser with ring imprint has a particularly gentle, diffuse character of light. As an additional highlight, selection can be made between configuration with three T5 circular fluorescent lamps in a Y arrangement, an X or Y mounting of compact fluorescent lamps, or traditional parallel lamp mounting.

- Einsatzbereiche  
Verwaltung, Transportwesen, Hotellerie, Gastronomie, Ausstellungen
- Raumtypen  
Aufenthaltsräume, Bewirtschaftungsräume, Flure, Foyers und Lobbies, Konferenz- und Besprechungsräume, Ruheräume und Gästezimmer, Umkleieräume, Wartezonen

- Application Areas  
administration, transportation, hotel business, catering, exhibitions
- Room types  
recreation rooms, catering Rooms, corridors, foyers and lobbies, conference and meeting rooms, relaxation and guest rooms, changing rooms, waiting areas



Diffusor opal  
Opal diffuser



Diffusor klar  
Transparent diffuser

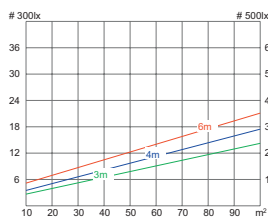
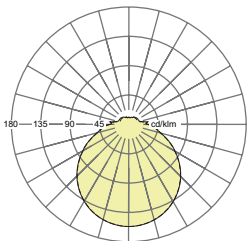


Diffusor matt  
Matt diffuser

Diffusor opal  
 Opal diffuser



circon CRAGPPC T5-R 3/22



$\eta_{L,B}$	64 %
LWF Typ Maintenance factor type	D
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	84 %
Indirekt indirect	16 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	18.4
UGR längs Longitudinal UGR	18.4

**Lichttechnik:**

Untere geeiste Wannenhalschale mit aufgedrucktem weissem Ringmuster für homogenen Direktanteil, obere transparente Wannenhalschale für ringförmige Flächenaufhellung im Indirektanteil, harmonische Abzeichnung des Leuchtmittels

**Gehäuse:**

Sphäroidförmiges Gehäuse bestehend aus zwei Polycarbonat-Wannenhalschalen mit PU-Schaum-Dichtung, werkzeuglose Montage der Wannenhalschalen mittels Riegelverschlüssen aus Federstahl, innenliegender Geräteträger aus weissem Stahlblech, Deckenbefestiger aus transparentem Polycarbonat mit integrierten Ausbrechöffnungen für Durchgangsverdrahtung

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Für die Pendelmontage sind Dreiseilabhängungen CR-AH mit transparenter Anschlussleitung, Abhängelänge 2000mm separat zu bestellen.

Zur Kaschierung der Verschlüsse steht als Zubehör der Dekorring CR-DR in lichtgrau (ähnlich RAL 7035) zur Verfügung.

**Lighting technology:**

Lower frosted diffuser cup with printed white ring pattern for homogeneous direct component, upper transparent diffuser cup for ring-shaped surface illumination via indirect component, harmonious outlining of lamp form.

**Housing:**

Spherically formed housing consisting of two polycarbonate diffuser cups with rubberised sealing ring, tool-free mounting of diffusers via bolt locks of spring steel, inner device mount of white sheet steel for fixing of lamp, ceiling mounting of transparent polycarbonate with integrated knock-outs for through-wiring.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via three-pole respectively for dimmable luminaires five-pole terminal with plug-in contacts. Suspension consists of CR-AH three-wire suspension sets with transparent connection cable, suspension height 2000mm, and CR-DR light grey (RAL 7035) decorative ring to be ordered separately.



Riegelverschlüsse  
 bolt locks

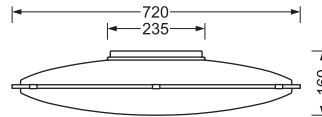



Zubehör Dekorring CR-DR  
 Accessory decorativ ring CR-DR

**circon CRAGPPC T5-R**  T5-R (16mm)  
 3/.. 2GX13 IP 40  



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
3	22	720	235	160	0	0

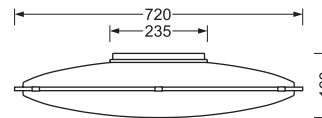



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPPC	T5-R	3/22	tp	2170 3224 111	460,00	-	-	-	-	4.3

**circon CRAGPPC TC-L**  TC-L (17.5mm)  
 3/.. 2G11 IP 40   



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
3	18	720	235	160	0	0

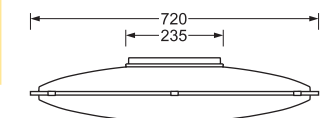


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPPC	TC-L	3/18	tp	2170 3184 111	452,00	-	-	-	-	4.3
circon CRAGPPC	TC-L	3/18	tp	-	-	2170 3185 111	544,00	2170 3186 611	561,00	4.5





**circon CRAGPPC TC-L**  TC-L (17.5mm)  
 4/.. 2G11 IP 40  



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
4	18	720	235	160	0	0



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPPC	TC-L	4/18	tp	2170 4184 111	457,00	-	-	-	-	4.3
circon CRAGPPC	TC-L	4/18	tp	-	-	2170 4185 111	550,00	2170 4186 611	570,00	4.5

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Dekorelement Decorative element	CR -DR	hg	Polymer	f. circon	2179 1000 100	77,00	0.7	1
 Seilabhängung Wire suspension	CR -AH 3x0,75	tp	Mix	3x0,75mm <sup>2</sup> f. circon	2179 2000 100	71,50	0.3	1
	CR -AH 5x0,75	tp	Mix	5x0,75mm <sup>2</sup> f. circon	2179 2500 100	78,00	0.3	1



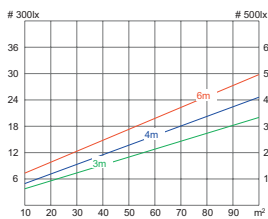
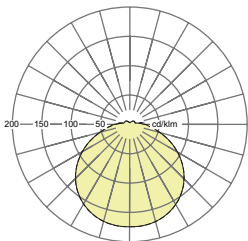




Diffusor matt  
Matt diffuser



circon CRAGPC TC-L 3/18



$\eta_{LB}$	66 %
LWF Typ Maintenance factor type	D
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	91 %
Indirekt indirect	9 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	17.6
UGR längs Longitudinal UGR	17.5

**Lichttechnik:**

Untere geeiste Wannenhalschale für homogenen Direktanteil,  
obere transparente Wannenhalschale für ringförmige Flächenaufhellung im Indirektanteil,  
harmonische Abzeichnung des Leuchtmittels

**Gehäuse:**

Sphäroidförmiges Gehäuse bestehend aus zwei Polycarbonat-Wannenhalschalen mit PU-Schaum-Dichtung, werkzeuglose Montage der Wannenhalschalen mittels Riegelverschlüssen aus Federstahl, innenliegender Geräteträger aus weissem Stahlblech, Deckenbefestiger aus transparentem Polycarbonat mit integrierten Ausbrechöffnungen für Durchgangsverdrahtung

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschlußklemme in Steckkontakt-Technik.

Für die Pendelmontage sind Dreiseilabhängungen CR-AH mit transparenter Anschlussleitung, Abhängelänge 2000mm separat zu bestellen.

Zur Kaschierung der Verschlüsse steht als Zubehör der Dekorring CR-DR in lichtgrau (ähnlich RAL 7035) zur Verfügung.

**Lighting technology:**

Lower frosted diffuser cup for homogeneous direct component, upper transparent diffuser cup for ring-shaped surface illumination via indirect component, harmonious outlining of lamp form.

**Housing:**

Spherically formed housing consisting of two polycarbonate diffuser cups with rubberised sealing ring, tool-free mounting of diffusers via bolt locks of spring steel, inner device mount of white sheet steel for fixing of lamp, ceiling mounting of transparent polycarbonate with integrated knock-outs for through-wiring.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via three-pole respectively for dimmable luminaires five-pole terminal with plug-in contacts. Suspension consists of CR-AH three-wire suspension sets with transparent connection cable, suspension height 2000mm, and CR-DR light grey (RAL 7035) decorative ring to be ordered separately.



Riegelverschlüsse  
bolt locks

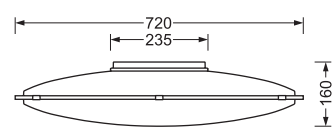


Zubehör Dekorring CR-DR  
Accessory decorativ ring CR-DR

**circon CRAGPC T5-R 3/..** T5-R (16mm) 2GX13 IP 40



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
3	22	720	235	160	0	0

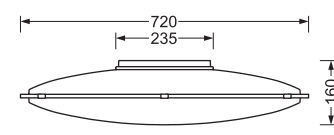


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPC	T5-R	3/22	tp	2170 3224 181	452,00	-	-	-	-	4.3
circon CRAGPC	T5-R	3/22	tp	-	-	2170 3225 181	599,00	2170 3226 681	629,00	4.5

**circon CRAGPC TC-DEL 4/..** TC-DEL G24q-3 IP 40



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
4	26	720	235	160	0	0

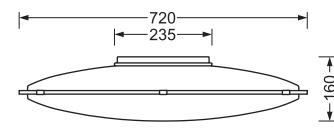


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	
circon CRAGPC	TC-DEL	4/26	tp	2170 4264 181	449,00	4.3

**circon CRAGPC TC-L 2/..** TC-L (17.5mm) 2G11 IP 40



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
2	55	720	235	160	0	0

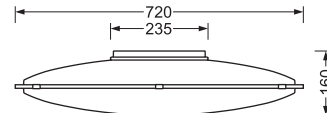



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	
circon CRAGPC	TC-L	2/55	tp	2170 2554 181	424,00	4.3

**circon CRAGPC TC-L 3/..**  TC-L (17.5mm)  
2G11 IP 40  



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
3	18	720	235	160	0	0

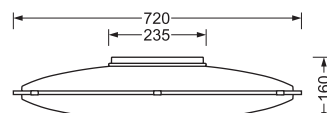


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPC	TC-L	3/18	tp	2170 3184 181	444,00	-	-	-	-	4.3
circon CRAGPC	TC-L	3/18	tp	-	-	2170 3185 181	536,00	2170 3186 681	553,00	4.5





**circon CRAGPC TC-L 4/..**  TC-L (17.5mm)  
2G11 IP 40  



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
4	18	720	235	160	0	0



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG dim DALI Eb dim DALI	€	
circon CRAGPC	TC-L	4/18	tp	2170 4184 181	449,00	-	-	-	-	4.3
circon CRAGPC	TC-L	4/18	tp	-	-	2170 4185 181	542,00	2170 4186 681	562,00	4.5

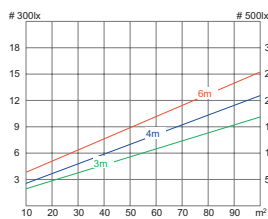
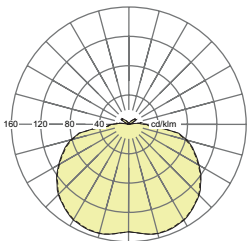
Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Dekorelement Decorative element	CR -DR	hg	Polymer	f. circon	2179 1000 100	77,00	0.7	1
 Seilabhängung Wire suspension	CR -AH 3x0,75	tp	Mix	3x0,75mm <sup>2</sup> f. circon	2179 2000 100	71,50	0.3	1
	CR -AH 5x0,75	tp	Mix	5x0,75mm <sup>2</sup> f. circon	2179 2500 100	78,00	0.3	1



Diffusor klar  
Transparent diffuser



circon CRAPC TC-DEL 4/26



$\eta_{L,B}$	70 %
LWF Typ Maintenance factor type	D
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	93 %
Indirekt indirect	7 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	22.2
UGR längs Longitudinal UGR	22.1

**Lichttechnik:**

Untere transparente Wannenhalbschale für hohen Direktanteil,  
obere transparente Wannenhalbschale für ringförmige Flächenaufhellung im Indirektanteil,  
klare Abzeichnung des Leuchtmittels

**Gehäuse:**

Sphäroidförmiges Gehäuse bestehend aus zwei Polycarbonat-Wannenhalbschalen mit PU-Schaum-Dichtung, werkzeuglose Montage der Wannen mittels Riegelverschlüssen aus Federstahl,  
innenliegender Geräteträger aus weißem Stahlblech,  
Deckenbefestiger aus transparentem Polycarbonat mit integrierten Ausbrechöffnungen für Durchgangsverdrahtung

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Für die Pendelmontage sind Dreiseilabhängungen CR-AH mit transparenter Anschlussleitung, Abhängelänge 2000mm separat zu bestellen.

Zur Kaschierung der Verschlüsse steht als Zubehör der Dekorring CR-DR in lichtgrau (ähnlich RAL 7035) zur Verfügung.

**Lighting technology:**

Lower transparent diffuser cup for homogeneous direct component, upper transparent diffuser cup for ring-shaped surface illumination, harmonious outlining of lamp form.

**Housing:**

Spherically formed housing consisting of two polycarbonate diffuser cups with rubberised sealing ring, tool-free mounting of diffusers via bolt locks of spring steel, inner device mount of white sheet steel for fixing of lamp, ceiling mounting of transparent polycarbonate with integrated knock-outs for through-wiring.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via three-pole respectively for dimmable luminaires five-pole terminal with plug-in contacts. Suspension consists of CR-AH three-wire suspension sets with transparent connection cable, suspension height 2000mm, and CR-DR light grey (RAL 7035) decorative ring to be ordered separately.



Riegelverschlüsse  
bolt locks



Zubehör Dekorring CR-DR  
Accessory decorativ ring CR-DR

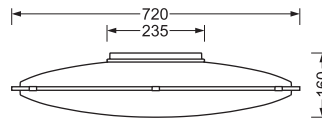




**circon CRAPC TC-DEL 4/..**  TC-DEL G24q-3 IP 40  



Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
4	26	720	235	160	0	0

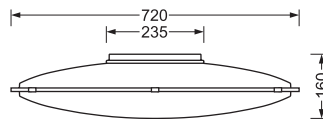


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	
circon CRAPC	TC-DEL	4/26	tp	2170 4264 101	424,00	4.3





**circon CRAPC TC-L 2/..**  TC-L (17.5mm) 2G11 IP 40  

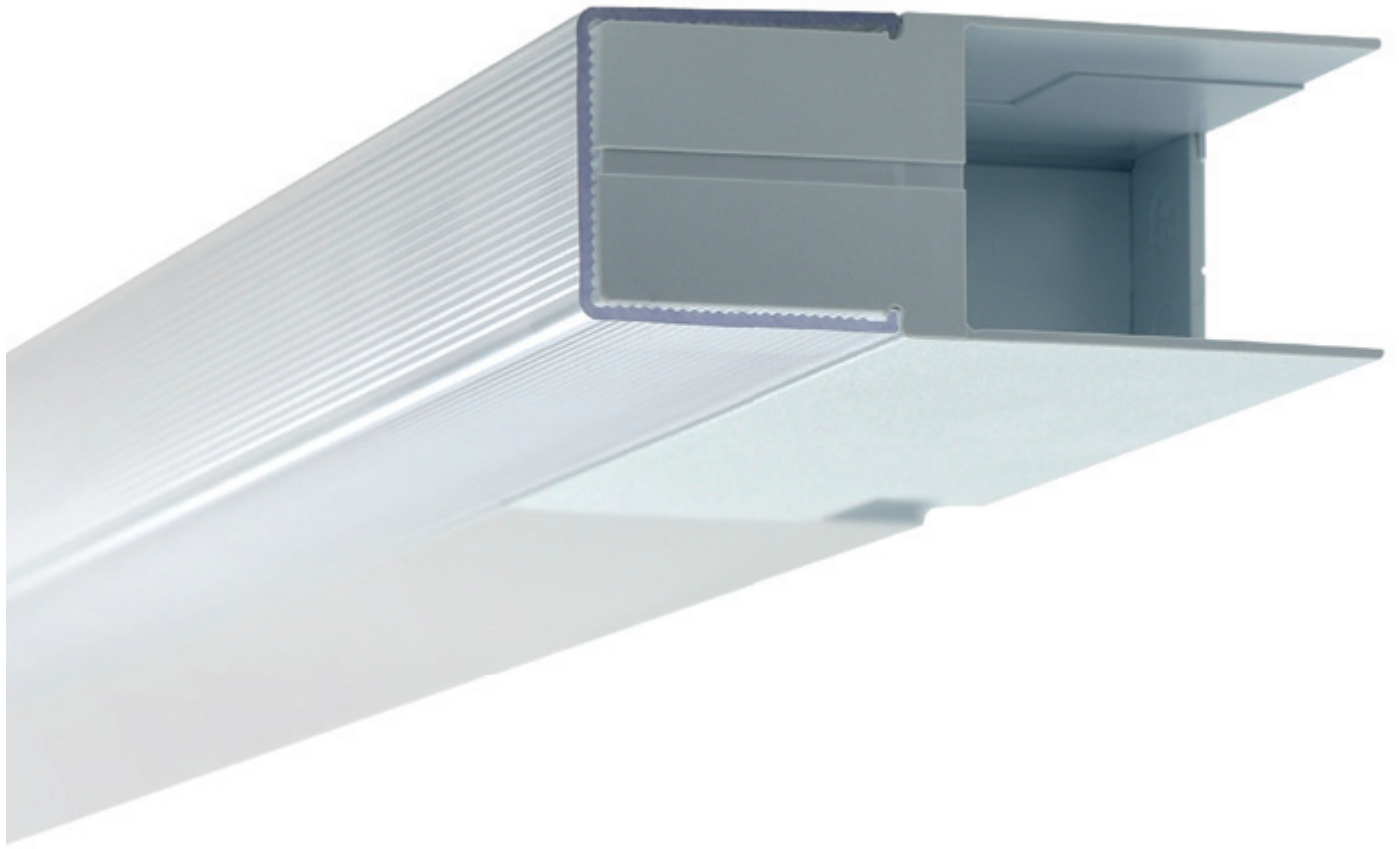


Anzahl number	Wattage wattage	D	FD	H	X	Y
2	55	720	235	160	0	0



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	
circon CRAPC	TC-L	2/55	tp	2170 2554 101	399,00	4.3

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Dekorelement Decorative element	CR -DR	hg	Polymer	f. circon	2179 1000 100	77,00	0.7	1
 Seilabhängung Wire suspension	CR -AH 3x0,75	tp	Mix	3x0,75mm <sup>2</sup> f. circon	2179 2000 100	71,50	0.3	1



## Noch kompakter, absolut funktional und ganz in Weiß Even more compact, totally functional, completely white

Mit der MLW wurde eine besonders schmale Leuchtenserie mit vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten geschaffen. Lichtstrukturen, sichtbar montiert, Lichteffekte in oder an Möbeln (wie z.B. unter Regalböden), hinter Vouten, Säulen oder Mauerscheiben – mit einer Breite von nur 25 Millimetern kann sich diese Leuchte überall integrieren und akzentuiert zum Beispiel Empfangs- und Aufenthaltszonen oder Präsentationsbereiche. Sie lässt sich in Gruppen oder Bändern anordnen und in der Ausführung mit Diffusor wird die MLW ein echter Solist – mit längsprismierter, rechteckiger Wanne und weißen Stirnseiten zum weißen Gehäuse – so kann die Leuchte problemlos auch im Sichtbereich montiert werden.

