



UPDATE 2019/20

B  **TALUMEN**
IDEEN WERDEN LEUCHTEN!

IDEEN WERDEN LEUCHTEN!

Unter diesem Motto entwickelt und produziert BETALUMEN seit dem Jahr 1995 erfolgreich Leuchten für öffentliche und gewerbliche Bauten.

Das bedeutet:

BETALUMEN entwickelt SONDERLEUCHTEN

und erfüllt damit Ihre Wünsche und Vorgaben bezüglich Lichttechnik und Design.

BETALUMEN produziert MADE IN GERMANY

Die Fertigung unserer Leuchten erfolgt ebenso wie Design und Konstruktion in Dresden/Sachsen.

BETALUMEN achtet auf LANGLEBIGKEIT

Bei unseren Leuchten wird das Kühlmanagement stets so dimensioniert, dass die Lebensdauer der LED bis > 130.000 Stunden L80 B10 und die der Konverter bis > 100.000 Stunden beträgt!

BETALUMEN fertigt ZUVERLÄSSIG und NACHHALTIG

Wir garantieren eine Ersatzteilversorgung aller Bauteile für mindestens 10 Jahre (Ausnahme: elektronische Bauteile). LED und Konverter zu Leuchten von BETALUMEN sind stets revisionierbar, d. h. mit Steck- und Schraubkontakten.

BETALUMEN liefert TERMINGERECHT

Die Fertigung der Leuchten erfolgt auftragsbezogen mit den aktuellen und damit effizientesten LEDs und Converttern.

BETALUMEN ist FLEXIBEL

Design, Konstruktion und Fertigung sind bei uns in einem Unternehmen vereint.

BETALUMEN ist KOMPETENT und PERSÖNLICH

Rufen Sie uns an!

Mit freundlichen Grüßen

IDEAS BECOME LIGHTS!

Under this motto, BETALUMEN has been successfully producing lights for public and commercial buildings since 1995.

This means:

BETALUMEN develops SPECIAL LIGHTS

and in doing so fulfils your wishes and requirements with regards to lighting technology and design.

BETALUMEN is MADE IN GERMANY

Production of our luminaires, like the design and construction, takes place in Dresden/Saxony.

BETALUMEN cares about DURABILITY

In our luminaires, the cooling management is always designed to ensure that the service life of the LED is at least 130,000 h L80 B10 and that of the converter at least 100,000 h!

BETALUMEN produces RELIABLY and SUSTAINABLY

We guarantee spare parts supply of all components for at least 10 years: (exception: electronic components). LED and converters for BETALUMEN luminaires are always replaceable, i.e. fitted with plug and screw contacts.

BETALUMEN delivers ON TIME

The luminaires are produced to order with the current and, as a result, most efficient LEDs and converters.

BETALUMEN is FLEXIBLE

We combine design, construction and production in one company.

BETALUMEN is COMPETENT and PERSONAL

Call us!

Yours sincerely,



Egbert Stams



Ralf Grohmann

INDEX



*AULA MAXI/MINI S. 59



*BDZ S. 83



*CAULIS S. 79



*PLANUS DID S. 93



*PLANUS L3/L4 DID S. 87



*PUCK S. 169



*RONDIGI S. 111



*CIRCLE S. 55



*CONO ACROMATICO S. 123



*CONO DL206 S. 11



*CONO-LED S. 127



*ROUND-LED S. 143



*SANSIJO DOWN S. 119



*SOLO S. 7



*SOLO 150-490 ID S. 75



*COVARI S. 107



*D1/D2 S. 101



*DOWN-LED S. 149



*LEVIGO-LED ID S. 97



*SPOT-LED ECONOMY S. 155



*SQUARE-LED S. 135



*TARGET S. 165



*TELA CUBUS S. 15



*LINE-LED WALL S. 115



*LUNÉA S. 63



*MSO S. 67



*OPAL I M.POWER 150 S. 39



*TELA DISCUS S. 21



*UFO S. 29



*WTA S. 161



*ZFK S. 35



*OPAL I 150 S. 43



*OPAL I 200 TS S. 47



*OPAL I WANDLEUCHTE S. 51



*OPAL III S. 71

* SOLO LED

SOLO-Leuchten in klassischer zylindrischer Bauform mit tief eingesetzten Leuchtmitteln verfügen über eine hoch-effiziente Reflektorgeometrie, welche für eine gleichmäßige Lichtverteilung sorgt und sehr gut entblendet ist. SOLO-Pendelleuchten können dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden. Die Vielzahl der möglichen Kombinationen berücksichtigt die LED-Parameter (Lichtstrom, Farbtemperatur und Farbwiedergabe), mögliche Notlichtfunktionen des Konverters, im Lichtstrom einstellbare Konverter, den Abstrahlwinkel und die Oberfläche des Reflektors, die Baugröße, die Pendellänge, die Farbgebung, die Art der Abdeckung und noch einiges andere mehr.

SOLO luminaires in classic cylindrical design with deep recessed illuminants have a highly efficient reflector geometry, which ensures uniform light distribution and at the same time also has very good glare reduction. Thanks to their modular design, SOLO pendant lights can be configured according to specific requirements. The multitude of possible combinations takes the LED parameters into account (such as luminous flux, colour temperature and colour rendering), possible emergency light functions of the converter, converters with adjustable luminous flux, the radiation angle and the surface of the reflector, size, suspension cable length, colouring, type of cover and a lot more.





Reflektor hochglänzend/High gloss reflector



Reflektor matt/Matte reflector

Var. Var	Zylinder D (mm)	Zylinder L (mm)	Lichtstrom luminous flux 927 (lm)	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Lichtstrom luminous flux 827-865 (lm)	Leistung Wattage LED (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Bestell-Nr. Pendelleuchte order number Pendant luminaire
LP1	180	260	1320	1620	1640	---	13,1	2,4	40	3/3653.198._4350
LP2	180	260	1790	2170	2230	1720	19,3	2,4	40	3/3653.198._4500
LP3	180	330	2360	2860	2930	2580	27,8	3,3	40	3/3700.198._4700
MP	220	400	3610	4380	4500	---	39,4	4,8	57	3/3719.198._41050
			iw90	ww	nw	05ddzcw1				Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

* Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white

Bestellnummernzusätze:

- Reflektor matt /_____04
- Reflektor glänzend /_____S4
- Zusätzliches Indirektlicht /_____Zx
- Konverter Stromstärke einstellbar/ variabel /_____40
- Konverter DALI /_____05dd
- Konverter 1 - 10 V /_____05
- LED CRI > 90 /_____90
- LED CRI > 95 /_____95
- LED tunable white (827-865, DT8) /_____05ddzcw1

Order number codes:

- Matte reflector /_____04
- Reflector shiny /_____S4
- Additional indirect light /_____Zx
- Converter current strength adjustable / variable /_____40
- DALI converter /_____05dd
- converter 1 - 10 V /_____05
- LED CRI > 90 /_____90
- LED CRI > 95 /_____95
- LED tunable white (827-865, DT8) /_____05ddzcw1

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Reflektorgeometrie für hervorragende Entblendung (UGR <17 bis <23)
- Leuchtenarmatur aus Aluminium mit sehr guter Wärmeableitung für eine sehr hohe LED-Lebensdauer > 100.000 h

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² weiß, L 1 m, ein zentrales Stahlseil leuchtenseitig höhenjustierbar, Baldachin in Weiß inkl. Deckenbefestigung
- Reflektor Aluminium, Abstrahlwinkel 40 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte mit blendungs-begrenzter Abstrahlcharakteristik

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Abdeckung nach Wahl (Diffusor, Prisma, Acrylglas satiniert, Glas mattiert)
- Leuchte mit zusätzlichem Indirektlichtanteil
- Reflektor Oberfläche matt oder glänzend
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