Nicht nur beim Design, auch bei

der Technik und der Montage wurde an alles gedacht. Ob als Einzeleuchte mit integriertem Schalter (MLWS), mit Taster und Dimmfunktion (MLWT) oder als durchgangsverdrahtete Version (MLW), der Anschluss erfolgt immer über das bewährte gesis mini Stecksystem. Dank der speziell entwickelten Montageclips kann die Leuchte liegend, stehend oder hängend montiert werden, wobei der Bohrlochabstand immer identisch ist und man die Leuchte zur Montage nicht öffnen muss.

With MLW, a particularly slimline luminaire series was created with highly diverse possibilities for application. Visibly mounted light structures, lighting effects in or upon furniture (such as below shelf boards for example), behind coves, columns or wall plates – with a width of a mere 25 millimetres the luminaire can blend in well anywhere, accentuating for example reception and waiting zones or presentation areas and showrooms. It can be installed in groups or runs, and the MLW version with diffuser is a real solo attraction with its rectangular diffuser featuring longitudinal prisms and white end caps to match the white housing, enabling the luminaire to be admirably installed in visible areas as well.

Emphasis was not only placed

upon design; the technology and mounting were also carefully considered. Whether as a single luminaire with integrated switch (MLWS), with push button and dimming function (MLWT) or as a through-wired version (MLW), connection is always via the tried-and-trusted gesis mini plug-in system. And thanks to the specially developed mounting clips the luminaire can be suspended or mounted horizontally or vertically, whereby the drillhole distance is always identical, and there's no need to open the luminaire for mounting.

- Einsatzbereiche  
Hotellerie, Sportstätten, Gastronomie, Gewerbe, Transportwesen, Versammlungsstätten, Freizeit
- Raumtypen  
Ausstellungsräume, Bewirtschaftungsräume, Foyers und Lobbies, Gymnastik- und Fitnessräume, Konferenz- und Besprechungsräume, Möbel, Wellnessräume, Verkaufsräume, Ruheräume und Gästezimmer

- Application Areas  
hotel business, sport facilities, catering, business, transportation, assembly points, leisure
- Room types  
exhibition rooms, catering Rooms, foyers and lobbies, gymnastics and fitness rooms, conference and meeting rooms, furniture, wellness rooms, sales rooms, relaxation and guest rooms



freistrahlend  
General diffuse



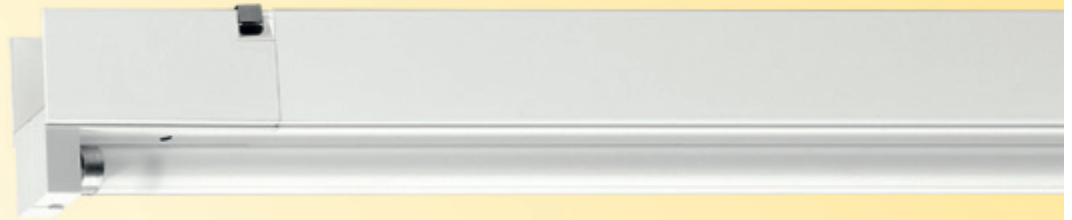
freistrahlend  
General diffuse



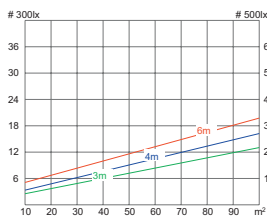
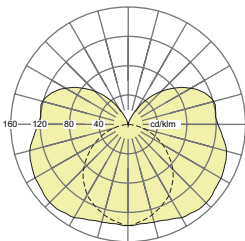
freistrahlend  
General diffuse



freistrahlend  
General diffuse



MLW T5 1/28/54



$\eta_{LB}$	95 %
LWF Typ Maintenance factor type	A
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	69 %
Indirekt indirect	31 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	29.4
UGR längs Longitudinal UGR	24.6

#### Lichttechnik:

Freistrahlend.

#### Gehäuse:

Sehr geringe Gehäuse-Abmessungen, Gehäuse Aluminium gepulvert mit Kunststoffenden und weißer Stahlblechabdeckung, durchgangsverdrahtet, mit integriertem Stecker und Buchsenteil zum Anschluss bzw. Weiterverdrahtung mittels gesis mini Stecksystem, als Einzeleuchte oder Lichtband montierbar, Befestigung liegend über Schraubkanäle oder stehend mittels Montageclip ohne Öffnen des Gehäuses möglich, Befestigungsabstand stehend und liegend gleich, Anschlussleistung im Lichtband bis 2000 W/10 A.

#### Sonstiges:

Elektrischer Anschluss über Stecksystem. Anschlussleitung mit Aderendhülsen ML-AL, Steckverbindung ML-VL, Montageclips im Lieferumfang mit enthalten, lichttechnisches Zubehör separat zu bestellen

#### Lighting technology:

General diffuse.

#### Housing:

Highly compact housing dimensions, housing of powder-coated aluminium with plastic end caps and white sheet steel cover, with through-wiring, with integrated plug and socket for connection or through wiring via gesis mini plug-in system, can be mounted as single luminaire or continuous run, horizontal mounting via screw holes or vertical mounting via mounting clip without opening of the housing, mounting distance identical for horizontal and vertical mounting, connected load of continuous run arrangements to 2000 W/10 A.

#### Miscellaneous:

Electrical connection via plug-in system. Connection cable with ML-AL wire end sleeves, ML-VL plug connection, mounting clips included in delivery. Please order optical accessories separately.



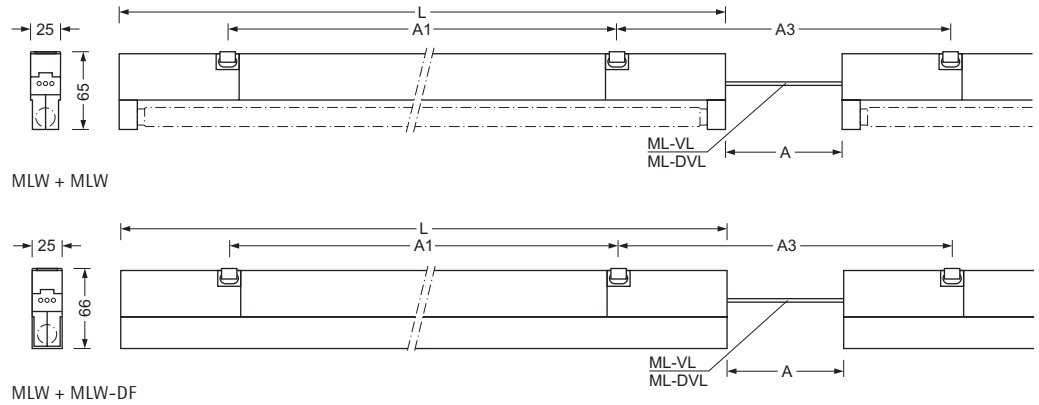
Montageclip im Lieferumfang enthalten  
Mounting clip included in delivery



**MLW T5 1/..** T5 (16mm) G5 **IP 20**



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	13	548	25	64	365	185	548	0
1	14/24	580	25	64	395	185	580	0
1	21/39	880	25	64	695	185	880	0
1	28/54	1180	25	64	995	185	1180	0
1	35/49/80	1480	25	64	1295	185	1480	0



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	EVG multi Eb multi	€	EVG dim 1-10V Eb dim 1-10V	€	EVG multi dim DALI Eb multi dim DALI	€	Ω kg
MLW	T5	1/13	vw	1631 1134 100	67,00	-	-	-	-	-	-	0.4
MLW	T5	1/14/24	vw	-	-	1631 1924 100	97,00	-	-	1631 1926 600	167,00	0.8
MLW	T5	1/21/39	vw	-	-	1631 1934 100	107,00	-	-	1631 1936 600	177,00	1.0
MLW	T5	1/28/54	vw	-	-	1631 1944 100	112,00	-	-	1631 1946 600	182,00	1.2
MLW	T5	1/35/49/80	vw	-	-	1631 1954 100	116,00	-	-	1631 1956 600	192,00	1.4
MLW	T5	1/14	vw	-	-	-	-	1631 1145 100	142,00	-	-	0.7
MLW	T5	1/21	vw	-	-	-	-	1631 1215 100	152,00	-	-	0.9
MLW	T5	1/24	vw	-	-	-	-	1631 1245 100	142,00	-	-	0.7
MLW	T5	1/28	vw	-	-	-	-	1631 1285 100	157,00	-	-	1.1
MLW	T5	1/35	vw	-	-	-	-	1631 1355 100	167,00	-	-	1.2
MLW	T5	1/39	vw	-	-	-	-	1631 1395 100	152,00	-	-	0.9
MLW	T5	1/49	vw	-	-	-	-	1631 1495 100	167,00	-	-	1.2
MLW	T5	1/54	vw	-	-	-	-	1631 1545 100	157,00	-	-	1.1
MLW	T5	1/80	vw	-	-	-	-	1631 1805 100	172,00	-	-	1.2

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€	Ω kg	
End-Einspeisung Ending feed	ML -ALE L	ws	H05VV-F	3x1,5mm <sup>2</sup> l=1500mm f. MLF/MLW	1630 9020 100	9,50	0.2	1
	ML -ALE S	ws	H05HH-F	2x0,75mm <sup>2</sup> l=1500mm f. MLF/MLW dim	1630 9220 100	9,50	0.1	1
Stecker/Klemme Plug/terminal	ML -BT L	ws	Polymer	gesis MINI (f) 3x1,5 mm <sup>2</sup> f. MLF/MLW	1630 9000 100	5,20	0.0	1
	ML -ST L	ws	Polymer	gesis MINI (m) 3x1,5 mm <sup>2</sup> f. MLF/MLW	1630 9011 100	5,20	0.0	1
	ML -BT S	ws	Polymer	gesis MINI (f) 2x1,5 mm <sup>2</sup> f. MLF/MLW dim	1630 9200 100	5,20	0.0	1
Verbindungs-Leitung Leistung Bonding wiring power	ML -ST S	ws	Polymer	gesis MINI (m) 2x1,5 mm <sup>2</sup> f. MLF/MLW dim	1630 9211 100	5,20	0.0	1
	ML -VLL 0	ws	H05VV-F	3x1,5mm <sup>2</sup> l=0mm f. MLF/MLW	1630 9100 100	7,00	0.0	1
	ML -VLL 200	ws	H05VV-F	3x1,5mm <sup>2</sup> l=200mm f. MLF/MLW	1630 9102 100	8,50	0.0	1
	ML -VLL 500	ws	H05VV-F	3x1,5mm <sup>2</sup> l=500mm f. MLF/MLW	1630 9105 100	9,00	0.1	1
Verbindungs-Leitung Steuerung Bonding wiring control	ML -VLL 1500	ws	H05VV-F	3x1,5mm <sup>2</sup> l=1500mm f. MLF/MLW	1630 9115 100	11,50	0.2	1
	ML -VLS 0	ws	H05HH-F	2x0,75mm <sup>2</sup> l=0mm f. MLF/MLW dim	1630 9300 100	7,00	0.0	1
	ML -VLS 200	ws	H05HH-F	2x0,75mm <sup>2</sup> l=200mm f. MLF/MLW dim	1630 9302 100	8,50	0.0	1
	ML -VLS 500	ws	H05HH-F	2x0,75mm <sup>2</sup> l=500mm f. MLF/MLW dim	1630 9305 100	9,00	0.0	1
	ML -VLS 1500	ws	H05HH-F	2x0,75mm <sup>2</sup> l=1500mm f. MLF/MLW dim	1630 9315 100	11,50	0.1	1
	Abdeckwanne Enclosure	MLF -DF T5 1/13	tp	PC	f. MLW 1/13	1631 9413 100	11,50	0.1
MLW-DF T5 1/14/24		tp	PC	f. MLW 1/14/24	1631 9492 100	11,50	0.1	1
MLW-DF T5 1/21/39		tp	PC	f. MLW 1/21/39	1631 9493 100	13,00	0.1	1
MLW-DF T5 1/28/54		tp	PC	f. MLW 1/28/54	1631 9494 100	14,50	0.1	1
MLW-DF T5 1/35/49		tp	PC	f. MLW 1/35/49	1631 9495 100	16,00	0.1	1

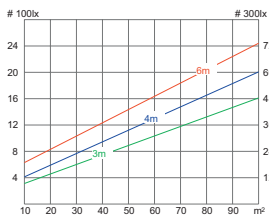
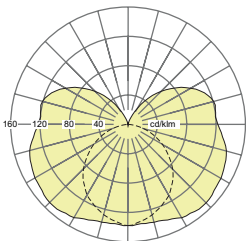




freistrahlend  
General diffuse



MLWS T5 1/14/24



$\eta_{LB}$	95 %
LWF Typ Maintenance factor type	A
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	69 %
Indirekt indirect	31 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	27.5
UGR längs Longitudinal UGR	22.7

**Lichttechnik:**

Freistrahlend.

**Gehäuse:**

Sehr geringe Gehäuse-Abmessungen, Gehäuse Aluminium gepulvert mit Kunststoffenden, weißer Stahlblechabdeckung und einem Wippschalter (MLWS) bzw. Taster (MLWT), mit integriertem Stecker zum Anschluss mittels gesis mini Stecksystem, Befestigung liegend über Schraubkanäle oder stehend mittels Montageclip ohne Öffnen des Gehäuses möglich, Befestigungsabstand stehend und liegend gleich.

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über Stecksystem. Anschlussleitung mit Aderendhülsen ML-AL, Steckverbindung ML-VL, Montageclips im Lieferumfang mit enthalten, lichttechnisches Zubehör separat zu bestellen.

**Lighting technology:**

General diffuse.

**Housing:**

Highly compact housing dimensions, housing of powder-coated aluminium with plastic end caps and white sheet steel cover and a toggle switch (MLWS) or push button (MLWT), with integrated plug for connection via gesis mini plug-in system, horizontal mounting via screw holes or vertical mounting via mounting clip without opening of the housing, mounting distance identical for horizontal and vertical mounting.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via plug-in system. Connection cable with ML-AL wire end sleeves, ML-VL plug connection, mounting clips included in delivery. Please order optical accessories separately.



Montageclip im Lieferumfang enthalten  
Mounting clip included in delivery



Schalter MLWS / Taster MLWT  
Switch MLWS / push button MLWT

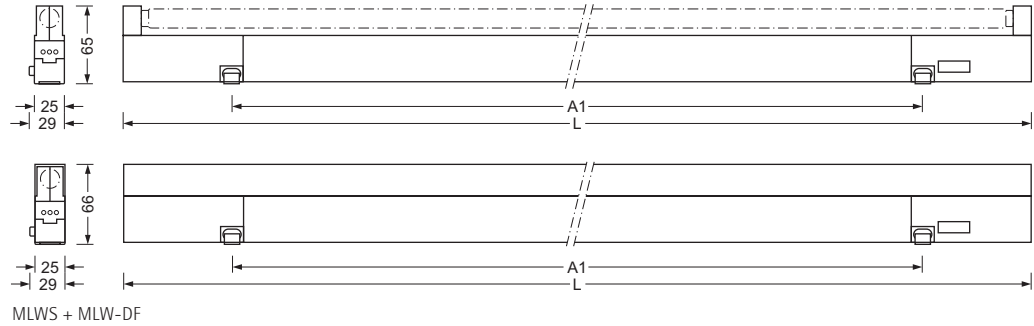
**MLWS T5 1/..** T5 (16mm) G5 IP 20



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	14/24	580	30	64	395	185	580	0
1	21/39	880	30	64	695	185	880	0



Schalter MLWS  
Switch MLWS



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG multi Eb multi	€	
MLWS	T5	1/14/24	vw	1631 1924 110	98,00	0.6
MLWS	T5	1/21/39	vw	1631 1934 110	108,00	0.8

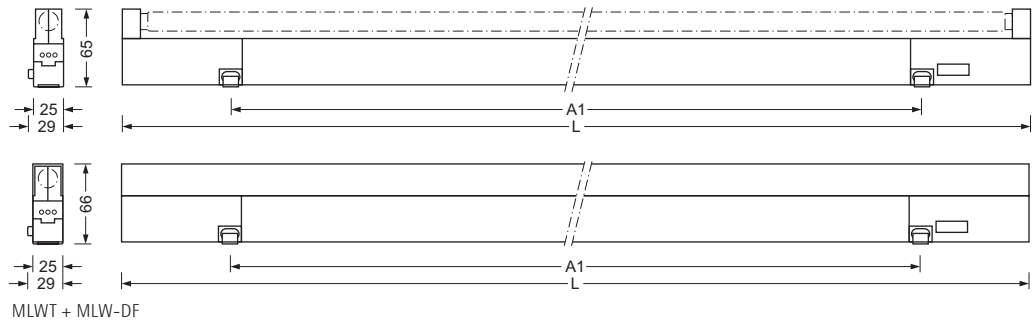
**MLWT T5 1/..** T5 (16mm) G5 IP 20



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	14	580	30	64	395	185	580	0
1	21	880	30	64	695	185	880	0
1	24	580	30	64	395	185	580	0
1	39	880	30	64	695	185	880	0



Taster MLWS  
Push button MLWS



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG dim Tast Eb dim touch	€	
MLWT	T5	1/14	vw	1631 1145 510	142,00	0.6
MLWT	T5	1/21	vw	1631 1215 510	152,00	0.8
MLWT	T5	1/24	vw	1631 1245 510	142,00	0.6
MLWT	T5	1/39	vw	1631 1395 510	152,00	0.8

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
End-Einspeisung Ending feed	ML -ALE L	ws	H05VV-F	3x1,5mm² l=1500mm f. MLF/MLW	1630 9020 100	9,50	0.2	1
Stecker/Klemme Plug/terminal	ML -BT L	ws	Polymer	gesis MINI (f) 3x1,5 mm² f. MLF/MLW	1630 9000 100	5,20	0.0	1
Abdeckwanne Enclosure	MLW-DF T5 1/14/24	tp	PC	f. MLW 1/14/24	1631 9492 100	11,50	0.1	1
	MLW-DF T5 1/21/39	tp	PC	f. MLW 1/21/39	1631 9493 100	13,00	0.1	1



# cabus – Effizienzsteigerung leicht gemacht

## cabus – efficiency improvements as a matter of course

Energieeffizienz bei Leuchten erreicht man aus dem intelligenten Zusammenspiel und Abstimmung der optimalen Einzelkomponenten. Die optimale Lampentechnologie zum passenden Spiegel, Raster, Vorschaltgerät etc. – und zunehmend durch die bedarfsabhängige Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen. Um es Planern und Elektrotechnikern möglichst einfach zu machen, ein System einzurichten und zu installieren, hat Regiolux für typische Anwendungen und Anforderungen die entsprechenden Konzepte und Schaltpläne entwickelt und zusätzlich die für diese Anlagen benötigten Steuerungskomponenten und Sensoren in sogenannte Masterleuchten integriert. Damit muss auf der Planungs- und Installationsseite nur noch die Leuchtenanzahl und deren Ausführung bestimmt, sowie die Verdrahtung nach vorgegebenem Plan ausgeführt werden. Als typische Anforderung wurden zum Beispiel Büro und Schulräume mit Tageslicht- und Präsenzsteuerung betrachtet und die entsprechenden Leuchten aus der Serie cubus (RSADC MS1, RSAXC MS1) mit integrierten Steuerungskomponenten und Sensoren ausgestattet. Um die Tafelbeleuchtung in die Präsenzschaltung einzubeziehen, steht die Masterleuchte RSAWF M2 als Wallwasher zur Verfügung. Die Steuerung ist dabei so erwartungskonform aufgebaut, dass durch Vergleichsmessungen

an der Volksschule in Oberhaid belegt werden konnte, dass die Energieeinsparung im Schnitt bei weit über 50 Prozent liegt und die Akzeptanz bei Schülern und Lehrern so hoch ist, dass die Automatik nur sehr selten, zum Beispiel für Filmvorführungen, abgeschaltet wird. Die Leuchtenfamilie selbst überzeugt mit vielfältigen Vorzügen. Klassisches Stahlblechgehäuse, verkehrsweiß oder weißaluminium beschichtet mit puristischen rechteckigem Querschnitt. Die gleichfarbigen Stirnseiten aus Kunststoff mit integriertem Lichtbandverbinder sind leicht abzunehmen. Die Raster sind dadurch optisch durchlaufend und sind beidseitig abklappbar. Für Anwendungen, bei denen rein direkt strahlende Leuchten abgedempelt werden sollen, ist auch dies mit entsprechendem Zubehör möglich – ob an einer Tragschiene oder direkt an der Leuchte, alles ist machbar.