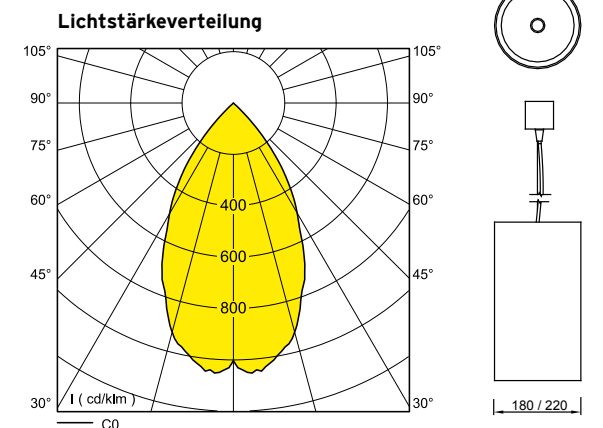
- Reflector geometry for very good glare suppression (UGR < 17 - < 23)
- Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life up to > 100,000 hours is achieved

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Connection element
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² white L 1 m, one central steel cable, height adjustable on the luminaire side, fixture in white incl. ceiling attachment
- Aluminium reflector, radiation angle 40 °
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire with glare-reduced radiation characteristics

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Cover as desired (diffuser, prism, acrylic glass satin finish, matte glass)
- Luminaire with additional indirect light component
- Matte surface reflector or shiny
- Size as desired
- Cable length as desired
- RAL colour as desired



BETALUMEN
IDEEEN WERDEN LEUCHTEN!

* CONO DL206 LED

Die CONO-Anbauleuchte komplettiert die bekannte Einbauleuchterserie. Sie ist für den energiesparenden Ersatz herkömmlicher Deckenleuchten mit Kompaktleuchtstofflampen konzipiert und mit einer Vielzahl an Parametern für viele Anwendungsbereiche konfigurierbar.

The CONO surface-mounted luminaire completes the well-known recessed luminaire series. It is designed for energy-saving replacement of conventional ceiling luminaires with compact fluorescent lamps and is configurable with a multitude of parameters for many application areas.





Reflektor hochglänzend/High gloss reflector



Reflektor matt/Matte reflector

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Lichteinsatz mit schraubenloser Magnethalterung
- Reflektorgeometrie für herausragende Entblendung (UGR < 17 bis < 21)
- LED und Reflektor geben gerichtetes Licht direkt und effektiv in Richtung der Nutzebene ab

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Reflektor Aluminium, Abstrahlwinkel 40 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h, Leuchte mit blendungsbegrenzter Abstrahlcharakteristik

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Reflektor Aluminium hochglänzend oder matt
- RAL-Farbe nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Light module with screwless magnetic bracket
- Reflector geometry for outstanding glare suppression (UGR < 17 - < 21)
- LED and reflector give targeted light directly and effectively in the direction of the working plane

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Connection element
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Reflector aluminium, radiation angle 40 °
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h, Luminaire with reduced glare radiation characteristics

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Reflector aluminium high gloss or matte RAL colour as desired

Var. Var.	Lichtstrom luminous flux 927 (lm)	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Lichtstrom luminous flux 827-865 (lm)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Leistung Wattage LED (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. Deckenleuchte order number Ceiling luminaire
AP	705	857	879	auf Anfrage	40	6,9	1,8	2/3612.198.04180__40
LP1	1425	1750	1774	auf Anfrage	40	13,5	2,0	2/3458.198.04350__40
LP2	1932	2345	2405	auf Anfrage	40	19,8	2,0	2/3458.198.04500__40
	iw90	ww	nw	O5dzcw1				Bestellnr.-zusätze

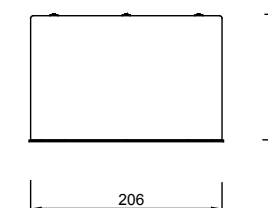
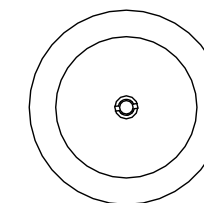
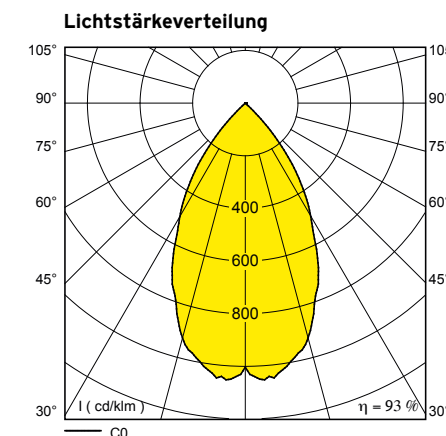
netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- Konverter phasecut /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Leuchte korrosionssicher, Abdeckung transparent, Konverter IP65 /____.IP43
- Leuchte korrosionssicher, Abdeckung transparent, Konverter IP20 /____.IP
- Abdeckung Diffuser (Lichtstrom netto: - 11,0 %), Abstrahlwinkel 45 ° /____.m
- Abdeckung Prisma (Lichtstrom netto: - 16,0 %), Abstrahlwinkel 50 ° /____.Kk
- Abdeckung Acryl satiniert (Lichtstrom netto: - 11,7 %), Abstrahlwinkel 45 ° /____.Kts
- Abdeckung Glas mattiert (Lichtstrom netto: - 9,5 %), Abstrahlwinkel 55 ° /____.Gm

Order number codes:

- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- Phasecut converter /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Luminaire corrosion-proof, cover transparent, converter IP65 /____.IP43
- Luminaire corrosion-proof, cover transparent, converter IP20 /____.IP
- Cover diffuser (luminous flux net: - 11,0 %), radiation angle 45 ° /____.m
- Cover prism (luminous flux net: - 16,0 %), radiation angle 50 ° /____.Kk
- Cover acrylic satin finish (luminous flux - 11,7 %), radiation angle 45 ° /____.Kts
- Cover matte glass (luminous flux - 9,5 %), radiation angle 55 ° /____.Gm