- Einsatzbereiche  
Bildung, Verwaltung, Gesundheitswesen, Gewerbe
- Raumtypen  
Büroräume, Behandlungsräume, Ausstellungsräume, Foyers und Lobbies, Rezeptionen, Schalter und Theken, Konferenz- und Besprechungsräume, Gruppen- und Unterrichtsräume, Verkaufsräume

Energy efficiency with luminaires is achieved with the intelligent interplay and matching of optimal individual components, meaning optimal lamp technology for reflectors, louvres and ballasts, and the ever increasing control and regulation of lighting systems according to requirements. In order to make the work of planners and electricians as simple as possible when setting up and installing a system, Regiolux has developed corresponding concepts and wiring for typical applications, and has also integrated the control components and sensors for such systems into so-called master luminaires. In this way only the number of luminaires and their installation must be determined on the planning side, and wiring then carried out according to pre-specified plans. Offices and school rooms with daylight and presence control were assumed as typical situations, and luminaires from the cubus range (RSADC MS1, RSAXC MS1) were equipped with integrated control components and sensors. In order to also integrate panel (blackboard) lighting into the presence switching, the RSAWF M2 master luminaire is available as a wallwasher. Control is here designed according to expectations, as supported by comparative measurements carried out at a primary school in Oberhaid, Germany. It was ascertained that energy savings on

average significantly exceed 50% and that acceptance with teachers and students is so high that automatic switching is only seldom deactivated, for example for film presentations. The luminaire range itself really convinces with a wide range of benefits. A classical sheet steel housing for example, either traffic white or metallic grey coated, with a purist, rectangular section. Colour-matched plastic face ends with integrated continuous run connectors can be easily removed. The louvres are thus optically seamless and can be hinged down on both sides. Applications where purely direct beam luminaires are to be suspended are also possible with corresponding accessories – whether fixed to a mounting rail or directly to the luminaire, all is possible.

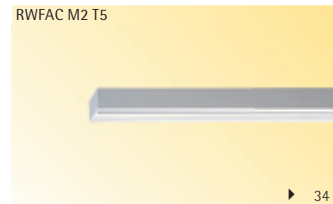
- Application Areas  
education, administration, health sector, business
- Room types  
offices, consulting rooms, exhibition rooms, foyers and lobbies, receptions, counters and bars, conference and meeting rooms, group- and classrooms, sales rooms



Parabolraaster-hochglänzend  
Parabolic louvre-high gloss



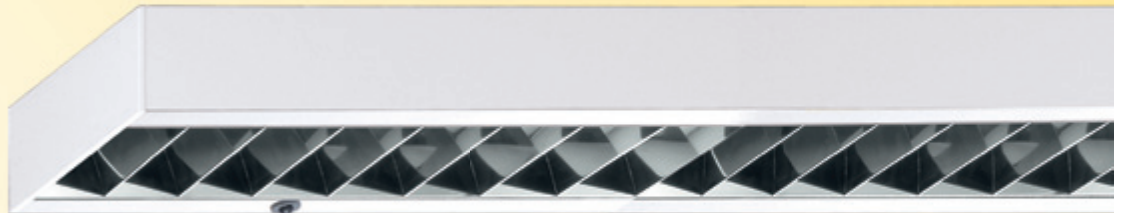
Parabolraaster-seidenmatt  
Parabolic louvre-silky matt



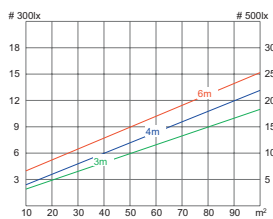
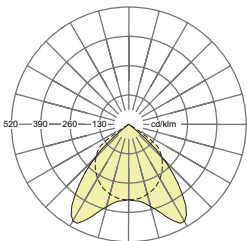
Wandfluter  
Wall washer



Parabolraster-hochglänzend  
Parabolic louvre-high gloss



cubus RSADC MS1 T5 1/35/49/80



$\eta_{LB}$	84 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	18.2
UGR längs Longitudinal UGR	19.3
BAP vdu	65° < 1000cd/m <sup>2</sup>

**Lichttechnik:**

Lichtverteilung direkt mittels Aluminium-Parabolraster hochglänzend in Darklight-Spiegeloptik, für Bildschirm-arbeitsplätze, 65° < 1000 cd/qm rundumentblendet nach aktueller Norm DIN-EN 12464-1, selbststrahlend, beidseitig abklappbar; bei Lichtbandmontage Raster optisch durchlaufend

**Gehäuse:**

Stahlblechgehäuse, rechteckiger Querschnitt, Stirnseiten aus Kunststoff mit integriertem Lichtbandverbinder.

**Sonstiges:**

Masterleuchte mit eingebautem Steuergerät LC-OM DALI MULTI 3 und Sensoreinheit LC-OM LS/PD MULTI 3 zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln von bis zu 31 Slaveleuchten EVG dim DALI, anschlussfertig verdrahtet. Pro Masterleuchte bis zu 3 weitere Sensoren LC-OM LS/PD MULTI 3 CI + LC-OM Sensor KIT anschließbar. Bis zu 4 Masterleuchten für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar. Elektrischer Anschluss über neunpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

**Lighting technology:**

Direct light distribution via highly specular aluminium parabolic louvre with darklight reflector optic, with 65° < 1000cd/m<sup>2</sup> omnidirectional glare reduction for computer screen workstations according to the current EN 12464-1 standard, self-engaging, can be swung down on both sides, with continuous run mounting, louvre is optically seamless.

**Housing:**

Sheet steel housing, rectangular cross section, end faces of plastic with integrated continuous light run connector.

**Miscellaneous:**

Master luminaire with integrated LC-OM DALI MULTI 3 control device und LC-OM LS/PD MULTI 3 sensor unit for daylight and presence-dependent control of up to 31 ECG dim DALI slave luminaires, wired ready for connection. Up to 3 further LC-OM LS/PD MULTI 3 CI sensor units + LC-OM Sensor KIT can be connected per master luminaire. Up to 4 master luminaires can be synchronised for central presence function. Electrical connection via 9-pole terminal with plug-in contact.



Sensor Licht & Präsenz  
Sensor light & presence



Durchlaufendes Raster  
Louvre optically seamless

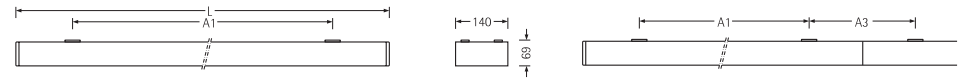








cubus RSADC MS1 T5 1/..  T5 (16mm) G5 IP 20     



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	35/49/80	1488	140	69	1100	376	0	41

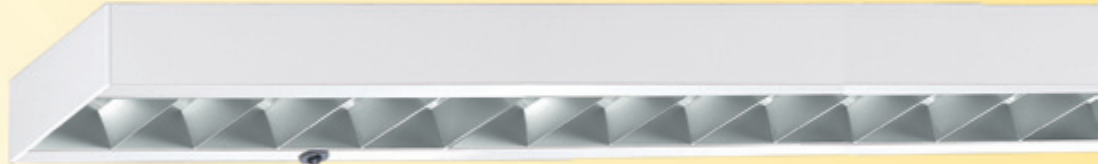


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG MS1 multi dim DALI Eb MS1 multi dim DALI	€	
cubus RSADC MS1	T5	1/35/49/80	vw	<b>8465 1956 670</b>	499,00	3.6

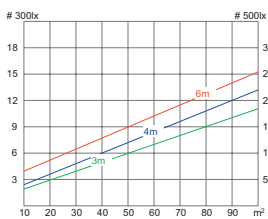
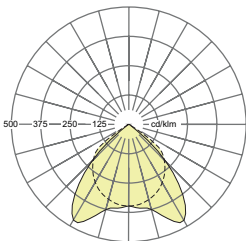
Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Ausgleichsgewicht Counter-balance weight	SAG -EVG	sw	Mix	EVG Gewichtsausgleich/HF balance mass f. cubus 1/, lura 1/, lura T8 2/, lens basic 1/	<b>9593 4350 100</b>	6,50	0.3	1
Seilabhängung Wire suspension	SAYE -KL 190 3x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 3x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1237 121</b>	30,00	0.2	1
	SAYE -KL 190 5x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 5x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1257 121</b>	35,00	0.4	1
	SAY -KS 190	me	Mix	d=1mm, l= 2200mm f. T5 cubus, lura, stail, T5/T8 lens	<b>9511 1200 101</b>	16,00	0.0	1
Verbinder Abh. am Stoß connector susp. at joint	SAB 095	me	Inox	0° f. T5 cubus, lura	<b>9591 5190 100</b>	7,00	0.1	1
sonstige Others	SAG 2	ws	Polymer	Zugentlastung/strain relief f. WAGO Klemme/f. WAGO terminal	<b>9593 2000 100</b>	3,10	0.1	1



Parabolraster-seidenmatt  
Parabolic louvre-silky matt



cubus RSAXC MS1 T5 1/35/49/80



$\eta_{LB}$	83 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	18.2
UGR längs Longitudinal UGR	19.1
BAP vdu	$65^\circ < 1000\text{cd/m}^2$

**Lichttechnik:**

Lichtverteilung direkt mittels Aluminium-Parabolraster seidenmatt eloxiert, für Bildschirmarbeitsplätze,  $65^\circ < 1000 \text{ cd/qm}$  rundumentblendet nach aktueller Norm DIN-EN 12464-1, selbststrahlend, beidseitig abklappbar; bei Lichtbandmontage Raster optisch durchlaufend

**Gehäuse:**

Stahlblechgehäuse, rechteckiger Querschnitt, Stirnseiten aus Kunststoff mit integriertem Lichtbandverbinder.

**Sonstiges:**

Masterleuchte mit eingebautem Steuergerät LC-OM DALI MULTI 3 und Sensoreinheit LC-OM LS/PD MULTI 3 zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln von bis zu 31 Slaveleuchten EVG dim DALI, anschlussfertig verdrahtet. Pro Masterleuchte bis zu 3 weitere Sensoren LC-OM LS/PD MULTI 3 CI + LC-OM Sensor KIT anschließbar. Bis zu 4 Masterleuchten für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar. Elektrischer Anschluss über neunpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

**Lighting technology:**

Direct light distribution via satin matt anodised aluminium parabolic louvre, with  $65^\circ < 1000\text{cd/m}^2$  omnidirectional glare reduction for computer screen workstations according to the current EN 12464-1 standard, self-engaging, can be swung down on both sides, with continuous run mounting, louvre is optically seamless>

**Housing:**

Sheet steel housing, rectangular cross section, end faces of plastic with integrated continuous light run connector.

**Miscellaneous:**

Master luminaire with integrated LC-OM DALI MULTI 3 control device und LC-OM LS/PD MULTI 3 sensor unit for daylight and presence-dependent control of up to 31 ECG dim DALI slave luminaires, wired ready for connection. Up to 3 further LC-OM LS/PD MULTI 3 CI sensor units + LC-OM Sensor KIT can be connected per master luminaire. Up to 4 master luminaires can be synchronised for central presence function. Electrical connection via 9-pole terminal with plug-in contact.



Sensor Licht & Präsenz  
Sensor light & presence



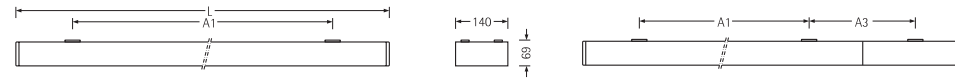
Durchlaufendes Raster  
Louvre optically seamless







cubus RSAXC MS1 T5 1/..  T5 (16mm) G5 IP 20     



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	35/49/80	1488	140	69	1100	376	0	41

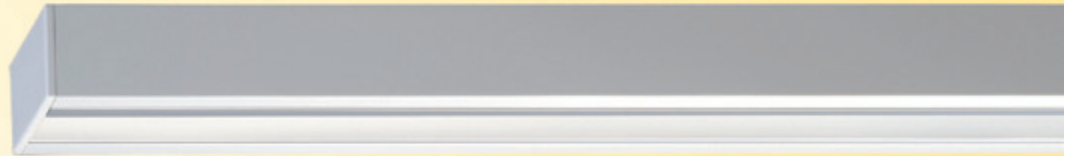


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG MS1 multi dim DALI Eb MS1 multi dim DALI	€	
cubus RSAXC MS1	T5	1/35/49/80	vw	<b>8465 1956 660</b>	489,00	3.6

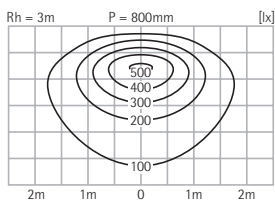
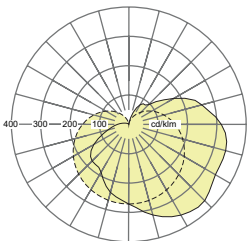
Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Ausgleichsgewicht Counter-balance weight	SAG -EVG	sw	Mix	EVG Gewichtsausgleich/HF balance mass f. cubus 1/, lura 1/, lura T8 2/, lens basic 1/	<b>9593 4350 100</b>	6,50	0.3	1
Seilabhängung Wire suspension	SAYE -KL 190 3x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 3x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1237 121</b>	30,00	0.2	1
	SAYE -KL 190 5x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 5x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1257 121</b>	35,00	0.4	1
	SAY -KS 190	me	Mix	d=1mm, l= 2200mm f. T5 cubus, lura, stail, T5/T8 lens	<b>9511 1200 101</b>	16,00	0.0	1
	Verbinder Abh. am Stoß connector susp. at joint	SAB 095	me	Inox	0° f. T5 cubus, lura	<b>9591 5190 100</b>	7,00	0.1
sonstige Others	SAG 2	ws	Polymer	Zugentlastung/strain relief f. WAGO Klemme/f. WAGO terminal	<b>9593 2000 100</b>	3,10	0.1	1



Wandfluter  
Wall washer



cubus RWFAC M2 T5 1/35/49/80



$\eta_{LB}$	72 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	27.6
UGR längs Longitudinal UGR	24.5

**Lichttechnik:**

Lichtverteilung direkt mittels asymmetrischem hochglänzenden Aluminium-Evolventenspiegel, für Wall-Washer-Charakteristik mit Blendschutz, selbststrahlend

**Gehäuse:**

Stahlblechgehäuse, rechteckiger Querschnitt, Stirnseiten aus Kunststoff mit integriertem Lichtbandverbinder.

**Sonstiges:**

Masterleuchte mit eingebautem Schaltgerät LC-OM MULTI ECO zum präsenzabhängigen Schalten von bis zu 5 Slaveleuchten, anschlussfertig verdrahtet, Präsenzsinal gekoppelt mit Masterleuchte RSAXC MS1 oder RSADC MS1. Elektrischer Anschluss über neunpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

**Lighting technology:**

Direct light distribution via asymmetric, highly specular aluminium involute reflector for wallwasher illumination with glare protection, self-engaging

**Housing:**

Sheet steel housing, rectangular cross section, end faces of plastic with integrated continuous light run connector.

**Miscellaneous:**

Master luminaire with integrated LC-OM MULTI switching device for presence-dependent switching of up to 5 slave luminaires, wired ready for connection, presence signal coupled with RSAXC MS1 or RSADC MS1 master luminaire. Electrical connection via 9-pole terminal with plug-in contact.



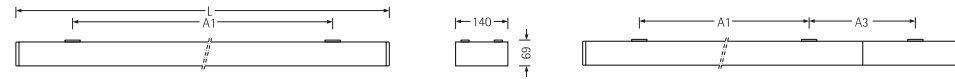
Durchlaufendes Raster  
Louvre optically seamless






cubus RWFAC M2 T5 1/..  T5 (16mm) G5 IP 20 



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A3	X	Y
1	35/49/80	1488	140	69	1100	376	0	41



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG M2 multi Eb M2 multi	€	
cubus RWFAC M2	T5	1/35/49/80	vw	<b>8465 1954 190</b>	336,00	3.6

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
 Ausgleichsgewicht Counter-balance weight	SAG -EVG	sw	Mix	EVG Gewichtsausgleich/HF balance mass f. cubus 1/, lura 1/, lura T8 2/, lens basic 1/	<b>9593 4350 100</b>	6,50	0.3	1
Seilabhängung Wire suspension	SAYE -KL 190 3x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 3x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1237 121</b>	30,00	0.2	1
	SAYE -KL 190 5x0,75	vw	Mix	d=1mm, l=2200mm, 5x0,75mm <sup>2</sup> f. T5 cubus, lura, T5/T8 lens	<b>9510 1257 121</b>	35,00	0.4	1
	SAY -KS 190	me	Mix	d=1mm, l= 2200mm f. T5 cubus, lura, stail, T5/T8 lens	<b>9511 1200 101</b>	16,00	0.0	1
	Verbinder Abh. am Stoß connector susp. at joint	SAB 095	me	Inox	0° f. T5 cubus, lura	<b>9591 5190 100</b>	7,00	0.1
sonstige Others	SAG 2	ws	Polymer	Zugentlastung/strain relief f. WAGO Klemme/f. WAGO terminal	<b>9593 2000 100</b>	3,10	0.1	1





# UED - Energieeffizienz durch intelligente Steuerung

## UED - Energy efficiency through intelligent control

Energieeffizienz bei Leuchten erreicht man aus dem intelligenten Zusammenspiel und Abstimmung der optimalen Einzelkomponenten. Die optimale Lampentechnologie zum passenden Spiegel, Raster, Vorschaltgerät etc. – und zunehmend durch die bedarfsabhängige Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen. Um es Planern und Elektrotechnikern möglichst einfach zu machen ein System einzurichten und zu installieren, hat Regiolux für typische Anwendungen und Anforderungen die entsprechenden Konzepte und Schaltpläne entwickelt und zusätzlich die für diese Anlagen benötigten Steuerungskomponenten und Sensoren in sogenannte Masterleuchten integriert. Damit muss auf der Planungs- und Installationsseite nur noch die Leuchtenanzahl und deren Ausführung bestimmt, sowie die Verdrahtung nach vorgegebenem Plan ausgeführt werden.

Als typische Anforderung wurden zum Beispiel Büroräume mit Tageslicht- und Präsenzsteuerung betrachtet und die entsprechenden Einbauleuchten aus der Serie UE (UED MS1, UEX MS1) mit integrierten Steuerungskomponenten und Sensoren ausgestattet. Die Steuerung ist dabei so erwartungskonform aufgebaut, dass durch Vergleichsmessungen belegt wurde, dass die Energieeinsparung im Schnitt bei weit über 50 Prozent liegt. Da dieses System sehr individuell reagiert, wurden

erwartungsgemäß in einzelnen Bereichen wie nicht ständig genutzten Räumen und Fluren, noch weit höhere Einsparungen erzielt. Die Leuchtenfamilie mit Ihren vielfältigen Möglichkeiten rundet dabei den Gesamteindruck ab. Unterschiedlichste Wattagen, Aluminium-Parabolraster in seidenmatt oder Darklight-Spiegeloptik, weiße Metallraster für allgemeine Beleuchtungsaufgaben, T5 (16mm) oder T8 (26mm) Lampentechnologie, dimmbare Versionen, zusätzliche Notlichtfassung – bei dieser Leuchtenfamilie findet man Varianten für jede elektro- oder lichttechnische Aufgabenstellung. Universell einsetzbar für Decken mit sichtbaren T-Schienen, verdeckt symmetrischen Schienenkonstruktionen und ausgeschnittene Decken. Sowohl für Achsmaße von 625 x 625 als auch 600 x 600 mm.

- Einsatzbereiche  
Bildung, Verwaltung, Gesundheitswesen, Gewerbe, Transportwesen
- Raumtypen  
Büroräume, Behandlungsräume, Foyers und Lobbys, Rezeptionen, Schalter und Theken, Flure, Konferenz- und Besprechungsräume, Treppenhäuser, Gruppen- und Unterrichtsräume, Verkaufsräume

Energy efficiency with luminaires is achieved with the intelligent interplay and matching of optimal individual components, with optimal lamp technology for reflectors, louvres and ballasts, and the ever increasing control and regulation of lighting systems according to requirements. In order to make the work of planners and electricians as simple as possible when setting up and installing a system, Regiolux has developed corresponding concepts and wiring for typical applications, and has also integrated the required control components and sensors for such systems into so-called master luminaires. In this way only the number of luminaires and their installation must be determined on the planning side, and wiring then carried out according to pre-specified plans.

Office rooms for example with daylight and presence control were assumed as typical situations, and corresponding recessed luminaires from the UE range (UED MS1, UEX MS1) were equipped with integrated control components and sensors. Control is here designed according to expectations, and comparative evaluations documented that energy savings on average were far beyond 50%. Because this system reacts highly individually, even greater savings were achieved in specific areas such as rooms and corridors that are only temporarily used. The luminaire family and its di-

verse range of possibilities rounds off the overall impression. Differing wattages, an aluminium parabolic louvre with either satin matt or specular darklight optics, a white metal louvre for all-purpose lighting tasks, T5 (16mm) or T8 (26mm) lamp technology, dimmable versions, additional emergency lampholders – this family offers variations for the whole range of lighting tasks. The luminaires can be universally used for ceilings with visible T-rails, concealed symmetrical rail constructions and cut-out ceilings, and are suitable for both 625 x 625 and 600 x 600 mm axis dimensions.

- Application Areas  
education, administration, health sector, business, transportation
- Room types  
offices, consulting rooms, foyers and lobbies, receptions, counters and bars, corridors, conference and meeting rooms, staircases, group- and classrooms, sales rooms



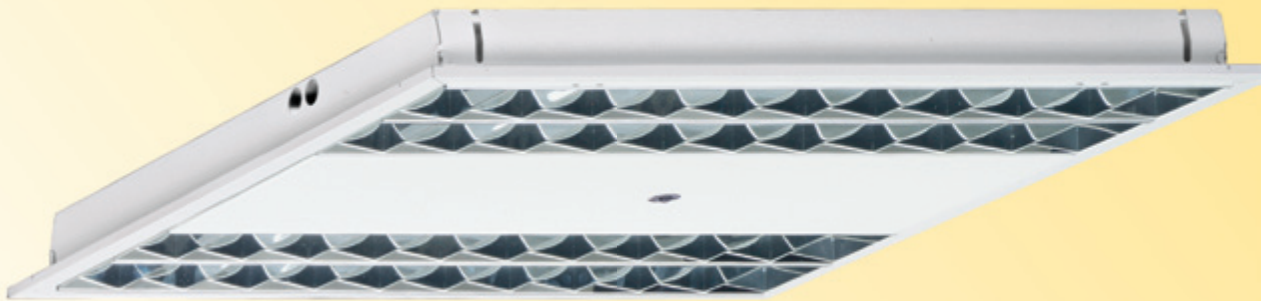
Parabolraster-hochglänzend  
Parabolic louvre-high gloss



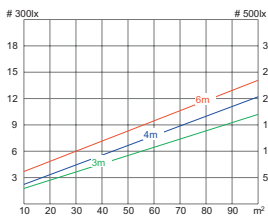
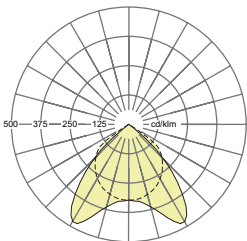
Parabolraster-seidenmatt  
Parabolic louvre-silky matt



Parabolraaster-hochglänzend  
Parabolic louvre-high gloss



UED MS1 T5 4/14



$\eta_{LB}$	81 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	14.9
UGR längs Longitudinal UGR	16.0
BAP vdu	$65^\circ < 1000\text{cd/m}^2$

**Lichttechnik:**

Lichtverteilung direkt mittels Aluminium-Parabolraaster hochglänzend in Darklight-Spiegeloptik, für Bildschirm-arbeitsplätze,  $65^\circ < 1000\text{cd/qm}$  rundumblendet nach aktueller Norm DIN EN 12464-1, selbstrastend, beidseitig abklappbar.

**Gehäuse:**

Stahlblechgehäuse geeignet für Decken mit sichtbaren T-Schienen, verdeckt symmetrischen Schienenkonstruktionen und ausgeschnittene Decken.

**Sonstiges:**

Masterleuchte mit eingebautem Steuergerät LC-OM DALI MULTI 3 und Sensoreinheit LC-OM LS/PD MULTI 3 zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln von bis zu 31 Slaveleuchten EVG dim DALI, anschlussfertig verdrahtet. Pro Masterleuchte bis zu 3 weitere Sensoren LC-OM LS/PD MULTI 3 CI anschließbar. Bis zu 4 Masterleuchten für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar. Elektrischer Anschluss über neunpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik. Universalbefestigungsbügel UE T5-UBB für verdeckt symmetrische Schienenkonstruktionen oder ausgeschnittene Decken und Sicherungsclipse SCT CLIPS für Decken mit sichtbaren T-Schienen, separat bestellen.



Sensor Licht & Präsenz  
Sensor light & presence

**Lighting technology:**

Light distribution direct by aluminium parabolic louvre, high-gloss with darklight mirror optics  $65^\circ < 1000\text{cd/qm}$ , global glare elimination for VDU workplaces according to actual norm DIN EN 12464-1, self engaging, can be tilted down on both sides.

**Housing:**

Sheet steel housing suitable for ceilings with visible T-rails, concealed symmetrical rail constructions and recessed ceilings.

**Miscellaneous:**

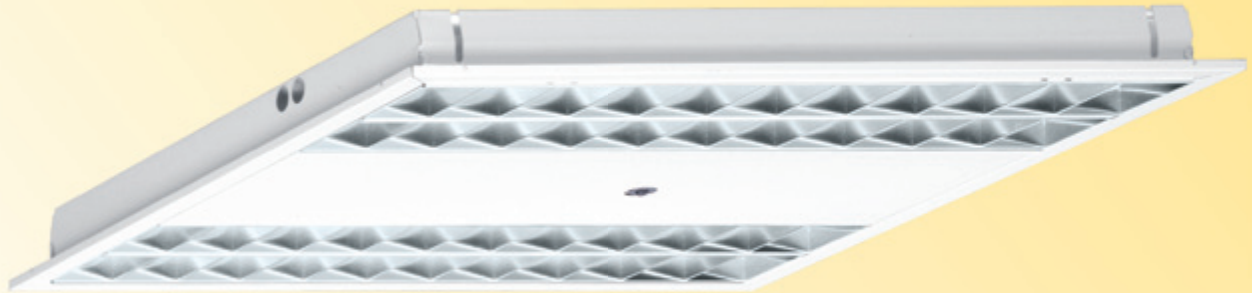
Master luminaire with integrated LC-OM DALI MULTI 3 control device and LC-OM LS/PD MULTI 3 sensor unit for daylight and presence-dependent control of up to 31 ECG dim DALI slave luminaires, wired ready for connection. Up to 3 further LC-OM LS/PD MULTI 3 CI sensors can be connected per master luminaire. Up to 4 master luminaires can be synchronised for central presence function. Electrical connection via 9-pole terminal with plug-in contact. UE T5-UBB universal mounting brackets for concealed symmetrical rail constructions and cut-out ceilings and SCT safety clips for ceilings with visible T rails: please order separately



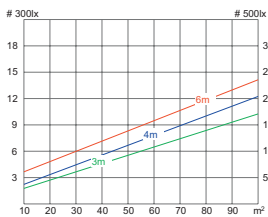
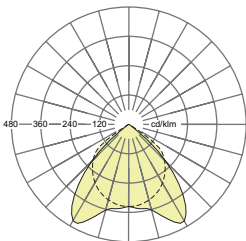
UED MS1 T5 4/..  T5 (16mm) G5 IP 20              



Parabolraaster-seidenmatt  
Parabolic louvre-silky matt



UEX MS1 T5 4/14



$\eta_{LB}$	80 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	14.9
UGR längs Longitudinal UGR	15.8
BAP vdu	65° < 1000cd/m²

**Lichttechnik:**

Lichtverteilung direkt mittels Aluminium-Parabolraaster seidenmatt eloxiert, für Bildschirmarbeitsplätze, 65° < 1000 cd/qm rundumblendet nach aktueller Norm DIN-EN 12464-1, selbststrahlend, beidseitig abklappbar.

**Gehäuse:**

Stahlblechgehäuse geeignet für Decken mit sichtbaren T-Schienen, verdeckt symmetrischen Schienenkonstruktionen und ausgeschnittene Decken.

**Sonstiges:**

Masterleuchte mit eingebautem Steuergerät LC-OM DALI MULTI 3 und Sensoreinheit LC-OM LS/PD MULTI 3 zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln von bis zu 31 Slaveleuchten EVG dim DALI, anschlussfertig verdrahtet. Pro Masterleuchte bis zu 3 weitere Sensoren LC-OM LS/PD MULTI 3 CI anschließbar. Bis zu 4 Masterleuchten für zentrale Präsenzfunktion synchronisierbar. Elektrischer Anschluss über neunpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik. Universalbefestigungsbügel UE T5-UBB für verdeckt symmetrische Schienenkonstruktionen oder ausgeschnittene Decken und Sicherungsclipse SCT CLIPS für Decken mit sichtbaren T-Schienen, separat bestellen.

**Lighting technology:**

Light distribution direct by aluminium parabolic louvre, silky matt anodized 65° < 1000 cd/qm, global glare elimination for VDU workplaces according to actual norm DIN-EN 12464-1, self engaging, can be tilted down on both sides.

**Housing:**

Sheet steel housing suitable for ceilings with visible T-rails, concealed symmetrical rail constructions and recessed ceilings.

**Miscellaneous:**

Master luminaire with integrated LC-OM DALI MULTI 3 control device and LC-OM LS/PD MULTI 3 sensor unit for daylight and presence-dependent control of up to 31 ECG dim DALI slave luminaires, wired ready for connection. Up to 3 further LC-OM LS/PD MULTI 3 CI sensors can be connected per master luminaire. Up to 4 master luminaires can be synchronised for central presence function. Electrical connection via 9-pole terminal with plug-in contact. UE T5-UBB universal mounting brackets for concealed symmetrical rail constructions and cut-out ceilings and SCT safety clips for ceilings with visible T rails: please order separately.



Sensor Licht & Präsenz  
Sensor light & presence





UEX MS1 T5 4/..  T5 (16mm) G5 IP 20               

## Durchdachte Geräteträger – Effizienzsteigerung leicht gemacht

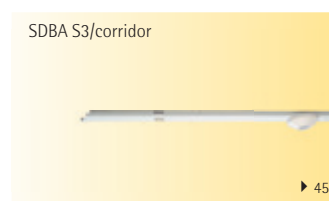
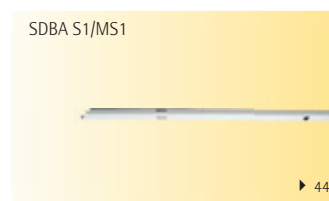
### Intelligently designed device mounts – efficiency improvements as a matter of course

Zentraler Bestandteil des Schnellmontagesystems sind die Geräteträger, die neben Leuchtmitteln auch Zubehör wie Reflektoren, Raster oder Spiegeloptiken bis hin zum Drahtschuttkorb aufnehmen. Ausführungen für T5/T16 und T8/T26 Leuchtstofflampen, ein- und zweilampig sowie Kombinations- Geräteträger mit 3-Phasen-Stromschiene für die Integration von Strahlern und Spots gehören zum Standardprogramm. Sie lösen eine Vielzahl von Beleuchtungsaufgaben zum Beispiel in Supermärkten, Lager und Produktionshallen oder großen Verwaltungs- und Büroräumen. Für Montage, Nachrüstung und Wartung werden die Geräteträger mit den bewährten Drehverschlüssen einfach in der Tragschiene fixiert. Energieeffizienz bei Leuchten erreicht man aus dem intelligenten Zusammenspiel und Abstimmung der optimalen Einzelkomponenten. Die optimale Lampentechnologie zum passenden Spiegel, Raster, Vorschaltgerät etc. – und zunehmend durch die bedarfsabhängige Steuerung und Regelung von Beleuchtungsanlagen. Um es Planern und Elektrotechnikern möglichst einfach zu machen ein System einzurichten und zu installieren, hat Regiolux für typische Anwendungen und Anforderungen die entsprechenden Konzepte und Schaltpläne entwickelt und

zusätzlich die für diese Anlagen benötigten Steuerungskomponenten und Sensoren in sogenannte Mastereinheiten integriert. Damit muss auf der Planungs- und Installationsseite nur noch die Leuchtenanzahl und deren Ausführung bestimmt, sowie die Verdrahtung nach vorgegebenem Plan ausgeführt werden. Als eine typische Anwendung wurden zum Beispiel Industrie- und Gewerbebereiche durchleuchtet und Lösungen mit integrierten Steuerungskomponenten und Sensoren entwickelt. Durch komplett aufgebaute Blindabdeckungen mit integrierter Steuerung (SDBA MS1) und den entsprechenden Sensoren (SDBA S1) lassen sich problemlos auch große Flächen Präsenz- und Tageslichtabhängig regeln, was die Betriebskosten nachhaltig positiv beeinflusst. Durch die optimale Auswahl von Vorschaltgeräten in Verbindung mit Präsenzmeldern zum Beispiel für Hochregal-Anlagen (SDBA S3), da dieses System sehr individuell reagiert, werden in einzelnen Bereichen wie nicht ständig genutzten Hochregalgängen, hohe Einsparungen erzielt.

The core component of the rapid mounting system are the device mounts that as well as lamps also accommodate accessories such as reflectors, louvres and even wire protective cages. The standard programme includes versions for single and twin lamp T5/T16 and T8/T26 fluorescent lamps as well as combination device mounts with 3-circuit track for the integration of spotlights. These are able to solve a wide spectrum of lighting tasks such as those found in supermarkets, storage facilities, manufacturing environments and large administration and office areas. As an aid for mounting, retrofitting and maintenance, the device mounts are simply fixed into the mounting rail with reliable rotary catches. Energy efficiency with luminaires is achieved with the intelligent interplay and matching of optimal individual components; the optimal lamp technology for reflectors, louvres and ballasts, and the ever increasing control and regulation of lighting systems according to requirements. In order to make the work of planners and electricians as simple as possible when setting up and installing a system, Regiolux has developed corresponding concepts and wiring for typical applications and requirements, and has also integrated the required control

components and sensors for such systems into so-called master units. In this way only the number of luminaires and their installation must be determined on the planning side and wiring carried out according to pre-specified plans. As typical applications, industry and trade sectors were for example analysed and solutions with integrated control components and sensors developed. With blank covers completely assembled with integrated control (SDBA MS1) and corresponding sensors (SDBA S1), even large surfaces can be regulated according to daylight and presence, thus permanently benefitting operating costs. With the optimal selection of ballasts in combination with presence detectors for high bay racking systems (SDBA S3) for example, significant savings can be achieved in specific areas such as high bay aisles not permanently in use because of the highly individual reacting of this system.



SDT



SDBA S3



**Gehäuse:**

Blindabdeckung aus verzinktem, profiliertem Stahlblech; Oberfläche mit Polyesterharzlack beschichtet; mit zwei Drehverschlüssen für das schnelle Einsetzen in die Tragschiene, zur Integration von Sensorik und Steuergerät in das Lichtband.

**Sonstiges:**

Sensoreinheit mit eingebautem Bewegungssensor zum präsenzabhängigen Schalten oder Dimmen, anschlussfertig verdrahtet über integriertes vierpoliges Steckerteil, Einsatz bis 10 Meter Montagehöhe möglich. Funktionen: Präsenzabhängiges Schalten von bis zu 15 EVG oder präsenzabhängiges Dimmen in der Betriebsart DSI-Corridorfunction in Verbindung mit Geräteträgern SDG dim DSI. Verwendete Systemkomponenten: Bewegungssensor LC-OM HIGHBAY, Beschreibung siehe Kapitel Light-Control.

**Montagehinweis:**

Jede Tragschieneneneinheit ist mit einem fünf- sieben oder elfpoligen Buchsenteil ausgestattet. Die Geräteträger mit integriertem vierpoligen Steckerteil erlauben eine freie Belegung der einzelnen Pole durch Versetzen der Kontaktstifte nur bei Nutzung der siebenpoligen Tragschiene können alle drei Phasen mit einer separaten Steuerung genutzt werden.

**Housing:**

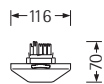
Strip cover of galvanized, profiled sheet steel; surface coated with polyester resin paint; with two spagnolet locks for the rapid fitting in the mounting rail; for integration of Sensor and control.

**Miscellaneous:**

Sensoreinheit mit eingebautem Bewegungssensor zum präsenzabhängigen Schalten oder Dimmen, anschlussfertig verdrahtet über integriertes vierpoliges Steckerteil, Einsatz bis 10 Meter Montagehöhe möglich. Funktionen: Präsenzabhängiges Schalten von bis zu 15 EVG oder präsenzabhängiges Dimmen in der Betriebsart DSI-Corridorfunction in Verbindung mit Geräteträgern SDG dim DSI. Verwendete Systemkomponenten: Bewegungssensor LC-OM HIGHBAY, Beschreibung siehe Kapitel Light-Control.

**Mounting note:**

Jede Tragschieneneneinheit ist mit einem fünf- sieben oder elfpoligen Buchsenteil ausgestattet. Die Geräteträger mit integriertem vierpoligen Steckerteil erlauben eine freie Belegung der einzelnen Pole durch Versetzen der Kontaktstifte nur bei Nutzung der siebenpoligen Tragschiene können alle drei Phasen mit einer separaten Steuerung genutzt werden.