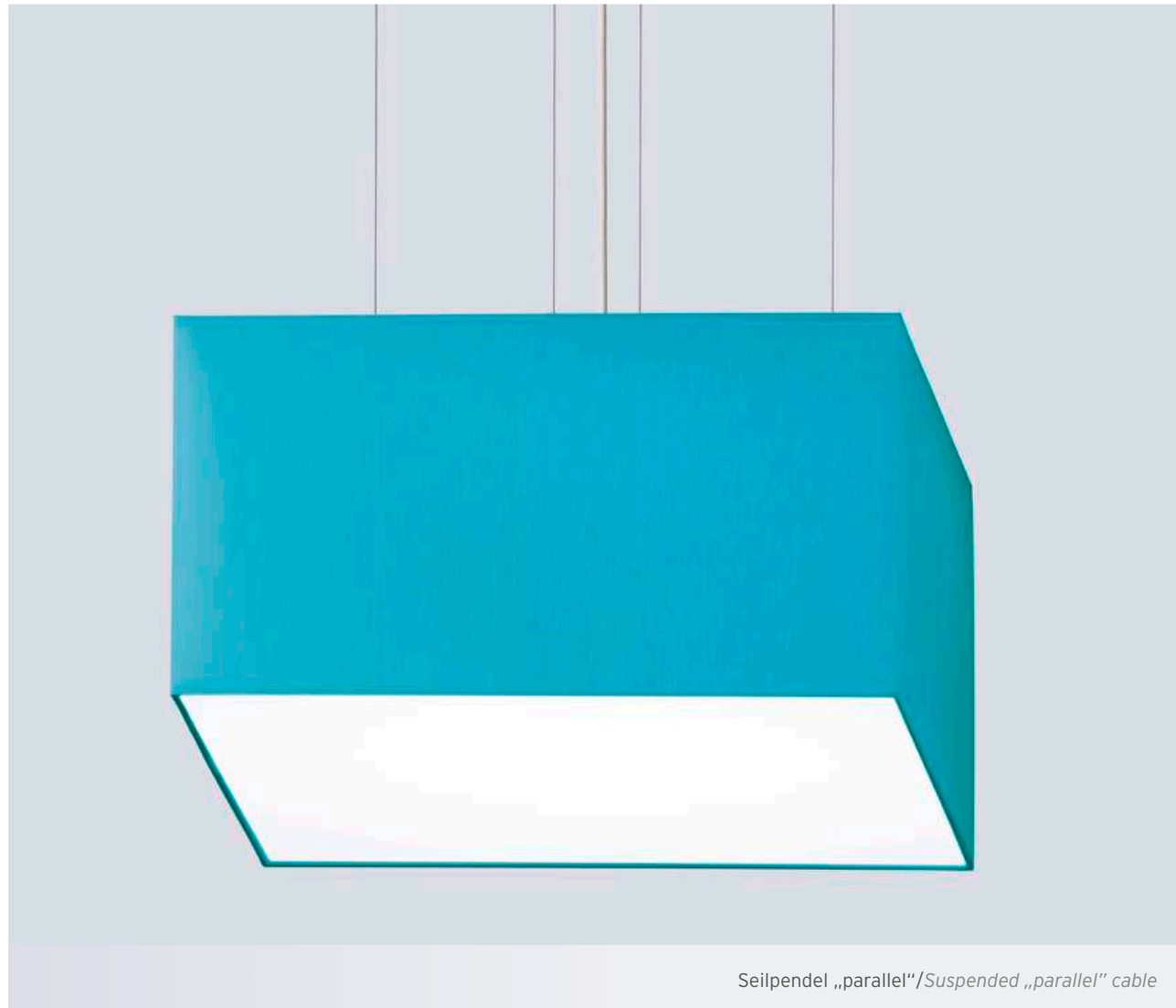


Die TELA CUBUS ist das quadratische Pendant zur TELA DISCUS. Die Leuchte wird konsequent mit LEDs der neuesten Generation als Lichtquelle ausgerüstet. Für eine farbig ausgewogene und stilistisch herausragende Licht- und Raumgestaltung können die Schirme aus Chintz projektbezogen in Farbe nach Wahl konfektioniert werden. Zahlreiche Größen und zwei Schirmhöhen (150 und 300 mm) stehen in Serie zur Auswahl.

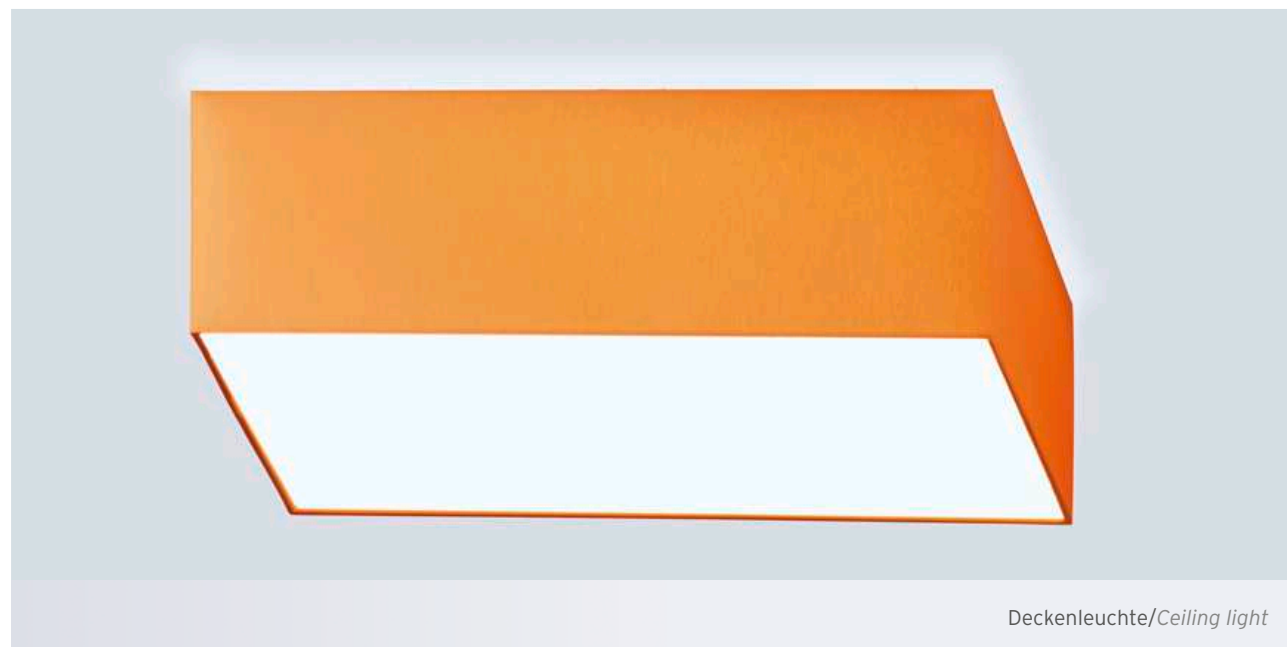
The TELA CUBUS is the square counterpart of the TELA DISCUS. The luminaire is consistently fitted with state-of-the-art LEDs as light source. The lamp shades can be produced in your chosen colour of chintz according to project to achieve stylistically outstanding light and room design with balanced colours. Numerous sizes and two lamp shade heights (150 and 300 mm) are available in series to choose from.

***TELA CUBUS LED**





Seilpendel „parallel“/Suspended „parallel“ cable



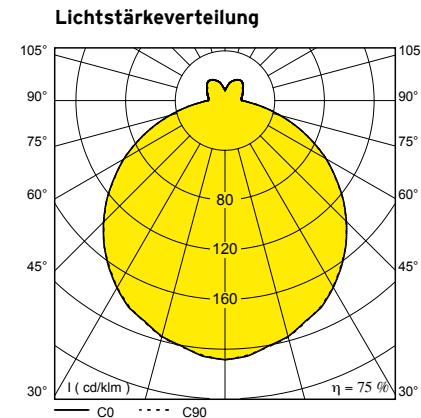
Deckenleuchte/Ceiling light



Seilpendel „Trapez“/Suspended „trapezoid“ cable

Größe Size	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Pendelleuchte Suspended light Schirm H 150 mm lamp shade H 150 mm	Pendelleuchte Suspended light Schirm H 300 mm lamp shade H 300 mm	Deckenleuchte Ceiling light Schirm H 150 mm lamp shade H 150 mm	Deckenleuchte Ceiling light Schirm H 300 mm lamp shade H 300 mm
		830 (lm)	840 (lm)			3/3408.198._4500	3/3410.198._4500	3/3409.198._4500	3/3411.198._4500
400x400		1795	1915	17,6	3,5	3/3408.198._4500	3/3410.198._4500	3/3409.198._4500	3/3411.198._4500
650x650		5338	5459	47,9	10,5	3/3386.498._4500	3/3388.498._4500	3/3387.498._4500	3/3389.498._4500
900x900		12011	12283	107,9	24,5	3/3404.498._4700	3/3406.498._4700	3/3405.498._4700	3/3407.498._4700
		ww	nw			Bestellnr.-zusätze			

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Effektives Kühlmanagement erlaubt eine geschlossene Leuchtenform für reduzierten Staubeintrag und Insektenflug
- Langlebiger Textilschirm durch Einsatz UV-beständiger Transluzenzfolie und UV-freier LED-Lichttechnik
- Einsatz hochleistungsfähiger Acrylglasmaterialien als effiziente Leuchtenabdeckung

HINWEISE:

- Chintz Farbauswahl siehe S. 172/173
- Pendelleuchten mit Kabel 3G 0,75 mm² transparent L 1 m, Baldachin weiß
- Seilpendel „parallel“ oder „Trapez“ leuchtenseitig höhenjustierbar

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Effective cooling management allows an enclosed light shape to reduce the entry of dust and insects
- Durable textile lamp shade through use of UV-resistant translucent film and UV-free LED-lighting technology
- Use of high performance acrylic glass materials as efficient luminaire cover

NOTES:

- Chintz color selection on page 172/173
- Pendant luminaires with cable 3G 0.75 mm² transparent L 1 m, light fixture white
- Suspension cable „parallel“ or „trapezoid“ height-adjustable luminaire

Bestellnummernzusätze:

- Ohne zusätzl. Indirektlichtanteil /.....0_
- Mit zusätzl. Indirektlichtanteil /.....S_
- Pendel „Trapez“ /....._9
- Pendel „parallel“ /....._4
- Boden Acrylglas opalweiß glänzend (ohne Satinierung) /....._K
- Boden Acrylglas opalweiß satiniert /....._Ks
- Boden Prisma (Acrylglas transparent) /....._Kk
- Konverter dimmbar 1 - 10 V /....._5
- Konverter dimmbar DALI /....._5dd
- Konverter dimmbar Funk EnOcean /....._5dT

Order number codes:

- without additional indirect light component /.....0_
- with additional indirect light component /.....S_
- Suspended light, „Trapezoid“ /....._9
- Suspension „parallel“ /....._4
- Glossy opal-white acrylic glass bottom (without satin finish) /....._K
- Bottom acrylic glass opal white satin finish /....._Ks
- Bottom prism (acrylic glass transparent) /....._Kk
- Dimmable converter 1 - 10 V /....._5
- Dimmable converter DALI /....._5dd
- Converter dimmable wireless EnOcean /....._5dT

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Schirm Chintz
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Schirm mit Boden Acrylglas opalweiß satiniert (reversibel)
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Abdeckung „Indirekt“ transparent
- Schirm innen weiß transluzent foliert, Folie mit zusätzlichem UV-Schutz „longlife“

OPTIONEN:

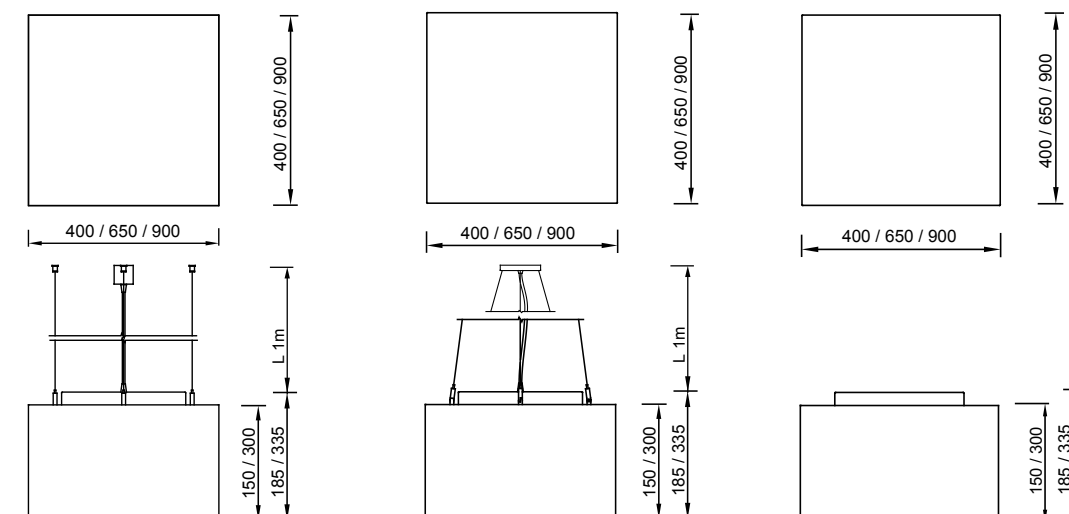
- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Textilschirm Chintz in Farbe nach Wahl
- Bodenmaterialität nach Wahl (z. B. Prisma)
- Textilschirm und Boden aus schwer entflammbarem Material (B1- Qualität)
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2,5 mm²
- IP20/I
- Lamp shade chintz
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Bottom opal white acrylic glass satin finish (reversible)
- luminaire with indirect light component, cover „indirect“ transparent
- textile lamp cover inside white, translucent film-covered, film with additional UV-protection „long-life“

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ EnOcean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Textile lamp shade chintz in colour of choice
- Bottom material of your choice (e.g. prism)
- textile lamp shade and bottom made of non-flammable material (B1-quality)
- Luminaire without indirect light component
- Size as desired
- Cable length as desired

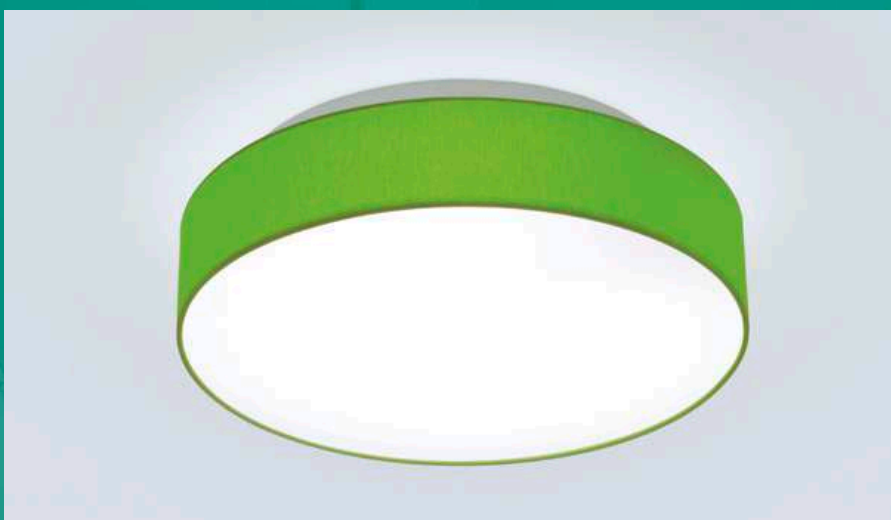


*TELA DISCUS LED

Die TELA DISCUS ist eine herausragende Symbiose des Zusammenspiels von klassischem Leuchtenbauhandwerk, effizienter LED-Lichttechnik und moderner Formsprache.

Für eine farbig ausgewogene und stilistisch herausragende Licht- und Raumgestaltung können die Schirme aus Chintz projektbezogen in Farbe nach Wahl konfektioniert werden. Zahlreiche Durchmesser und 3 Schirmhöhen (90, 150 und 300 mm) stehen als Standardvarianten zur Auswahl.

The TELA DISCUS is an outstanding symbiosis of the interplay of classic luminaire handicraft, efficient LED lighting technology and modern design language. The chintz lamp shades can be produced in the colour of your choice according to project, to achieve stylistically outstanding light and room design with balanced colours. Numerous diameters and three lamp shade heights (90, 150 and 300 mm) are available as standard versions.





Schirmhöhe 90 mm/Lamp shade height 90 mm



Front Chintz weiß/ Front chintz white



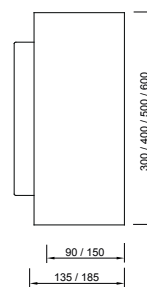
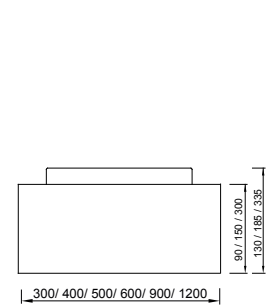
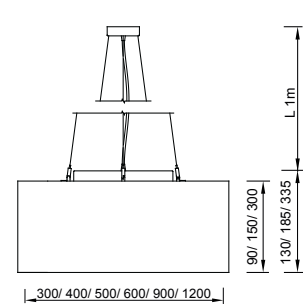
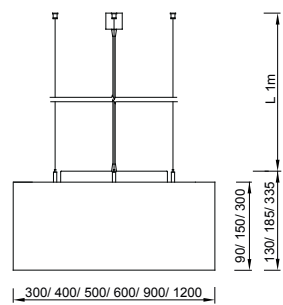
Seilpendel „parallel“/
Suspended „parallel“ cable



Seilpendel „Trapez“/
Suspended „trapezoid“ cable



Schirmhöhe 300 mm/
Lamp shade height 300 mm



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Effektives Kühlmanagement erlaubt eine geschlossene Leuchtenform für reduzierten Staubeintrag und Insektenflug
- Langlebiger Textilschirm durch Einsatz UV-beständiger Transluzenzfolie und UV-freier LED-Lichttechnik
- Einsatz hochleistungsfähiger Acrylglasmaterialien als effiziente Leuchtenabdeckung