Typ	L	B	H
SDBA S3/Corridor	1532	116	70



Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDBA S3/Corridor	1500	-	-	vw	8418 1027 100	316,50	1.1

SDT



SDBA MS1



**Gehäuse:**

Blindabdeckung aus verzinktem, profiliertem Stahlblech; Oberfläche mit Polyesterharzlack beschichtet; mit zwei Drehverschlüssen für das schnelle Einsetzen in die Tragschiene, zur Integration von Sensorik und Steuergerät.

**Sonstiges:**

Mastereinheit mit eingebautem Steuergerät und Sensor zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln von bis zu 32 Slaveleuchten EVG dim DALI, anschlussfertig verdrahtet über integriertes neunpoliges Steckerteil, einschließlich von außen zugänglichem Taster zur Programmierung. Funktionen: Ein/Aus, tageslichtabhängige Regelung, Präsenzfunktion. Verwendete Systemkomponenten: Steuergerät LC-OM DALI MULTI 3, Licht- und Präsenzsensoren LC-OM LS/PD MULTI 3. Anschluß von bis zu drei weiteren Sensoreinheiten SDBA S1/MS1 und Vernetzung von bis zu vier Mastereinheiten möglich, Beschreibung siehe Kapitel Light-Control.

**Montagehinweis:**

Jede Tragschieneinheit ist mit einem fünf- sieben oder elfpoligen Buchsenteil ausgestattet. Die Geräteträger mit integriertem neunpoligen Steckerteil erlauben eine Phasenvorwahl durch Verschieben der Kontaktstifte nur bei Nutzung der elfpoligen Tragschiene können alle Funktionalitäten der Regelung genutzt werden. Bei fünf- und siebenpoligen Tragschienen steht nur eine eingeschränkte Funktionalität zur Verfügung.

**Housing:**

Strip cover of galvanized, profiled sheet steel; surface coated with polyester resin paint; with two spagnolet locks for the rapid fitting in the mounting rail; for integration of sensor and control.

**Miscellaneous:**

Master unit with integrated control device and sensor for daylight and presence-dependent control of up to 32 ECG dim DALI slave luminaires, wired ready for connection via 9-pole plug connector, including push button for programming accessible from outside. Functions: On/Off, daylight-dependent control, presence function. System components used: LC-OM DALI MULTI 3 control unit, LC-OM LS/PD MULTI 3 light and presence sensor. Connection of up to three further SDBA S1/MS1 sensor units and networking of up to four master units is possible; for description see Light Control section.

**Mounting note:**

Each mounting rail unit is equipped with a 5, 7 or 11-pole socket. The device mounts with integrated 9-pole plug connector enable phase preselection by shifting of the contact pins. All control functions can only be used with use of the 11-pole mounting rail. With 5 and 7-pole mounting rails, only limited functionality is available.

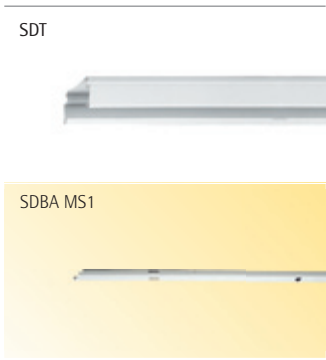


Typ	L	B	H
Type			
SDBA MS1	1532	55	50



Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	kg
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDBA MS1	1500	-	-	vw	8418 1011 100	391,50	1.1

Zubehör	Typ	Farbe	Material	Details	Artikel-Nr.	€	kg	
Accessories	type	colour	material	details	item number			
Sensor	SDBA S1/MS1	vw	StZn	Zusatz-Sensor/additional sensor f. SDBA MS1	8418 1015 100	216,50	1.1	1
	1500		St.galv.					



**Gehäuse:**

Blindabdeckung aus verzinktem, profiliertem Stahlblech; Oberfläche mit Polyesterharzlack beschichtet; mit zwei Drehverschlüssen für das schnelle Einsetzen in die Tragschiene, zur Integration von Sensorik.

**Sonstiges:**

Sensoreinheit mit eingebautem Sensor zur Vernetzung von bis zu vier Sensoren in DALI-Regelkreisen mit Masterleuchte SDBA MS1, anschlussfertig verdrahtet über integriertes fünfpoliges Steckerteil. Verwendete Systemkomponenten: Licht- und Präsenzsensoren LC-OM LS/PD MULTI 3, Beschreibung siehe Kapitel Light-Control.

**Montagehinweis:**

Jede Tragschieneneinheit ist mit einem fünf- sieben oder elfpoligen Buchsenteil ausgestattet. Die Geräteträger mit integriertem vierpoligen Steckerteil erlauben eine freie Belegung der einzelnen Pole durch Versetzen der Kontaktstifte nur bei Nutzung der elfpoligen Tragschiene können alle Funktionalitäten der Regelung SDBA MS1 genutzt werden. Bei siebenpoligen Tragschienen steht nur eine eingeschränkte Funktionalität zur Verfügung.

**Housing:**

Strip cover of galvanized, profiled sheet steel; surface coated with polyester resin paint; with two spagnolet locks for the rapid fitting in the mounting rail; for integration of Sensor.

**Miscellaneous:**

Sensor unit with integrated sensor for networking of up to four sensors in DALI control circuits with SDBA MS1 master luminaire, wired ready for connection via integrated 5-pole plug connector. System components used: LC-OM LS/PD MULTI 3 light and presence sensor; for description see Light Control section.

**Mounting note:**

Each mounting rail unit is equipped with a 5, 7 or 11-pole socket. The device mounts with integrated 4-pole plug connector enable free configuration of individual poles by shifting of the contact pins. All functions of the SDBA MS1 control can only be used with use of the 11-pole mounting rail. With 7-pole mounting rails, only limited functionality is available.

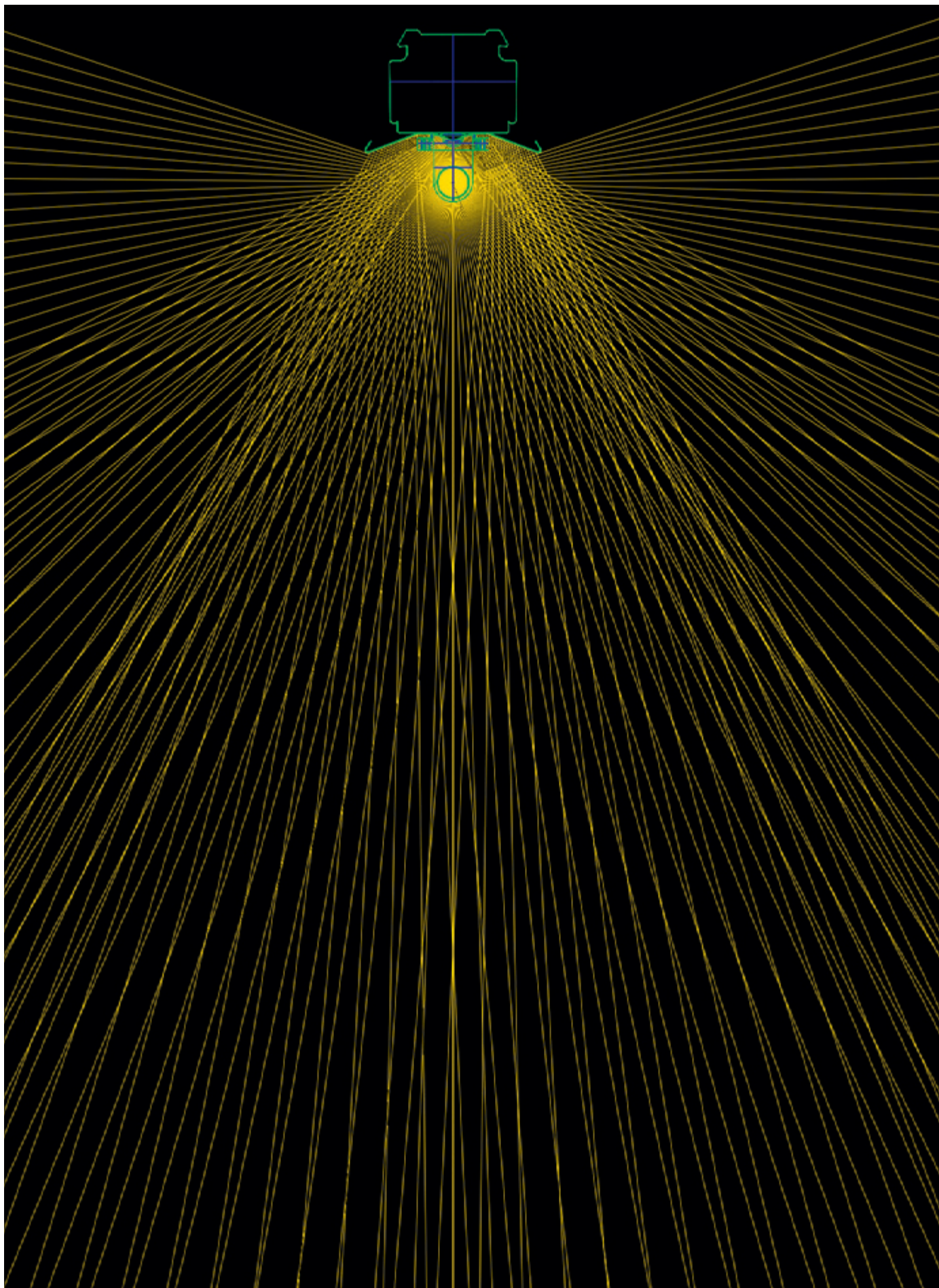


Typ	L	B	H
SDBA S1/MS1	1532	55	50



Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	kg
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDBA S1/MS1	1500	-	-	vw	8418 1015 100	216,50	1.1







# Die Lichttechnik – Ökonomie und Ökologie im Einklang Lighting technology – Ecology and economy as one

Für die schnelle und kostengünstige Realisierung anspruchsvoller Lichttechniken stehen freitragende Spiegeloptiken aus Reinstaluminium ohne Reflektorgehäuse zur Verfügung. Besonders im Auge behalten werden sollte deshalb bei der Auswahl der richtigen Lichttechnik immer auch die Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene gerade hier Punkten die Spiegeltechniken – immer hochglanzeloxiert für beste Lichtausbeute. Das Angebot ist so vielfältig wie die Anforderungen der unterschiedlichen Anwendungsbereiche. Die Lichttechnik reicht deshalb nicht nur von Breit-, tief- oder asymmetrisch strahlend für ein- oder zweilampige Geräteträger in IP20 oder IP54, wahlweise für T5/T16 oder T8/T26 Leuchtstofflampen, sondern bietet auch für Anwendungen die einen Indirektlichtanteil benötigen interessante und

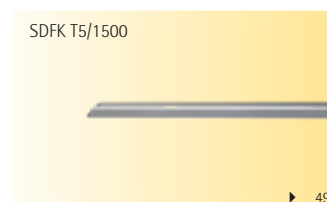
hocheffiziente Lösungen. Zum Beispiel im Bereich der Discoun-ter ist neben der Nutzebene auch die Raumwirkung von Bedeutung, deshalb sind nicht nur breitstrahlende Spiegel wie der SDFBI sondern auch ganz besonders der Kopfspiegel SDFK eine interessante und hochwirksame alternative zum freistrahrenden Lichtband. Das Schnellmontagesystem SDT kann aber neben den üblichen Anwendungen auch in sehr großen Höhen eingesetzt werden – in Hochregallagern zum Beispiel. Die speziellen lichttechnischen Geometrien dieser Spiegel sorgen dafür, dass der Boden in den Regalgassen gleichmäßig mit der geforderten Beleuchtungsstärke ausgeleuchtet wird.

Self-supporting specular reflector optics of ultra-pure aluminium without reflector housing are available for the quick and cost-efficient realisation of sophisticated lighting technologies. An important factor to consider when selecting the correct lighting technology should always be the illuminance on the working plane, and it's here that reflector technology comes to the fore, and always with highly specular reflector surfaces for maximum lumen yield. The range on offer is as diverse as the demands of the various application sectors. Lighting technology is therefore not only available for wide, narrow or asymmetric distribution, for 1-lamp or 2-lamp device mounts in IP20 or IP54, and with a choice of T5/T16 or T8/T26 fluorescent lamps, but also offers interesting and highly efficient solutions

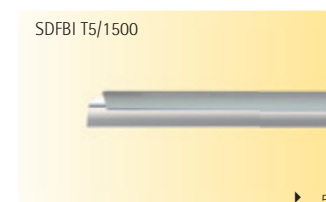
for applications requiring indirect components. For example in the discounter store sector, the room atmosphere in addition to the working plane is of importance, which is why not only wide distribution reflectors such as SDFBI but also and in particular the SDFK top reflector offers interesting and highly effective alternatives to open distribution trunking. The SDT rapid mounting system in addition to the standard applications can also be used for very high applications such as highbay racking for example. The special, optically calculated geometries of these specular reflectors make sure that the aisle floors between racking are always uniformly illuminated with the required illuminance.



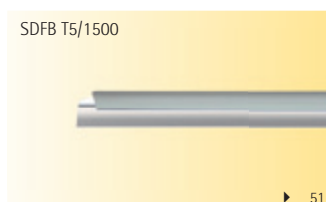
Spiegel-asymmetrisch  
Mirror-asymmetric angle



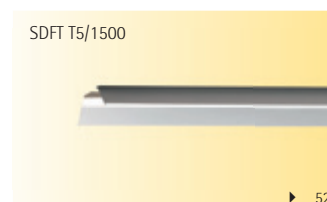
Spiegel-tief/breitstrahlend  
Mirror-narrow/wide angle



Spiegel-breitstrahlend  
Mirror-wide angle



Spiegel-breitstrahlend  
Mirror-wide angle



Spiegel-tiefstrahlend  
Mirror-narrow angle



Spiegelreflektor extrem tiefstrahlend  
Mirror reflector extreme narrow angle



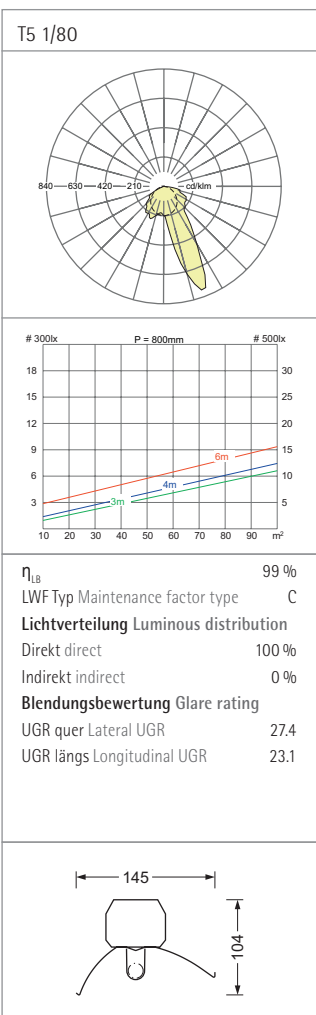
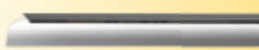
SDT



SDG T5 1/..



SDFA T5/1500

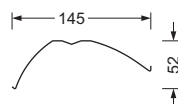


**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt, asymmetrisch strahlend. Lichttechnik für T5 Bestückung geeignet.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminum high gloss anodized, selfsupporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct, asymmetrically angled. Lightdirection fits for T5.



Typ	L	B	H
SDFA	1550	149	52

**SDFA** IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDFA	1500	T5	-	aeH	1873 6950 100	38,00	0.3

Freitragende Lichtlenkung SDFK T5/1500  
Self supporting light directioning SDFK T5/1500



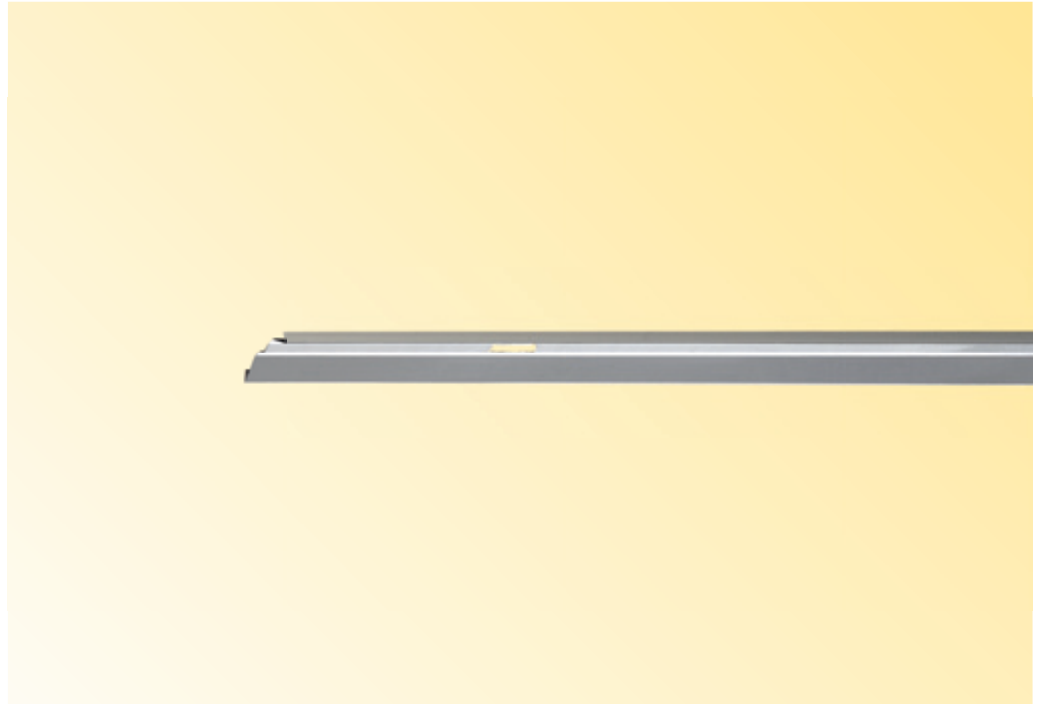
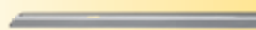
SDT



SDG T5 1/..



SDFK



T5 1/49

$\eta_{LB}$  100 %  
LWF Typ Maintenance factor type C

**Lichtverteilung** Luminous distribution  
Direkt direct 90 %  
Indirekt indirect 10 %

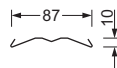
**Blendungsbewertung** Glare rating  
UGR quer Lateral UGR 25.9  
UGR längs Longitudinal UGR 21.3

**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt, tief-/breitstrahlend. Lichttechnik für einlampige Bestückung T5.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminum high gloss anodized, self-supporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct, narrow/wide angle. Lighting technology fits for one lamp T5.