HINWEISE:

- Wandleuchten mit Boden Chintz weiß
- Bei Ausführung in Brandschutzklasse B1 ist der Boden opalweiß ohne Satinierung
- Chintz Farbauswahl siehe S. 172/173

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Schirm Chintz
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Boden Acrylglas opalweiß satiniert (reversibel)
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Abdeckung „Indirekt“ transparent
- Schirm innen weiß transluzent foliert, Folie mit zusätzlichem UV- Schutz „longlife“

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Textilschirm Chintz in Farbe nach Wahl
- Bodenmaterialität nach Wahl (z. B. Prisma, Chintz, ...)
- Boden aus schallabsorbierendem weißem Akustikgewebe
- Textilschirm und Boden aus schwer entflammbarem Material (B1- Qualität)
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Effective cooling management for a closed luminaire ensures reduced dust penetration and insect flight
- Durable textile lamp shade through use of UV-resistant translucent film and UV-free LED-lighting technology
- Use of high performance acrylic glass materials as efficient luminaire cover

NOTES:

- Wall luminaires with chintz bottom white
- In the version in fire-protection class B1 the bottom is opal white without satin finish
- Chintz color selection on page 172/173

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Lamp shade chintz
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Bottom opal white acrylic glass satin finish (reversible)
- luminaire with indirect light component, cover „indirect“ transparent
- Lamp shade, inside white translucent film-covered, with additional UV-protection „long-life“

OPTIONS:

- LED-Parameter (luminous flux, colour rendering, colour temperature) as desired}
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Textile lamp shade chintz in colour of choice
- Bottom material as desired (e.g. prism, chintz, ...)
- Bottom made of noise-absorbent white acoustic fabric
- textile lamp shade and bottom made of non-flammable material (B1-quality)
- Luminaire without indirect light component
- Size as desired
- Cable length as desired



Trapezprisma/Trapezoid prism



Parallelprisma/Parallel prism



Prisma/Prism

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Schirm Chintz
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Boden Prisma (Acrylglas transparent, reversibel) mit blendungsbegrenzter Abstrahlcharakteristik
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Abdeckung „Indirekt“ transparent,
- Schirm innen weiß, transluzent foliert, Folie mit zusätzlichem UV-Schutz „longlife“

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Textilschirm Chintz in Farbe nach Wahl
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Lamp shade chintz
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Bottom prism (acrylic glass transparent, reversible) with reduced glare light emission characteristics,
- Luminaire with indirect light component, cover „indirect“ transparent
- Lamp shade, inside white translucent film-covered, with additional UV-protection „long-life“

OPTIONS:

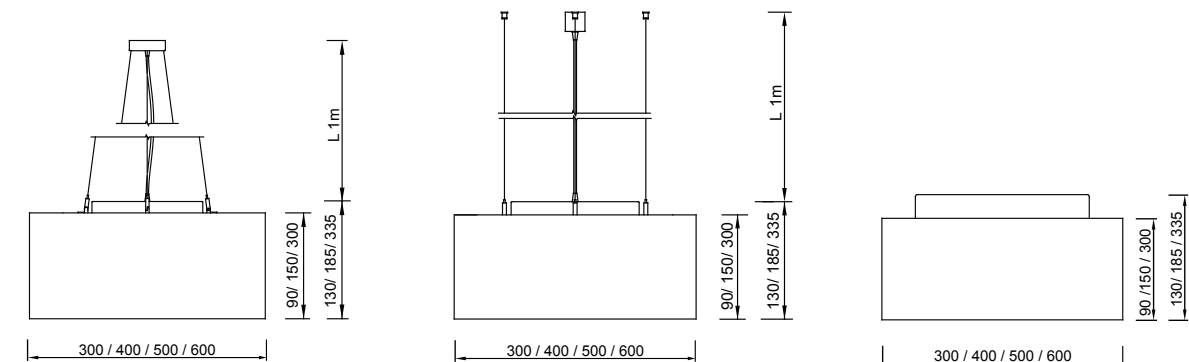
- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Textile lamp shade chintz in colour of choice
- Luminaire without indirect light component
- Size as desired
- Cable length as desired

HINWEISE:

- Wandleuchten mit Boden Chintz weiß
- Bei Ausführung in Brandschutzklasse B1 ist der Boden opalweiß ohne Satinierung
- Pendelleuchten mit Kabel 3G 0,75 mm² transparent, L 1 m, Baldachin weiß
- Seilpendel „parallel“ oder „Trapez“ leuchtenseitig höhenjustierbar
- Chintz Farbauswahl siehe S. 172/173

NOTES:

- Wall luminaires with white chintz bottom
- When designed in fire-protection class B1, the bottom is opal white without satin finish.
- Pendant luminaires with cable 3G 0.75 mm² transparent L 1 m, light fixture white
- Suspension cable parallel or „trapezoid“ height-adjustable luminaire
- Chintz color selection on page 172/173



	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux				Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Pendelleuchte Schirm H 90 mm Pendant luminaire lamp shade H 90 mm	Pendelleuchte Schirm H 150 mm Pendant luminaire lamp shade H 150 mm	Pendelleuchte Schirm H 300 mm Pendant luminaire lamp shade H 300 mm	Deckenleuchte Schirm H 90 mm Ceiling light lamp shade H 90 mm	Deckenleuchte Schirm H 150 mm Ceiling light lamp shade H 150 mm	Deckenleuchte Schirm H 300 mm Ceiling light lamp shade H 300 mm	Wandleuchte Schirm H 90 mm Wall luminaire lamp shade H 90 mm	
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)										
D 300 mm															
opal sat.	MP1	1100	1470	1540	1490	0	2,3	3/3873.198.__350Ks	3/3874.198.__350Ks	3/3875.198.__350Ks	2/3870.198._4350Ks	2/3871.198._4350Ks	2/3872.198._4350Ks	4/3730.198._4350	
Prisma	MP1	1160	1550	1620	1580	0	2,3	3/3873.198.__350Kk	3/3874.198.__350Kk	3/3875.198.__350Kk	2/3870.198._4350Kk	2/3871.198._4350Kk	2/3872.198._4350Kk	---	
opal sat.	MP2	1500	2010	2090	1830	0	2,3	3/3873.198.__500Ks	3/3874.198.__500Ks	3/3875.198.__500Ks	2/3870.198._4500Ks	2/3871.198._4500Ks	2/3872.198._4500Ks	---	
Prisma	MP2	1580	2120	2210	1830	0	2,3	3/3873.198.__500Kk	3/3874.198.__500Kk	3/3875.198.__500Kk	2/3870.198._4500Kk	2/3871.198._4500Kk	2/3872.198._4500Kk	---	
D 400 mm															
opal sat.	MP1	1760	2360	2460	2390	0	3,6	3/3581.198.__700Ks	3/3583.198.__700Ks	3/3585.198.__700Ks	2/3580.198.__700Ks	2/3582.198.__700Ks	2/3584.198.__700Ks	4/3731.198._4700	
Prisma	MP1	1850	2490	2600	2520	0	3,6	3/3581.198.__700Kk	3/3583.198.__700Kk	3/3585.198.__700Kk	2/3580.198.__700Kk	2/3582.198.__700Kk	2/3584.198.__700Kk	---	
opal sat.	MP2	2500	3350	3500	3060	0	3,6	3/3581.198._1050Ks	3/3583.198._1050Ks	3/3585.198._1050Ks	2/3580.198._1050Ks	2/3582.198._1050Ks	2/3584.198._1050Ks	---	
Prisma	MP2	2640	3530	3690	3060	0	3,6	3/3581.198._1050Kk	3/3583.198._1050Kk	3/3585.198._1050Kk	2/3580.198._1050Kk	2/3582.198._1050Kk	2/3584.198._1050Kk	---	
D 500 mm															
opal sat.	MP1	2200	2940	3080	2990	0	4,9	3/4128.198.__700Ks	3/2979.198.__700Ks	3/3050.198.__700Ks	2/4127.198._4700Ks	2/2980.198._4700Ks	2/3049.198._4700Ks	4/3732.198._4700	
Prisma	MP1	2320	3110	3250	3150	0	4,9	3/4128.198.__700Kk	3/2979.198.__700Kk	3/3050.198.__700Kk	2/4127.198._4700Kk	2/2980.198._4700Kk	2/3049.198._4700Kk	---	
opal sat.	MP2	3120	4190	4370	4250	0	4,9	3/4128.198._1050Ks	3/2979.198._1050Ks	3/3050.198._1050Ks	2/4127.198._41050Ks	2/2980.198._41050Ks	2/3049.198._41050Ks	---	
Prisma	MP2	3300	4420	4620	4250	0	4,9	3/4128.198._1050Kk	3/2979.198._1050Kk	3/3050.198._1050Kk	2/4127.198._41050Kk	2/2980.198._41050Kk	2/3049.198._41050Kk	---	
D 600 mm															
opal sat.	MP1	2670	3580	3740	3640	0	6,4	3/3605.198.__700Ks	3/3601.198.__700Ks	3/3603.198.__700Ks	2/3604.198._4700Ks	2/3600.198._4700Ks	2/3602.198._4700Ks	4/3733.198._4700	
Prisma	MP1	2820	3780	3950	3840	0	6,4	3/3605.198.__700Kk	3/3601.198.__700Kk	3/3603.198.__700Kk	2/3604.198._4700Kk	2/3600.198._4700Kk	2/3602.198._4700Kk	---	
opal sat.	MP2	3840	5150	5380	5220	0	6,4	3/3605.198._1050Ks	3/3601.198._1050Ks	3/3603.198._1050Ks	2/3604.198._41050Ks	2/3600.198._41050Ks	2/3602.198._41050Ks	---	
Prisma	MP2	4050	5430	5670	5220	0	6,4	3/3605.198._1050Kk	3/3601.198._1050Kk	3/3603.198._1050Kk	2/3604.198._41050Kk	2/3600.198._41050Kk	2/3602.198._41050Kk	---	
D 900 mm															
opal sat.	MP1	5340	7160	7490	7270	0	14,5	3/3565.498.__700	3/3561.498.__700	3/3563.498.__700	2/3564.498._4700	2/3560.498._4700	2/3562.498._4700	---	
opal sat.	MP2	7450	10290	10750	10440	0	14,5	3/3565.498._1050	3/3561.498._1050	3/3563.498._1050	2/3564.498._41050	2/3560.498._41050	2/3562.498._41050	---	
D 1200 mm															
opal sat.	MP1	--	14330	14970	14540	0	20,5	3/4130.498.__700	3/3801.498.__700	3/3803.498.__700	3/4129.498._4700	3/3800.498._4700	3/3802.498._4700	---	
opal sat.	MP2	--	20580	21500	Anfrage	0	20,5	3/4130.498._1050	3/3801.498._1050	3/3803.498._1050	3/4129.498._41050	3/3800.498._41050	3/3802.498._41050	---	
		iw90	ww	nw	cw1			Bestellnr.-zusätze							