Typ	L	B	H
SDFK	1440	87	10

**SDFK**

IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDFK	1500	T5	-	aeh	1873 7951 100	22,00	0.1



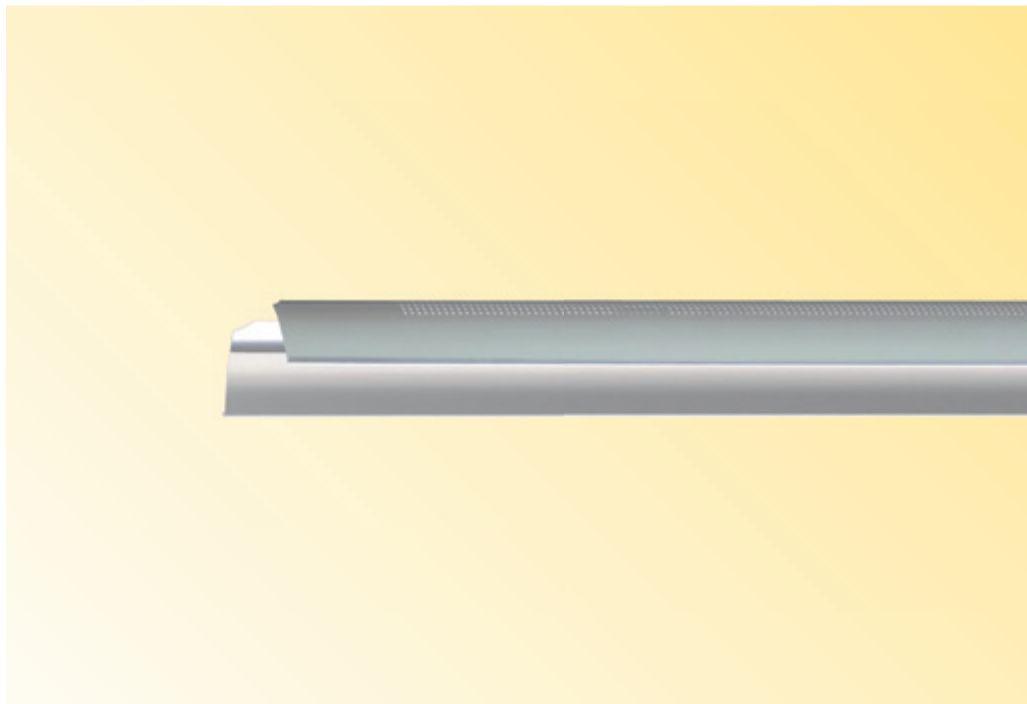
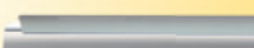
SDT



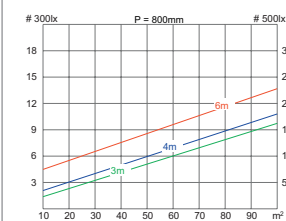
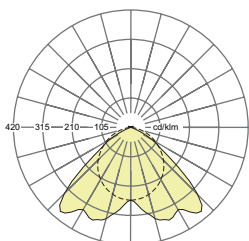
SDG T5 1/..



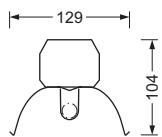
SDFBI T5/1500



SDT+SDG+SDFBI T5 1/49 EVG T5  
1/49



$\eta_{LB}$	96 %
LWF Typ Maintenance factor type	B
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	98 %
Indirekt indirect	2 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	19.6
UGR längs Longitudinal UGR	23.0

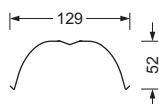


**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt/indirekt, breitstrahlend. Lichttechnik für ein- und zweilampige Bestückung T5.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminium high gloss anodised, self-supporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct/indirect, wide angle. Lighting technology fits for one or two lamps T5.



Typ	L	B	H
SDFBI	1550	129	52

**SDFBI**

IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		kg
SDFBI	1500	T5	-	aeH	1873 2950 100	30,00	0.3



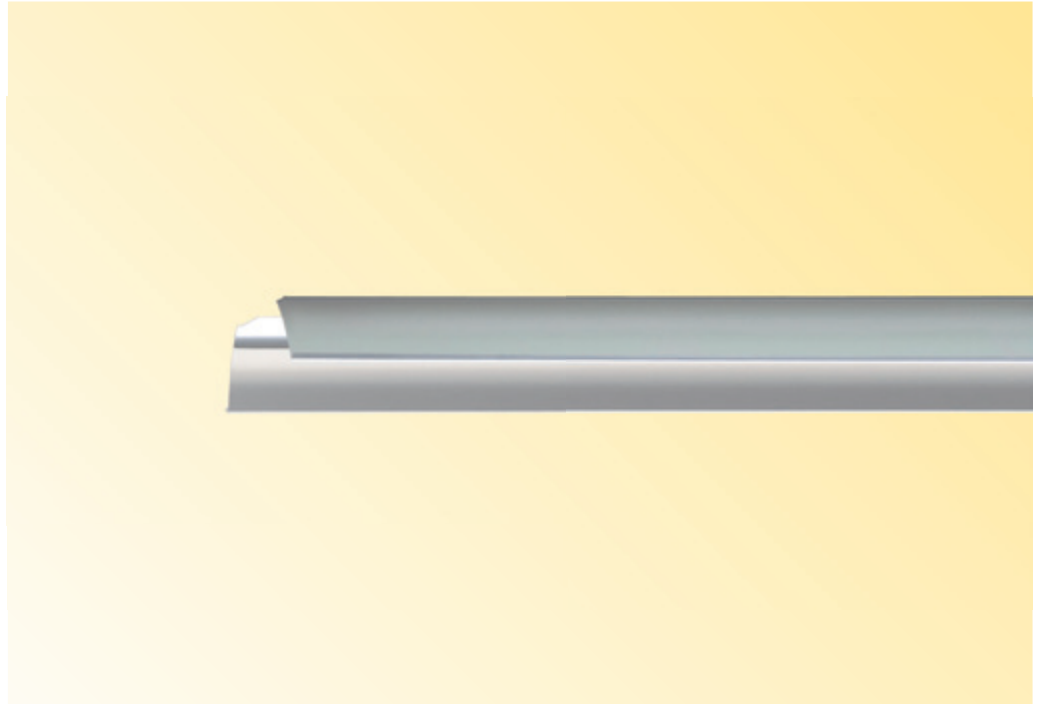
SDT



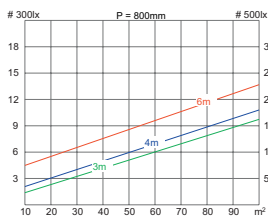
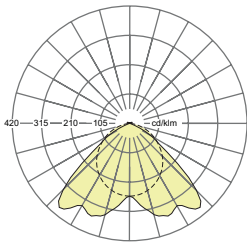
SDG T5 1/..



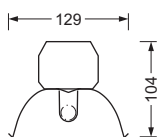
SDFB T5/1500



T5 1/49



$\eta_{LB}$	96 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	98 %
Indirekt indirect	2 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	19.6
UGR längs Longitudinal UGR	23.0

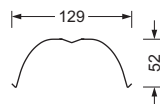


**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt, breitstrahlend. Lichttechnik für ein- und zweilampige Bestückung T5.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminum high gloss anodised, self-supporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct, wide angle. Lighting technology fits for one or two lamps T5.



Typ	L	B	H
SDFB	1550	129	52

**SDFB**

IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDFB	1500	T5	-	aeh	1873 3950 100	25,00	0.3



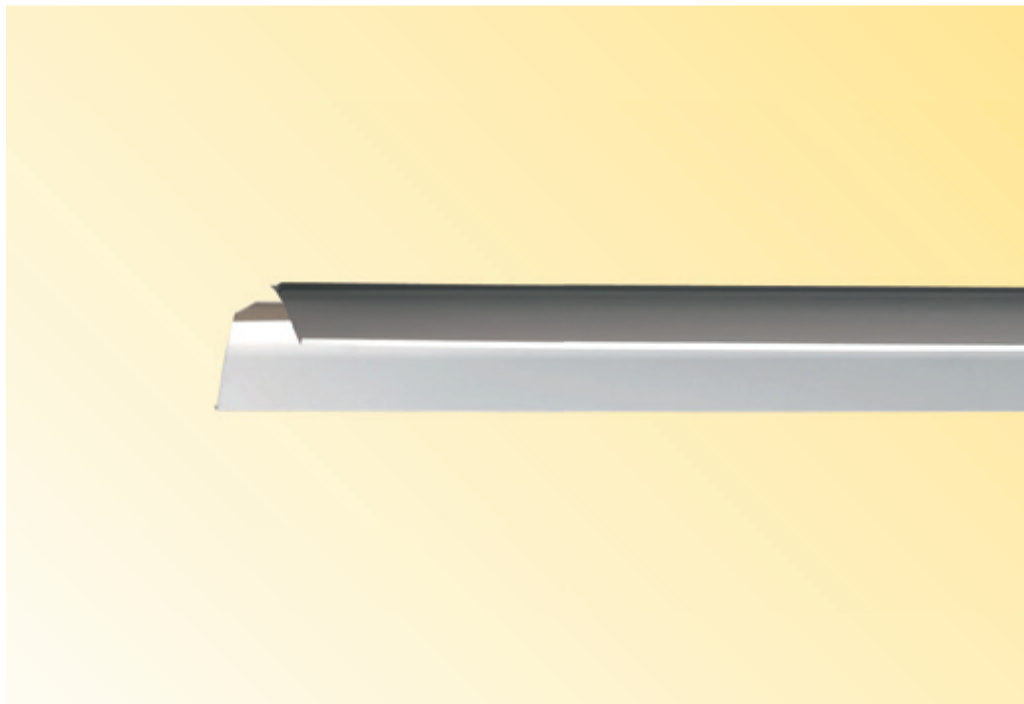
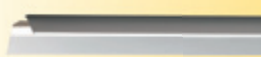
SDT



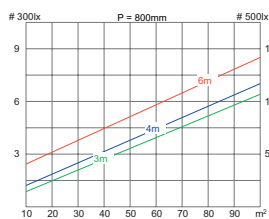
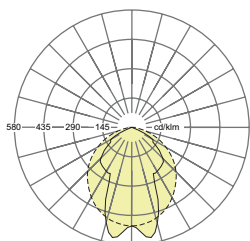
SDG T5 1/..



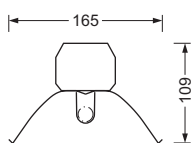
SDFT T5/1500



T5 1/80



$\eta_{LB}$	99 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blenndungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	19.1
UGR längs Longitudinal UGR	23.3

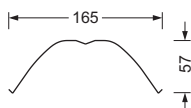


**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt, tiefstrahlend. Lichttechnik für ein- und zweilampig T5 Bestückung T8 geeignet.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminium high gloss anodised, self-supporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct, narrow angle. Lighting technology fits for one or two lamps T5.



Typ	L	B	H
Type			
SDFT	1550	165	57

**SDFT**

IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		kg
SDFT	1500	T5	-	aeH	1873 4950 100	25,00	0.4





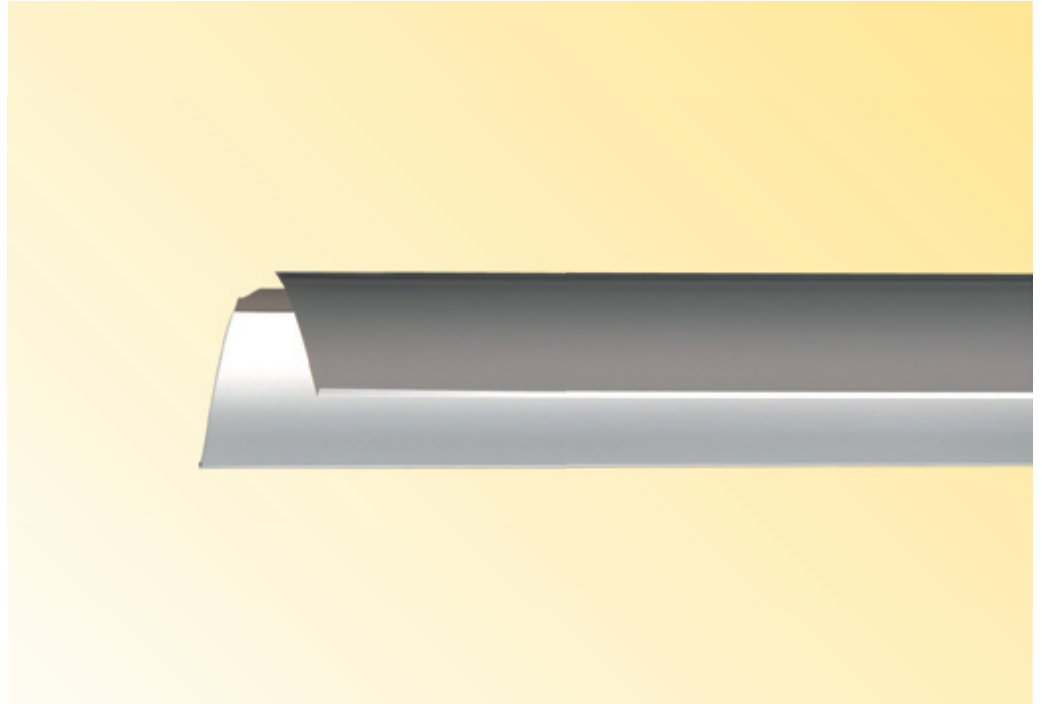
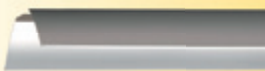
SDT



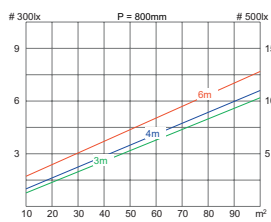
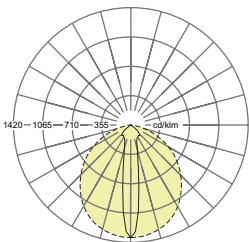
SDG T5 1/..



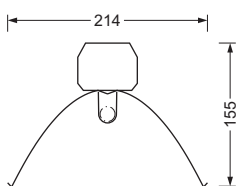
SDFH T5/1500



T5 1/80



$\eta_{LB}$	99 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung Luminous distribution</b>	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung Glare rating</b>	
UGR quer Lateral UGR	12.2
UGR längs Longitudinal UGR	25.5

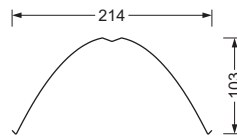


**Gehäuse:**

Spiegel Reinstaluminium hochglanzeloxiert, freitragend, optisch durchlaufendes Lichtband ohne Verbinder. Lichtverteilung direkt, extrem tiefstrahlend. Lichttechnik für T5 Bestückung geeignet.

**Housing:**

Mirror ultra-pure aluminium high gloss anodised, self-supporting, optically continuous light run without connector. Light distribution direct, extreme narrow angled. Lightdirection fits for T5.



Typ	L	B	H
SDFH	1550	214	104

**SDFH**

IP 20

Typ	Einheit	Lampe	Wattage	Farbe	Artikelnummer	€	
Type	Unit	lamp		colour	item number		
SDFH	1500	T5	-	aeh	1873 9950 100	25,00	0.5



## Eine neue Generation A new generation

Das bestmögliche Ergebnis steht bei den Entwicklungen von Regiolux immer im Fokus – so auch bei den Feuchtraumleuchten PU und PUPC. Und das können Sie von einer modernen Feuchtraumleuchte erwarten: Hohe Schutzart, kompakte Gehäuseabmessungen, hochwertige Materialien, optimale Lampentechnologie und absolute Montage- und Wartungsfreundlichkeit.

Hier glänzen die neuen Leuchten von Regiolux in allen Disziplinen. Hohe Schutzart mit IP65 für raue Umgebungen mit Staub- und Feuchtigkeitsbelastungen. Kompakte Abmessungen mit einer Breite von gerade einmal 86 Millimetern (Einlampig T5) und ein Leuchtenkörper aus unverwundlichem und umweltneutralem Nylon. Je nach Anforderung und Umgebung wählt man dazu bei den Wannens mit innenliegender

Prismierung den Werkstoff Acryl (PU) oder Polycarbonat (PUPC) und damit beim fälligen Lampenwechsel nicht gleich die Verschlüsse durch Versprödung zerbrechen, sind Wannenschlösser und die Montageclips aus rostfreiem Edelstahl – womit die Themen Montage- und Wartungsfreundlichkeit ebenfalls positiv belegt werden. Der Montageclip lässt sich auf dem Gehäuse verschieben und das Langloch erlaubt einen Bohrlochausgleich in der anderen Achsrichtung. Mit den integrierten seitlichen Flügeln lässt sich der Clip, ohne weiteres Zubehör, in entsprechende Tragschienen einrasten. Wird der beigepackte Bügel in den Clip gerastet, kann die Leuchte mit einer Standardkette abgehängt werden.

- Einsatzbereiche  
Hotellerie, Gastronomie, Industrie, Gewerbe, Freizeit, Sportstätten, Transportwesen
- Raumtypen  
Backstuben, Werkstätten und Fertigungshallen, Parkgaragen und Kellerräume, Archive und Lagerräume, Flure, Schreinerien, Reithallen

With development at Regiolux, the best possible result is always focused upon, and the PU and PUPC damp-proof luminaires were no exception. You can expect the following from a modern damp-proof luminaire: a high protection rating, compact housing dimensions, high quality materials, optimal lamp technology and complete ease of mounting and maintenance.

The new Regiolux luminaires fulfill these requirements with flying colours: a high IP65 protection rating for rough environments with high dust and humidity. Compact dimensions with a width of only 86 millimetres (single-lamp, T5) and a luminaire body of indestructible and environmentally neutral nylon. Depending upon demands and the application environment, either acrylic (PU) or polycarbonate (PUPC) are selected

for the inner prismatic diffusers, and in order to prevent catches breaking due to embrittlement during relamping, diffuser catches and mounting clips are manufactured from rust-free stainless steel, which in turn also benefits easy mounting and maintenance. The mounting clip on the housing can be pushed along and the slotted hole enables drillhole compensation in the opposite axis direction. With the integrated, lateral wings the clip can be snapped into corresponding mounting rails without additional accessories. If the included bracket is engaged into the clip the luminaire can also be suspended with a standard chain.

- Application Areas  
hotel business, catering, industry, business, leisure, sport facilities, transportation
- Room types  
bakeries, workshops and production halls, parking garages and basement rooms, archives and storage rooms, corridors, joiner's workshops, riding halls



Diffusor klar  
Transparent diffuser



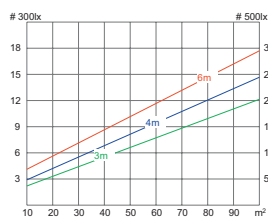
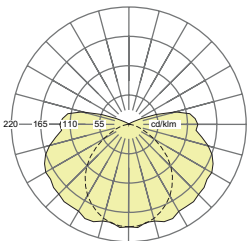
Diffusor klar  
Transparent diffuser



Diffusor klar  
Transparent diffuser



PU T5 1/28/54



$\eta_{LB}$	89 %
LWF Typ Maintenance factor type	E
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	87 %
Indirekt indirect	13 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	26.5
UGR längs Longitudinal UGR	17.7

**Lichttechnik:**

Gespritzte Acrylgaswanne, transparent mit Längsrillen.

**Gehäuse:**

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannencilpe aus Edelstahl, mit schutzartgerechten Leitungseinführungen auf der Gehäuserückseite und jeder Stirnseite, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech mit Clipbefestigung.

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik. Eine Durchgangsverdrahtung der Leuchten ist nur mittels wärmebeständiger Leitungen zulässig, wie z.B. unsere Durchgangs-Leitung PU-DV.

**Lighting technology:**

Injection molded acrylic glass diffuser, transparent with longitudinal grooves.

**Housing:**

Housing of glass-fibre reinforced polyester, with rubber sealing resistant to ageing in the peripheral fringe, stainless steel diffuser clips, with protective cable inlets on rear of housing and on each face end, device mount of white coated sheet steel.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via three-pole connecting terminal with plug-in contact. Through-wiring of luminaires is only permissible with use of heat resistant cables, e.g. with our PU-DV cabling for through-wiring.