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
 net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

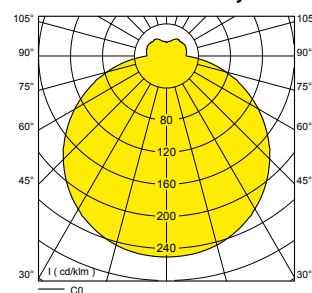
Bestellnummernzusätze:

- Notlicht-LED, getrennt schaltbar (D 400, D 500) /____.Z11
- Ohne zusätzl. Indirektlichtanteil /____.0_
- Mit zusätzl. Indirektlichtanteil /____.S_
- Pendelleuchte Seil „parallel“ /____.4
- Pendelleuchte Seil „Trapez“ /____.9
- Boden Acrylglas opalweiß glänzend (ohne Satinierung) /____.K
- Boden Acrylglas opalweiß satiniert /____.Ks
- Boden Prisma (Acrylglas transparent), max. D 600 mm /____.Kk
- Boden schallabsorbierendes Akustikgewebe (in Weiß) /____.Ak
- Boden + Schirm + Abdeckung „indir.“ B1 /____.KB1
- Konverter Stromstärke einstellbar/ variabel; Flicker < 5% /____.40
- Konverter dimmbar 1 - 10 V /____.5
- Konverter dimmbar DALI /____.5dd
- Konverter dimmbar Phasen- oder -abschnitt /____.5Ph
- Konverter dimmbar Funk EnOcean /____.5dT
- LED CRI > 90 /____.w90
- LED tunable white (827-865, DT8) /____.05ddzcw1
- LED tunable white (927-865, DT8) /____.05ddzcw3

HINWEISE:

- Chintz Farbauswahl siehe S. 172/173
- Wandleuchten mit Boden Chintz weiß
- Bei Ausführung in Brandschutzklasse B1 ist der Boden opalweiß ohne Satinierung

Lichtstärkeverteilung



opalweiß satiniert

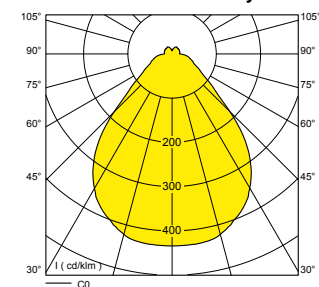
Order number codes:

- Emergency light LE D, separately switchable /____.Z11
- without additional indirect light component /____.0_
- with additional indirect light component /____.S_
- Pendant luminaire cable „parallel“ /____.4
- Pendant luminaire cable „trapezoid“ /____.9
- Bottom opal white acrylic glass shiny (without satin finish) /____.K
- Bottom opal white acrylic glass satin finish /____.Ks
- Bottom prism (transparent acrylic glass), max. D 600 mm /____.Kk
- Bottom noise-absorbent acoustic fabric (in white) /____.Ak
- Bottom + Lamp shade + shade „indir.“ B1 /____.KB1
- Converter current strength adjustable/variable /____.40
- Dimmable converter 1 - 10 V /____.5
- Dimmable converter DALI /____.5dd
- Dimmable converter phase control or - reverse control /____.5Ph
- Converter dimmable wireless EnOcean /____.5dT
- LED CRI > 90 /____.w90
- LED tunable white (827-865, DT8) /____.05ddzcw1
- LED tunable white (927-865, DT8) /____.05ddzcw3

NOTES:

- Chintz color selection on page 172/173
- Wall luminaires with chintz bottom white
- In the version in fire-protection class B1 the bottom is opal white without satin finish

Lichtstärkeverteilung



Prisma

*UFO LED

Die UFO-Leuchte ist ein Klassiker der Architekturbeleuchtung. Die frei strahlende Lichtcharakteristik ermöglicht eine gleichmäßige Ausleuchtung. Die sehr große leuchtende Fläche sorgt dazu für äußerst angenehme blendfreie Wahrnehmung. Die verschiedenen zur Auswahl stehenden Größen akzentuieren ein interessantes Gebäude zusätzlich.

The UFO is a classic in architectural illumination. The free beam light characteristics permits uniform illumination. The very large luminous surface ensures a seemingly extremely glare-free look. The various sizes available additionally accentuate an interesting building.





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Minimal auf ca. 50 mm kürzbare Seilpendel ermöglichen Einsatz der Leuchten als Deckenleuchte
- Hochleistungsfähige Acrylglassmaterialien dienen als effiziente Leuchtenabdeckungen
- Effektives Kühlmanagement für eine geschlossene Leuchtenform sorgt für reduzierten Staubeintrag und Insektenflug

HINWEIS:

- Leistungsangabe für CRI > 90 abweichend (ca. + 3,4 %)

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel weiß 3G 0,75 mm² L 1 m, zentraler Baldachin in Weiß
- 4 parallele Seilpendel leuchtenseitig höhenjustierbar
- Acrylglas opalweiß
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte mit Indirektlichtanteil

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c Bus -IPv6- Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Suspension cables that can be shortened to a minimum length of approx. 50 mm permit use of the luminaires as ceiling lighting.
- High performance acrylic glass materials serve as efficient luminaire covers
- Effective cooling management allows an enclosed light shape to reduce the entry of dust and insects

NOTE:

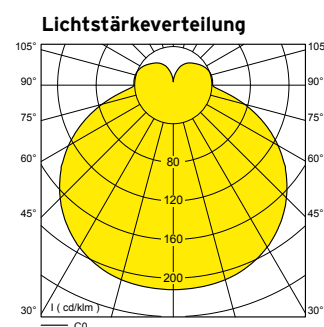
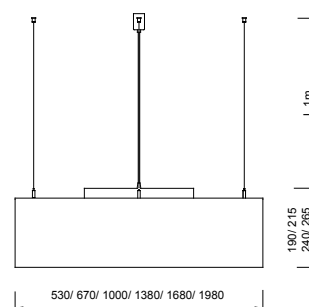
- Power information divergent for CRI > 90 (approx. + 3.4 %)

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable white 3G 0.75 mm² L 1 m, central fixture in white
- 4 parallel suspension cables height adjustable on luminaire side
- Opal white acrylic glass
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire with indirect light component

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Luminaire without indirect light component
- Size as desired
- Cable length as desired



Größe Size D x H (mm)	Var. Var.	Lichtstrom <i>luminous flux</i>				Leistung <i>wattage</i> (W)	Gewicht <i>weight</i> (kg)	Bestell-Nr. <i>order number</i> Pendel/Pendant (CRI > 80)
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)			
530-190	LP1	2290	3070	3210	3120	21,9	6,5	3/3623.198._4700
530-190	LP2	3260	4360	4560	4430	33,9	6,5	3/3623.198._41050
530-190	MP1	4540	6080	6350	---	43,6	6,5	3/3623.198._4700MP
530-190	MP2	6300	8450	8830	---	66,8	6,5	3/3623.198._41050MP
670-215	LP1	2790	3730	3900	3790	25,8	12,5	3/4051.298._4700
670-215	LP2	4000	5360	5600	5440	39,8	12,5	3/4051.298._41050
670-215	MP1	5490	7360	7690	---	51,4	12,5	3/4051.498._4700MP
670-215	MP2	7770	10410	10870	---	78,6	12,5	3/4051.498._41050MP
1000-240	LP1	5570	7470	7800	7580	51,6	19,5	3/3627.498._4700
1000-240	LP2	8010	10730	11210	10890	79,6	19,5	3/3627.498._41050
1000-240	MP1	10980	14710	15380	---	102,7	19,5	3/3627.498._4700MP
1000-240	MP2	15530	20820	21750	---	157,5	19,5	3/3627.498._41050MP
1380-265	LP1	11140	14940	15610	15160	103,1	38,5	3/3629.898._4700
1380-265	LP2	16010	21460	22420	21780	159,2	38,5	3/3629.898._41050
1380-265	MP1	21960	29420	30750	---	205,5	38,5	3/3629.898._4700MP
1380-265	MP2	31060	41630	43490	---	315,0	38,5	3/3629.898._41050MP
1680-290	LP1	18570	24890	26010	25260	201,3	--	3/4071.698._4700
1680-290	LP2	26690	35760	37360	36300	260,3	--	3/4071.698._41050
1680-290	MP1	36610	49050	51250	---	403,3	--	3/4073.298._4700MP
1680-290	MP2	51760	69390	72490	---	519,3	--	3/4073.298._41050MP
1980-315	LP1	27890	37340	39010	37900	324,1	--	3/4062.498._4700
1980-315	LP2	40030	53640	56050	54450	386,6	--	3/4062.498._41050
1980-315	MP1	54910	73580	76880	---	650,6	--	3/4064.898._4700MP
1980-315	MP2	77640	104080	108730	---	774,6	--	3/4064.898._41050MP
		iw90	ww	nw	cw1			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Ohne Indirektlichtanteil /____.0_
- Mit Indirektlichtanteil /____.S_
- Pendelleuchte Seil „parallel“ /____.4
- Pendelleuchte Seil „Trapez“ /____.9
- Konverter dimmbar 1 - 10 V /____.5
- Konverter dimmbar DALI /____.5dd
- Konverter dimmbar Funk EnOcean /____.5dT
- LED CRI > 90 /____.w90
- LED tunable white /____.05ddzcw1
(827-865, DALI DT8)

Order number codes:

- *without indirect light component* /____.0_
- *with indirect light component* /____.S_
- *Pendant luminaire cable „parallel“* /____.4
- *Pendant luminaire cable „trapezoid“* /____.9
- *Dimmable converter 1-10 V* /____.5
- *Dimmable converter DALI* /____.5dd
- *Converter dimmable wireless EnOcean* /____.5dT
- *LED CRI > 90* /____.w90
- *LED tunable white* /____.05ddzcw1
(827-865, DALI DT8)

Die ZFK ist eine sehr schöne, robuste und dazu höchsteffiziente Leuchte für die Allgemeinbeleuchtung von Fluren, Treppenhäusern, Gemeinschafts- und Gruppenräumen. Sie ist für den Deckenanbau und als Pendelleuchte einsetzbar und mit blendungsbegrenzter Abdeckung ebenfalls für den Wandanbau geeignet. Mithilfe der Lichtstreuung der speziell satinierten Leuchtenoberfläche wird eine optimale Raumaufhellung und angenehme und gleichmäßige Beleuchtung geschaffen.

The ZFK is a very beautiful, sturdy and in addition highly efficient luminaire for general illumination of corridors, stairways, common rooms and group rooms. It can be used for ceiling installation and as pendant luminaire and is likewise suitable for wall installation with a glare-reduced cover. Optimal brightening of the room and a pleasant and uniform illumination is created with the assistance of the specially satin finished luminaire's light diffusion.



***ZFK LED**



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Frei strahlende Leuchte für gleichmäßige Raumausleuchtung
- Lichtdurchlässigkeit der Front variabel für Einsatz als Wandleuchte
- Hocheffiziente Reflexbeschichtung der Leuchtenarmatur für maximalen Leuchtenwirkungsgrad
- Hocheffiziente Satinierung der Kunststoffoberflächen für maximalen Leuchtenwirkungsgrad
- Armatur aus Aluminium für maximale Wärmeableitung für eine sehr hohe LED-Lebensdauer

HINWEISE:

- Bei der Bauform „Wandleuchte blendungsreduziert“ verringert sich der Lichtstrom um ca. 10 %
- Standardhöhe ab 2018/19: 85 mm

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte/ Wandleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Korpus Acrylglas satiniert
- Abdeckung Acrylglas opalweiß satiniert
- Metall pulverbeschichtet weiß

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready-2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform für Einsatz als Wand- und Pendelleuchte
- Flache Bauform (H 50 mm) mit ringförmiger LED
- Design der Befestigungsschraube nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- General diffuse luminaire for uniform room illumination
- Variable light permeability of the front for use as wall luminaire
- Highly efficient reflection coating of the luminaire fittings for maximum luminaire efficiency
- Highly efficient satin finish of the plastic surfaces for maximum luminaire efficiency
- Fittings made of aluminium for maximum heat dissipation for a very high LED service life

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire/ wall luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cover acrylic satin finish
- Cover acrylic glass opal white satin finish
- Metal powder-coated white

OPTIONS

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Design for use of as wall- and pendant luminaire
- Flat design (H 50 mm) with circular LED
- Design of the attachment screw as desired

D (mm)	H (mm)	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. Deckenleuchte order number Ceiling luminaire	Bestell-Nr. Pendelleuchte order number Pendant luminaire	Bestell-Nr. Wandl. blendungsred. order number Wall luminaire (glare-reduced)
300	85	LP	1190	1317	10,1	2,5	2/3709.198.04350__60sw	3/4114.198.0_350__60sw	4/3708.198.04350__40sw
300	85	MP	1629	1798	15,1	2,5	2/3709.198.04500__60sw	3/4114.198.0_500__60sw	4/3708.198.04500__40sw
400	85	LP	2494	2756	21,5	2,9	2/3706.198.04600__60sw	3/3707.198.0_600__60sw	4/3706.198.04600__40sw
400	85	MP	3566	3933	33,2	2,9	2/3706.198.04900__60sw	3/3707.198.0_900__60sw	4/3706.198.04900__40sw
			ww	nw			BestellNr.-zusätze		