**Kleinteile im Lieferumfang**  
Small parts included with delivery



**Pendelmontage**  
Suspended mounting



**Toleranzausgleich**  
Compensation of tolerance



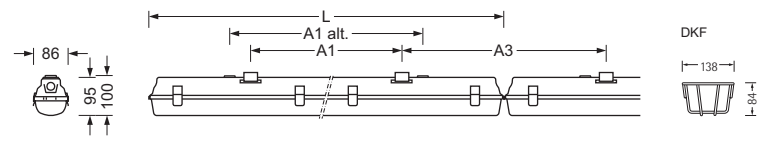
**Tragschienenmontage**  
Mounting rail installation



**PU T5 1/..** T5 (16mm) G5 IP 65



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A1 alternativ	A3	X	Y
1	28/54	1277	86	100	700	800	576	0	0
1	35/49/80	1577	86	100	1000	1100	576	0	0

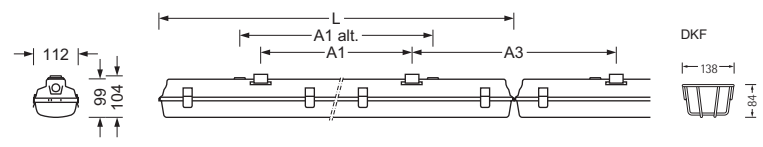


Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG multi Eb multi	€	
PU	T5	1/28/54	hg	5660 1944 161	76,50	1.9
PU	T5	1/35/49/80	hg	5660 1954 161	78,50	2.1

**PU T5 2/..** T5 (16mm) G5 IP 65



Anzahl number	Wattage wattage	L	B	H	A1	A1 alternativ	A3	X	Y
2	28	1277	112	104	700	800	576	0	0
2	35	1577	112	104	1000	1100	576	0	0
2	49	1577	112	104	1000	1100	576	0	0



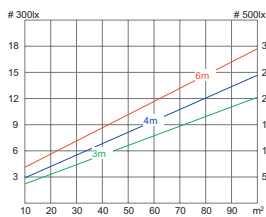
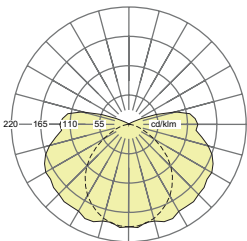
Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	EVG standard Eb standard	€	
PU	T5	2/28	hg	5660 2284 161	90,50	2.1
PU	T5	2/35	hg	5660 2354 161	92,50	2.3
PU	T5	2/49	hg	5660 2494 161	92,50	2.3

Zubehör Accessories	Typ type	Farbe colour	Material material	Details details	Artikel-Nr. item number	€		
Durchgangsverdrahtung Continuous wiring	PU -DV 1200	-	H07V2-U	f. PU/PUPC	5660 9940 100	17,50	0.2	1
	PU -DV 1500	-	H07V2-U	f. PU/PUPC	5660 9950 100	20,50	0.3	1
Befestigungssatz Mounting set	DKF -HB 1/ PU 1+2/	vw	StZn St.galv.	f. DKF 1/...	5976 2000 100	12,90	0.1	2
	Drahtschutzkorb Wire protective cage	DKF T8 1/36	gecr	StZn St.galv.	f. PU, PUPC T5 1/28/54, 2/28/54 PA, PC, POFW T5 1/28/54 T8 1/36	5976 1360 100	32,00	1.2
DKF T8 1/58		gecr	StZn St.galv.	f. PU, PUPC T5 1/35/49/80, 2/35/49 PA, PC, POFW T5 1/35/49/80 T8 1/58	5976 1580 100	36,50	1.5	1

Diffusor klar  
Transparent diffuser



PUPC T5 1/28/54



$\eta_{LB}$	89 %
LWF Typ Maintenance factor type	E
<b>Lichtverteilung</b> Luminous distribution	
Direkt direct	87 %
Indirekt indirect	13 %
<b>Blendungsbewertung</b> Glare rating	
UGR quer Lateral UGR	26.5
UGR längs Longitudinal UGR	17.7

**Lichttechnik:**

Gespritzte Polycarbonatwanne, transparent mit Längsrippen.

**Gehäuse:**

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannensclipse aus Edelstahl, mit schutzartgerechten Leitungseinführungen auf der Gehäuserückseite und jeder Stirnseite, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech mit Clipbefestigung.

**Sonstiges:**

Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik. Eine Durchgangsverdrahtung der Leuchten ist nur mittels wärmebeständiger Leitungen zulässig, wie z.B. unsere Durchgangs-Leitung PU-DV.

**Lighting technology:**

Injection molded polycarbonate diffuser, transparent with longitudinal grooves.

**Housing:**

Housing of glass-fibre reinforced polyester, with rubber sealing resistant to ageing in the peripheral fringe, stainless steel diffuser clips, with protective cable inlets on rear of housing and on each face end, device mount of white coated sheet steel.

**Miscellaneous:**

Electrical connection via three-pole connecting terminal with plug-in contact. Through-wiring of luminaires is only permissible with use of heat resistant cables, e.g. with our PU-DV cabling for through-wiring.



**Kleinteile im Lieferumfang**  
Small parts included with delivery



**Pendelmontage**  
Suspended mounting



**Toleranzausgleich**  
Compensation of tolerance



**Tragschienenmontage**  
Mounting rail installation





# Technische Ästhetik – pur und effizient

## Technical aesthetics – pure and efficient

Eine Leuchte, die nicht nur in Lager- oder Fertigungshallen eine gute Figur abgibt. In modernen Präsentations- und Verkaufsräumen oder Freizeiteinrichtungen, wie zum Beispiel Fitnesscentern – überall dort wo sichtbare Technik als gestalterisches Element eingesetzt wird – fühlt sich die cake zuhause. Mit dem kompakten Gehäuse und einem beeindruckenden Durchmesser von 55 Zentimetern ist cake die pure technische Ästhetik.

Mit dem neuen, hocheffektiven, hochglänzenden Aluminiumreflektor und einer Bestückung mit HWI-Lampen in 250 oder 400 Watt eignet sich die cake für viele Anwendungen, auch in Verkaufs- und Ausstellungsräumen. Die Standardversion in IP65 erreicht mit Ihrer Einscheiben-Sicherheitsglasscheibe diese hohe Schutzart und kann damit auch in Umgebungen verwendet werden, die be-

sonderen Belastungen mit Staub und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Hochglänzend eloxiert mit tief-/breitstrahlender Lichtcharakteristik. Mit Reflektorabdeckung aus Einscheiben-Sicherheitsglas wird die Schutzart IP65 erreicht, wobei die preisgünstigen HWI-Lampen ohne integrierten Platzschutz Verwendung finden. Die Abhängung erfolgt zentral über Pendel oder Kette.

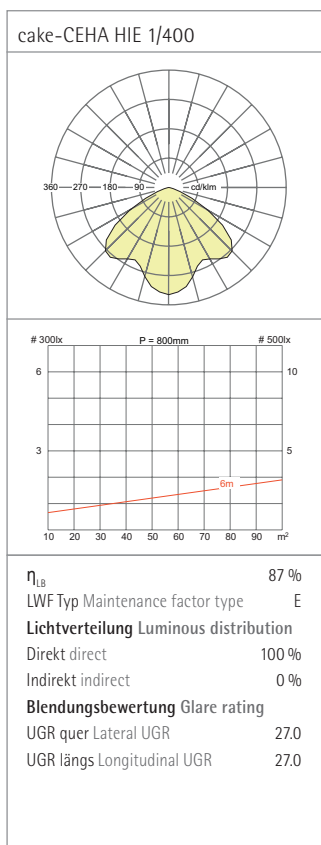
- Einsatzbereiche  
Ausstellungen, Industrie, Gewerbe
- Raumtypen  
Verkaufsräume, Werkstätten und Fertigungshallen, Archive und Lagerräume

cake is a luminaire that not only presents an attractive appearance in warehouses or manufacturing bays, but is at home in modern presentation or sales areas, or in leisure facilities such as fitness centres; in fact everywhere for example where visible technology is used as an element of design. With its compact housing and an impressive diameter of 55 centimetres, cake is pure technical aesthetics.

With the new, highly specular and highly effective aluminium reflector, and configuration with HWI lamps with 250 or 400 watts, cake is suitable for many applications, including sales and exhibition spaces. The standard IP65 version achieves this protection rating thanks to a toughened safety glass cover and can therefore be used in environments that have high dust or humidity levels. Highly specular anodized with

narrow/wide beam light distribution. IP65 protection is achieved with a reflector cover of toughened safety glass, whereby the budget priced HWI lamps can be installed without integrated burst protection. Suspension is centrally via a pendant or chain.

- Application Areas  
exhibitions, industry, business
- Room types  
sales rooms, workshops and production halls, archives and storage rooms



### Lichttechnik:

Reflektor Aluminium, innen hochglänzend, außen matt, tief-/breitstrahlend, in Version IP65 mit Reflektorabdeckung aus Sicherheitsglas.

### Gehäuse:

Gehäuse Aluminium-Druckguß, mit einer Kabelverschraubung PG 13,5 sowie einer zusätzlichen Kabeleinführung mit Blindstopfen, Ringschraube für Pendelabhängung, zusätzlicher Gewindeeinzug für Sicherungskette; schwarzfarbene pulverbeschichtet.

### Sonstiges:

Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme.

### Lighting technology:

Aluminium reflector, highly specular inner, matt outer, narrow/wide distribution, in version IP65 with reflector enclosure of safety glass.

### Housing:

Housing of diecast aluminium, with a PG 13.5 cable gland and supplementary cable inlet with blanking plugs, eyebolt for pendant suspension, supplementary threaded insert for safety chain; black powder-coated

### Miscellaneous:

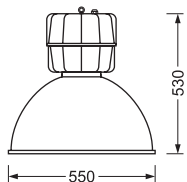
Electrical connection via three-pole connecting terminal.




cake-CEHA HIE 1/..  HIE E40 IP 23    



Anzahl number	Wattage wattage	D	H
1	250	550	530
1	400	550	530

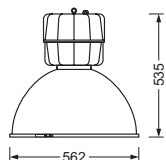



Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	KVG kompensiert Cb compensated	€	
cake-CEHA	HIE	1/250	sw	3716 1252 164	225,00	8.8
cake-CEHA	HIE	1/400	sw	3716 1402 164	240,00	11.6

cake-CEHA HIE 1/..  HIE E40 IP 65    



Anzahl number	Wattage wattage	D	H
1	250	562	535
1	400	562	535



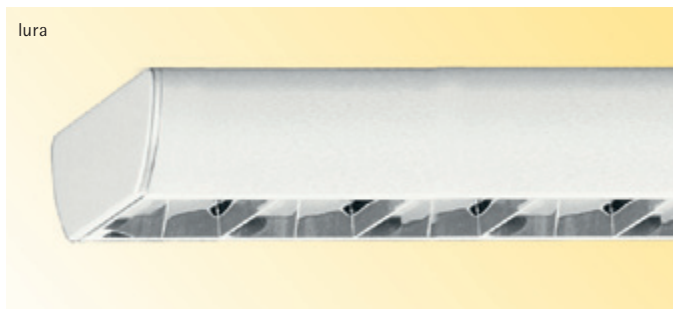
Typ Type	Lampe lamp	Wattage	Farbe colour	KVG kompensiert Cb compensated	€	
cake-CEHA	HIE	1/250	sw	3717 1252 164	269,00	10.7
cake-CEHA	HIE	1/400	sw	3717 1402 164	284,00	13.4



cubus



lura



lens-line



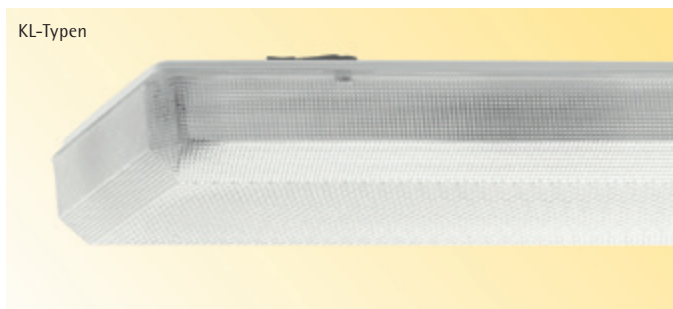
travers



lens-basic



KL-Typen



### Multiwatt-Leuchten

Zum Erscheinen des neuen Kataloges stellt Regiolux eine ganze Reihe bekannter Leuchtenfamilien von Einzelwattagen auf Multiwatt-Leuchten um. So können die Nutzer ihre Leuchten zukünftig flexibler bestücken, für die Händler vereinfacht sich durch die reduzierte Zahl der Typen die Lagerhaltung. Umgestellt werden die Produktfamilien cubus, lura, travers, lens-line, lens-basic und die KL-Typen. Varianten mit dimmbaren Vorschaltgeräten werden weiterhin als Einzelwattagen angeboten genauso wie Leuchten mit drei- und vierlampigen T5-Bestückungen.

### Multiwatt luminaires

For the publication of the new catalogue, Regiolux is converting a wide range of well-known luminaire families from single wattages to multiwatt luminaires. In this way users in the future can configure their luminaires with greater flexibility, and dealers are given simplified stocking because of the reduced number of types. The product families cubus, lura, travers, lens-line, lens-basic and KL types will be converted. Versions with dimmable ballasts will still be offered with single wattages, and also luminaires with three or four-lamp T5 configurations.

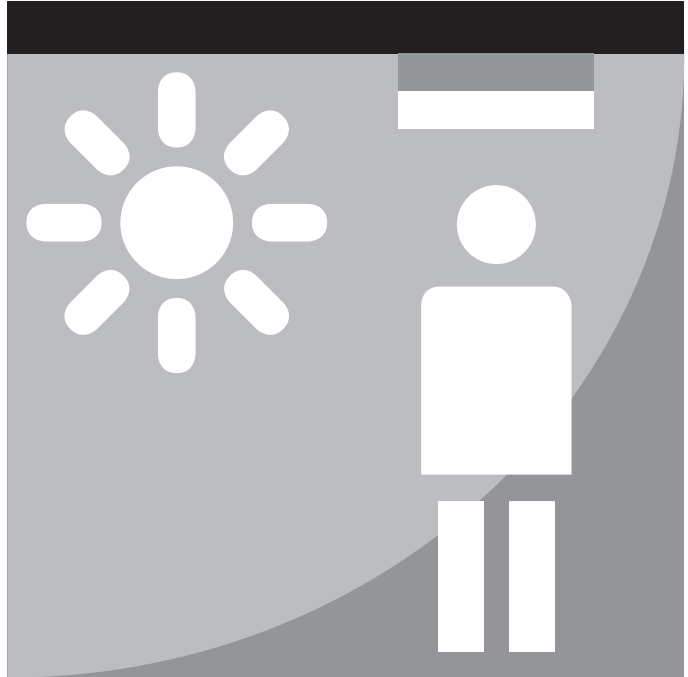


**LC Light-Control**

Komplett überarbeitet hat Regiolux die Light-Control-Komponenten LC. Für Planer und Elektro-Handwerk werden die Stärken und Möglichkeiten der einzelnen Produkte nun noch deutlicher. So lässt sich das Licht-Management-System nun noch besser in Planungen integrieren. Bei der Installation geht die Einrichtung und Programmierung dank detaillierter Dokumentation leicht von der Hand..

**LC Light-Control**

Regiolux has completely redesigned the LC light control components. For planners and the electrical trade the strengths and possibilities of the individual products will become even more distinct. In this way lighting management systems can now be more efficiently integrated into the planning phase. And thanks to detailed installation documentation, setting up and programming is simple.

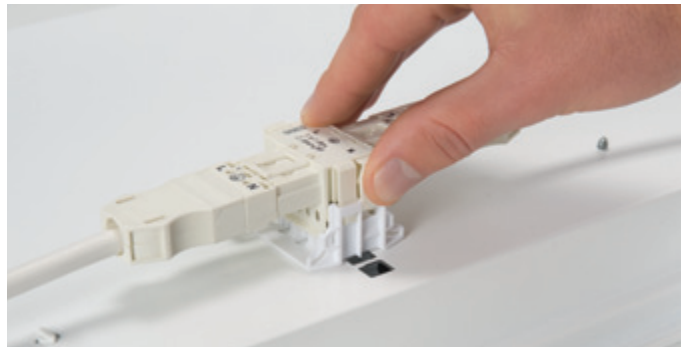
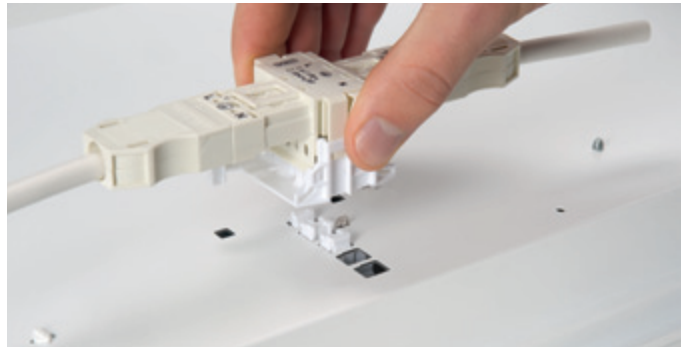


**Schnittstelle zu Stecksystemen**

Am Anfang stand der Wunsch, die Komplexität in Planung, Ausschreibung und bei der Installation von Einbauleuchten deutlich zu verringern. Herausgekommen ist ein neues Leuchten-Verbindungssystem, das herstellerübergreifend die schnelle und einfache Verbindung von Einbauleuchten über normierte Steckverbindungen ermöglicht. Nicht nur dreipolige Anschlüsse sind vorhanden, sondern auch fünfpolige Steckverbindungen stehen zur Verfügung, um beispielsweise den Anschluss von dimmbaren Leuchten oder Notlichtleuchten zu gewährleisten. Bei der Installation macht sich besonders die fehlstecksichere Kodierung bemerkbar. Damit gehören Anschlussfehler der Vergangenheit an.

**Interface to plug-systems**

The initial aim was to significantly reduce complexity with regard to the planning, tendering and installation of recessed luminaires. The result is a new luminaire connection system that manufacturer-independently enables rapid, simple connection of recessed luminaires via standardised plug connections. Both 3-pole and 5-pole connections are available in order to ensure connection of dimmable luminaires or emergency luminaires for example. With installation, coding for the avoidance of erroneous plugging is especially advantageous, making connection errors a thing of the past.



# Erklärung lichttechnischer Daten

## Vorschaltung

Die ggf. vorhandenen Abweichungen des Lichtstroms von magnetischen Vorschaltgeräten (KVG oder VVG) zu elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) bleibt unberücksichtigt.

## Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit

Hier wird die Bildschirmarbeitsplatztauglichkeit gemäß DIN EN 12464-1 ausgewiesen. Die Gradzahl bedeutet, dass die Leuchtdichte rundum in allen Leuchtenebenen oberhalb dieses Winkels 1.000 cd/m<sup>2</sup> nicht überschritten werden. Die Reflexblendungsbegrenzung oberhalb 65° z.B. reicht aus für Bildschirme hoher bis mittlerer Güte bzgl. der Entspiegelung.

## Betriebswirkungsgrade $\eta_{LB}$

Die bei den jeweiligen Leuchten angegebenen Betriebswirkungsgrade errechnen sich aus dem Verhältnis des bei der Leuchtenumgebungstemperatur  $\tau_L = 25^\circ\text{C}$  und weiteren genormten Betriebsbedingungen aus der Leuchte austretenden Lichtstroms  $\Phi_L(\tau_L)$  zur Summe der gemessenen Lichtströme der freistrahrenden Lampen, die diese einzeln am leuchteneigenen Vorschaltgerät abgeben.

## Lichtstärkeverteilung

Die im Katalog gezeigten Lichtstärkeverteilungskurven sind gemäß DIN 5032 dargestellt. Dabei werden nur die beiden Hauptebenen berücksichtigt: die Ebenen 0°/180° (quer zur Leuchtenachse) als durchgehende Linie und 90°/270° (längs der Leuchtenachse) als gestrichelte Linie. Die Kurven sind für 1000 Lumen Lampenlichtstrom maßstäblich dargestellt.

## Anzahl der Leuchten pro Raumfläche

Die Grafik dient zur schnellen, übersichtlichen Ermittlung der Leuchtenanzahl für Raumgrundflächen von 10 - 100 m<sup>2</sup>. Die Anzahl ist wahlweise für Beleuchtungsstärken von 300 und 500 Lux angegeben und kann für andere Beleuchtungsniveaus prozentual umgerechnet werden. Die Graphen stellen einige typische Raumhöhen dar.

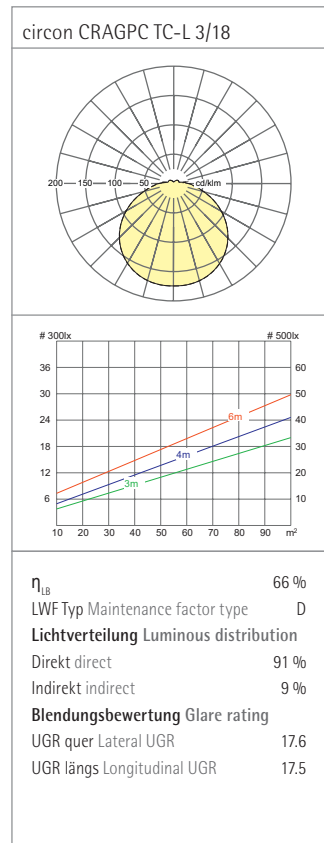
Grundlage für die Berechnung bilden:

- Raumhöhen von 3 m, 4 m und 6 m
- Reflexionsgrade 0,7 (Decken) 0,5 (Wände) 0,2 (Boden)
- Pendellänge bei Hängeleuchten 0,8 m
- Nutzenebene 0,75 m parallel zum Boden
- Einsatz von Dreiband-Leuchstofflampen Lichtfarbe 840 bzw. 830

- Wartungsfaktor 0,8 wegen Alterung und Verschmutzung der Beleuchtungsanlage und Raumbegrenzungsflächen.

## Direkt und Indirektlichtanteil

Zur Beurteilung der Lichtwirkung und Effizienz eines Beleuchtungssystems im Raum ist die Angabe des direkten und indirekten Lichtanteils eine hilfreiche Größe.



## Blendungsbegrenzung nach der UGR-Methode

Gemäß DIN EN 12464-1 wird neben der Betrachtung der Reflexblendung auch die sich im jeweiligen Raum ergebende Direktblendung betrachtet. Als einheitliches Bewertungssystem wurde in Europa mit der Norm DIN EN 12464-1 das Verfahren UGR (Unified Glare Rating) eingeführt. Einzelheiten der UGR-Methode sind in der CIE Publikation 117 beschrieben. Der UGR-Wert einer Beleuchtungsanlage, ermittelt nach dem Tabellenverfahren für die Position des Standardbeobachters, darf den in der Norm angegebenen Wert nicht überschreiten.

Um die Direktblendung von unterschiedlichen Leuchten vergleichbar zu machen werden die UGR Werte von vielen Herstellern für einen sogenannten Standardraum angegeben. Bitte

beachten Sie, dass eine Vergleichbarkeit der Werte nur dann gegeben ist, wenn alle Raumbedingungen identisch sind. Ferner ist zu bemerken, dass die UGR-Werte in der tatsächlich realisierten Anlage sich erheblich von denen des Standardraumes unterscheiden können.

Die hier angegebenen Werte basieren auf nachstehenden Definitionen.

Raumabmessungen:

Abstand Augenebene zur Leuchtenebene ist H

Raumbreite X = 4H

Raumlänge Y = 8H

Leuchtenanordnung parallel zur Y-Richtung

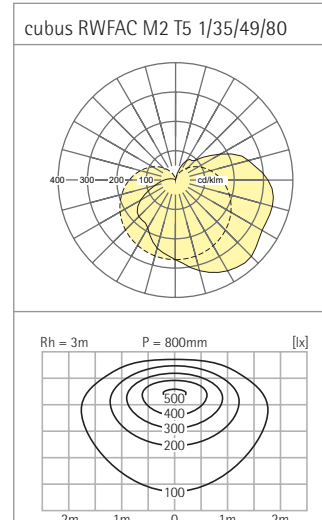
Leuchtenabstände:

Abstand Leuchte zu Leuchte (Spacing)

S = 0,25H

Abstand Leuchte zu Wand

1/2 S = 0,125H



$\eta_{LB}$	72 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung Luminous distribution</b>	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung Glare rating</b>	
UGR quer Lateral UGR	27.6
UGR längs Longitudinal UGR	24.5



# Lighting information: explanations

## Type

Specifications for each luminaire with type, number of lamps and wattage. Possible deviations of luminous flux between magnetic ballasts (CCG or LLCG) and electronic ballasts (ECG) are not considered.

## Suitability for DSE workstations

Suitability for DSE (display screen equipment) workstations according to DIN EN 12464-1 is shown. The degree value signifies that all-round luminance in all luminaire planes above this angle must not exceed 1,000 cd/m<sup>2</sup>. Reflected glare limitation above 65° is sufficient for example for display screens of medium to high quality with respect to anti-glare.

## Light output ratios $\eta_{LB}$

Light output ratios specified for each luminaire are calculated from the relation of luminous flux  $\Phi_L$  ( $\tau_L$ ) emitted from the luminaire with an ambient luminaire temperature  $\tau_L = 25^\circ\text{C}$  and further standardised conditions to the sum of measured luminous flux of the lamps with open distribution transferred individually to the luminaire ballast.

## Luminous intensity distribution

Luminous intensity distribution curves shown in the catalogue are represented according to DIN 5032. Only both primary planes are displayed: 0°/180° planes (at right angles to luminaire axis) as a continuous line and 90°/270° (parallel to luminaire axis) as a dotted line. Curves are scaled to represent 1000 lumens of lamp luminous flux.

## Quantity of luminaires per surface area

The diagram is for a quick estimation of the number of luminaires for room surface areas from 10 -100 m<sup>2</sup>. Quantity is relevant for either 300 or 500 Lux and can be percentaged for other lighting levels. The graphs show typical room heights.

Basis for the calculation is:

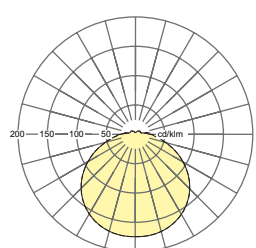
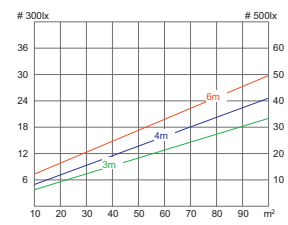
- room heights of 3 m, 4 m and 6 m.
- reflection factors of 0.7 (ceilings), 0.5 (walls), 0.2 (floor)
- suspension height with suspended luminaires 0.8 m
- working plane 0.75 m parallel to floor
- use of triphosphor lamps, colour temperature 840 or 830
- maintenance factor 0.8 due to ageing and soiling of luminaire

installation and room surfaces.

## Direct and indirect light components

For evaluating the efficiency and lighting effect of a lighting system within a room, specification of the direct and indirect beam components is helpful.

**circon CRAGPC TC-L 3/18**

$\eta_{LB}$	66 %
LWF Typ Maintenance factor type	D
<b>Lichtverteilung Luminous distribution</b>	
Direkt direct	91 %
Indirekt indirect	9 %
<b>Blendungsbewertung Glare rating</b>	
UGR quer Lateral UGR	17.6
UGR längs Longitudinal UGR	17.5

## Glare reduction according to UGR method

According to DIN EN 12464-1, not only is reflected glare considered but also direct glare within a specific room. As a standard evaluation system the UGR (Unified Glare Rating) method was introduced in Europe as part of the DIN EN 12464-1 standard. Details concerning the UGR method are described in the CIE 117 publication. The UGR value of a lighting installation, determined according a table for the position of a standard viewer, is not permitted to exceed the value specified by the standard. In order to compare the direct glare of various luminaires, UGR values of a number of manufacturers are specified with reference to a so-called standard room. Please note that a correct comparison is only possible if all room conditions are identical. In addition it must be

noted that UGR values for a real installation may significantly differ to those of the standard room. Values given are based upon the following definitions.

Room dimensions:

Distance of eye level to luminaire level: H

Room width X = 4H

Room length Y = 8H

Luminaire arrangement parallel to Y axis

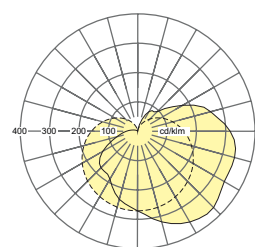
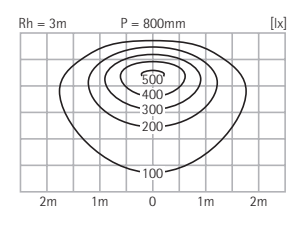
Luminaire distances:

Distance of luminaire to luminaire (spacing) = 0.25H

Distance of luminaire to wall

$\frac{1}{2} S = 0.125H$

**cubus RWFAC M2 T5 1/35/49/80**

$\eta_{LB}$	72 %
LWF Typ Maintenance factor type	C
<b>Lichtverteilung Luminous distribution</b>	
Direkt direct	100 %
Indirekt indirect	0 %
<b>Blendungsbewertung Glare rating</b>	
UGR quer Lateral UGR	27.6
UGR längs Longitudinal UGR	24.5






## Isolux-diagram

With asymmetric distribution luminaires, the vertical lighting level on wall surfaces is shown. Basis for the calculation is:

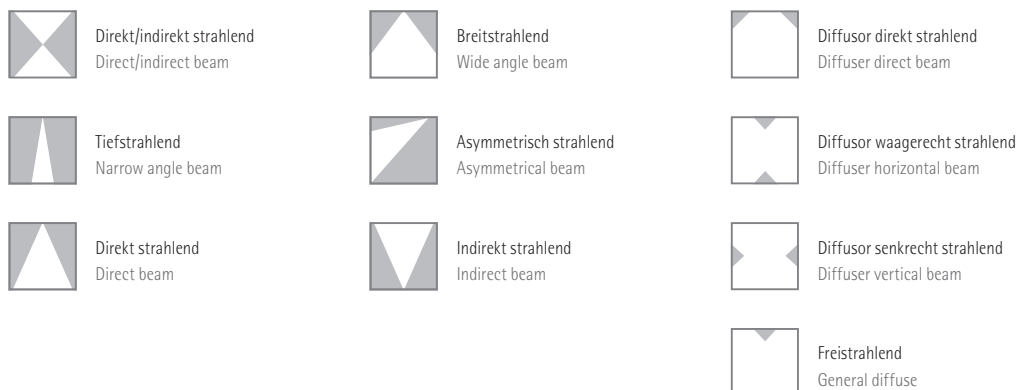
- room height 3 m, room width 5 m
- reflection factors of 0.7 (ceilings), 0.5 (walls), 0.2 (floor)
- suspension height with suspended luminaires 0.8 m
- calculation surface parallel to wall with 1 m distance to luminaire in light radiation direction
- use of triphosphor lamps, colour temperature 840 or 830
- maintenance factor 0.8 due to ageing and soiling of luminaire installation and room surfaces.

# Symbolschlüssel

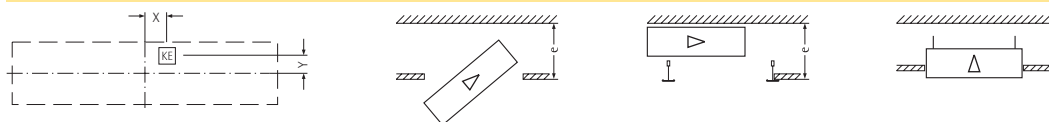
## Symbol key

Farbcode Colour code	Farbe Colour	Deckensysteme Ceiling systems
al	aluminium aluminium	 Für Decken mit sichtbaren T-Schienen Ceilings with visible T-rails
ae	aluminium hochglanz aluminium high gloss	
aes	aluminium mattglanz aluminium matt	
aen	aluminium natur eloxiert aluminium natural anodized	 Für verdeckt asymmetr. Schienenkonstruktionen For concealed asymmetrical rail constructions
ap	aluminium pressblank aluminium plate finish	
am	anthrazit metallisch anthracite metallic	
bl	blau blue	
bl/cr	blau chromatiert blue chrome	
cr	chrom chrome	
eg	edelstah, gebürstet brushed stainless steel	
ge	gelb yellow	
ge/cr	gelb chromatiert yellow chrome	
ga	grau gray	
gr	grün green	
hg	hellgrau light grey	
hgl	hochglanz high gloss	
kg	kieselgrau, RAL 7032 grit grey, RAL 7032	
me	metallisch metallike	
op	opalweiß opal white	
og	orange orange	
sw	schwarz, RAL 9005 black, RAL 9005	
si	silber silver	
sg	silbergrau (RAL 9006) auch wa (RAL 9006) silver-grey (RAL 9006) also wa (RAL 9006)	
tz	transluzent translucent	
tp	transparent transparent	
vw	verkehrsweiß, RAL 9016 traffic white	
ws	weiß white	
wa	weißaluminium (RAL 9006) auch sg (RAL 9006) white-aluminium (RAL 9006) also sg (RAL 9006)	

## Abstrahlcharakteristiken Light distribution characteristics



## Definition der Maßtabelle-Variablen Definition of measurement table variables



1. Position Elektro-Anschluss. 2. Notwendige Einbautiefe "e" zum einschwenken der Leuchte in sichtbare T-Schienenkonstruktionen (Einlegeleuchten). Notwendige Einbautiefe "e" um Leuchte und ggf. Betriebsgerät durch den Deckenausschnitt einzuschwenken (Klemm-Montage). 3. Reduzierte Einbautiefe "e min" beim positionieren der Leuchte über die T-Schienenkonstruktion (während des Deckenaufbaus). 4. Notwendige Einbautiefe "e" zum Schwenken der Befestigungsbügel.

1. Positioning of electrical feed in. 2. Required installation depth "e" for swivelling of luminaire in visible T rail constructions (lay-in luminaires). Required installation depth "e" for swivelling luminaire and control gear (if applicable) through ceiling cut-out (clamp mounting). 3. Reduced installation depth "e min" with aligning of luminaire above T rail construction (during ceiling construction). 4. Required installation depth "e" for swivelling of mounting bracket (clamp mounting).

Abk.	Beschreibung	Var.	Description
L	Länge	L	Length
L2	Überstand Länge	L2	Additional length
B	Breite	B	Width
H	Höhe	H	Height
T	Tiefe	T	Depth
D	Durchmesser der Leuchte	D	Diameter
W	Wandabstand	W	Wall distance
KH	Höhe Leuchten-Kopf oder Betriebsgeräte-Kasten	KH	Height of luminaire head or ballast box
KB	Breite Leuchten-Kopf oder Betriebsgeräte-Kasten	KB	Width of luminaire head or ballast box
KL	Länge Leuchten-Kopf oder Betriebsgeräte-Kasten	KL	Length of luminaire head or ballast box
KD	Durchmesser Leuchten-Kopf oder Betriebsgeräte-Kasten	KD	Diameter of luminaire head or ballast box
FL	Länge Leuchten-Fuß	FL	Length of luminaire groundplate
FB	Breite Leuchten-Fuß	FB	Width of luminaire groundplate
FD	Durchmesser Leuchten-Fuß	FD	Diameter of luminaire groundplate
A1	Befestigungsabstand Einzelmontage	A1	Fixing distance in case of single mounting
A2	Befestigungsabstand 1. Leuchte des Lichtbandes	A2	Fixing distance for start or end luminaire in case of light run mounting
A3	Befestigungsabstand im Lichtband bzw. zwischen den Leuchten	A3	Fixing distance for the middle luminaires or between the luminaires in case of light run mounting
A4	Befestigungsabstand (Breite)	A4	Fixing distance (width)
P	Pendellänge	P	Suspension length
Pmin	Minimale Pendellänge	Pmin	Minimum suspension length
Pmax	Maximale Pendellänge	Pmax	Maximum suspension length
X	Abstand vom Leuchtenmittelpunkt zum elektr. Anschl. auf der X-Achse (längs)	X	Distance from middle of the luminaire to the electrical feed in (X direction = length)
Y	Abstand vom Leuchtenmittelpunkt zum elektr. Anschl. auf der y-Achse (quer)	Y	Distance from middle of the luminaire to the electrical feed in (Y direction = width)
SL	Schnittmaß Länge	SL	Length of cut for recessed luminaires
SB	Schnittmaß Breite	SB	Width of cut for recessed luminaires
SD	Schnittmaß Durchmesser	SD	Diameter of cut for recessed luminaires
e	minimaler Deckenabstand zur Montage der Leuchte	e	Minimum necessary depth for luminaire mounting
e min	minimaler Deckenabstand bei Leuchtenmontage während der Deckenkonstruktion	e min	Minimum necessary depth for luminaire mounting during ceiling construction
ML	Modulmaß (Achismaß) Länge	ML	Modul (axes) length
MB	Modulmaß (Achismaß) Breite	MB	Modul (axes) width

## Faxantwort an Fax reply to +49 9525 89 7

- Senden Sie mir bitte Ihren Gesamtkatalog
- Ich interessiere mich auch für Ihre Themenkataloge
- Lichtkonzepte für Schulen
  - Bestes Licht für Sport- und Freizeitstätten
  - SDT Schnellmontagesystem/Lichtbänder
- Ich interessiere mich für eine Bemusterung, bitte rufen Sie mich an.
- Ich interessiere mich für aktuelle Themen. Bitte senden Sie mir Ihren e-newsletter zu.

- Please send me your complete catalogue
- I am also interested in your theme catalogues
- Lighting Concepts for Schools
  - Optimal Light for Sports Centres and Leisure Facilities
  - SDT Quick-Fit Mounting System / Continuous Runs
- I would like a product sample, please telephone me.
- I am interested in current topics. Please send me your e-newsletter.

Mit der Bekanntgabe meiner Kontaktdaten erkläre ich mich einverstanden, dass mir aktuelle Informationen und Angebote von Regiolux zu Produkten und Dienstleistungen zugesandt werden. Mir ist bekannt, dass ich diese Zustimmung jederzeit widerrufen kann.

With the disclosure of my contact data I hereby agree that information and offers from Regiolux about products and services can be sent to me. I am aware that I can cancel this agreement at all times.

Einrichtung Facility

Name Name

Straße Street

PLZ, Ort Postal Code, City

Land Country

Telefon Phone

Telefax Fax

E-Mail E-mail

Datum Date

Unterschrift Signature

**REGIOLUX**

Regiolux GmbH  
Hellinger Straße 3  
D 97486 Königsberg  
T +49 9525 89 0  
F +49 9525 89 7  
info@regiolux.de  
www.regiolux.de