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

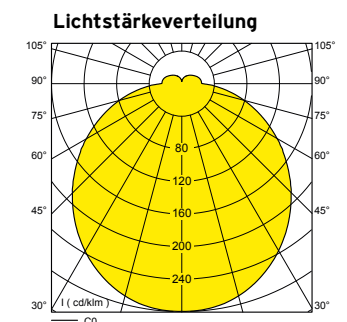
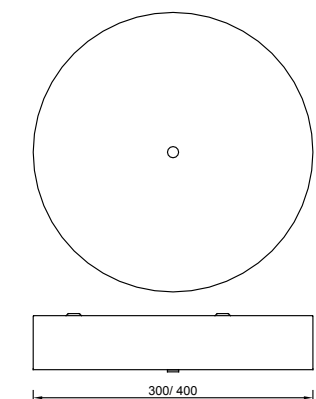
- Wandleuchte (blendungsreduziert in der Front) 4/____.40
- Pendelleuchte Seil „parallel“ 3-fach (+ 0,5 kg) 3/____.4
- Pendelleuchte Seil „Trapez“ 3-fach (+ 1,0 kg) 3/____.9
- Konverter DALI /____.05dd

Order number codes:

- Wall luminaire (glare-reduced at the front) 4/____.40
- pendant luminaire cable parallel, 3-x. (+ 0.5 kg) 3/____.4
- pendant luminaire cable trapezoid 3x. (+ 1.0 kg) 3/____.9
- DALI converter /____.05dd

NOTES:

- In the design „glare-reduced wall luminaire“ the luminous flux is reduced by approx. 10 %
- Standard height from 2018/19: 85 mm

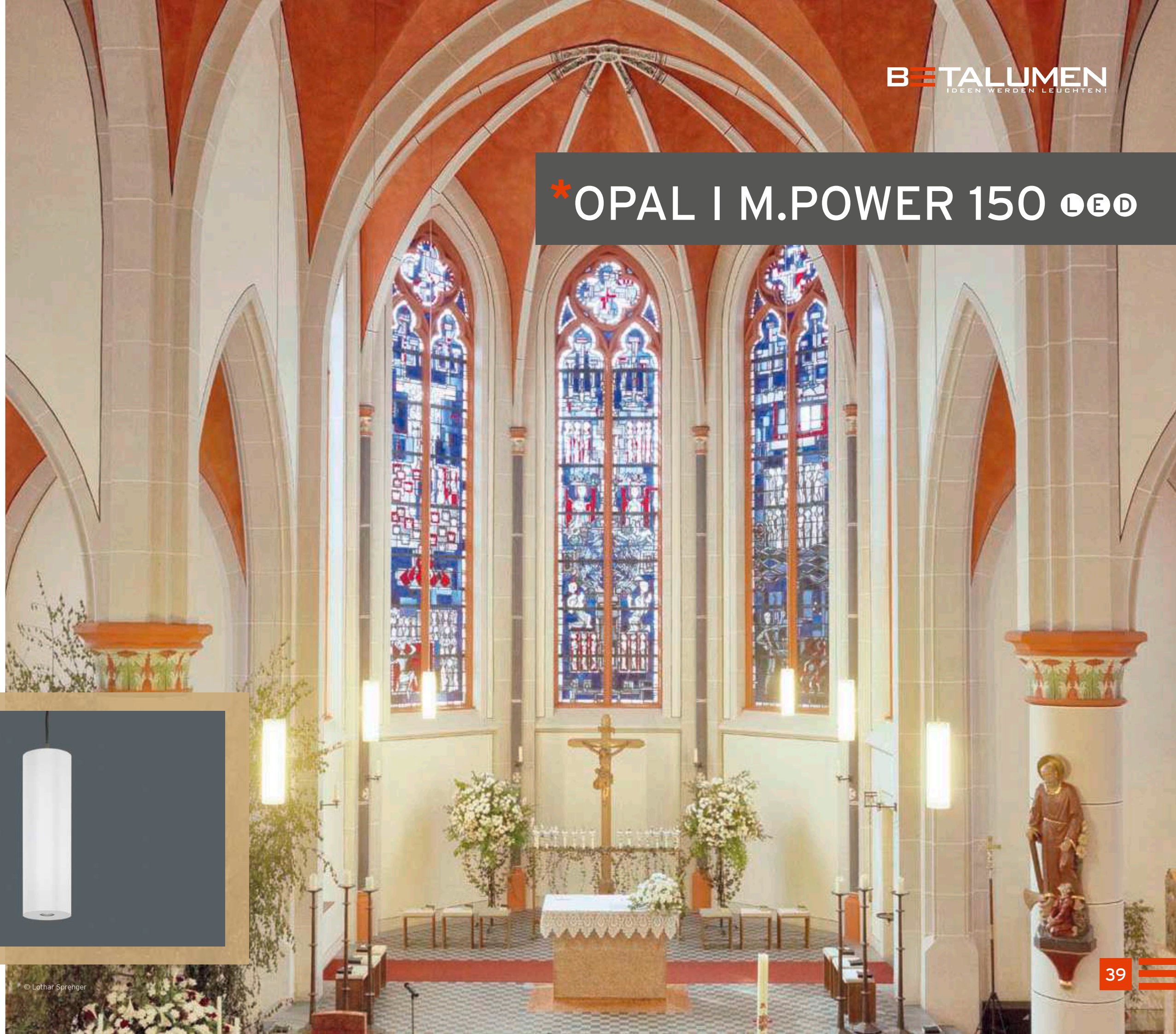


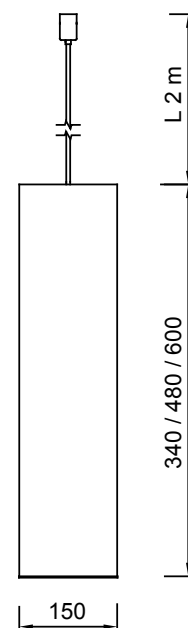
Die OPAL I 150 M.POWER ermöglicht den Einsatz des klassischen Zylinders in Räumlichkeiten mit erhöhter Lichtstromanforderung im Direktlicht, wie z. B. in multifunktionalen Veranstaltungsräumen, Kirchen, Fluren o. ä. Der Zylinder besteht aus hochwertigem mundgeblasenem Opalüberfangglas mit einer matten Oberfläche. Dieser leuchtet homogen und frei strahlend.

Für eine hervorragende Entblendung der Leuchte sorgt eine weiß beschichtete Zierscheibe als Abschluss des Glaszylinders in Kombination mit einer im Spot um ca. 20 mm rückversetzten LED.

The OPAL I M.POWER permits the use of the classic cylinder in rooms with increased luminous flux requirements in direct light, such as multifunctional event rooms, churches, corridors, etc. The cylinder consists of high quality hand-blown opal flashed glass with a matte surface. It provides homogeneous, free-beam illumination. A white-coated decorative disc as closure of the glass cylinder in combination with an LED set back by approx. 20 mm in the spotlight provides outstanding glare suppression of the luminaire.

*** OPAL I M.POWER 150 LED**





Länge length (mm)	Var. Var.	Lichtstrom dir. + indir. luminous flux dir. + indir. 927 (lm)	Lichtstrom dir. + indir. luminous flux dir. + indir. 830 (lm)	Lichtstrom dir. + indir. luminous flux dir. + indir. 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Glas Gewicht glass weight (Kg)	Bestell-Nr. order number
340	MP	3376	4122	4296	42,6	3,9	3/3882.498.04350MPZ1
480	MP	4976	6205	6468	63,8	4,9	3/3883.898.04350MPZ2
600	MP	6356	7914	8279	81,8	5,9	3/3884.498.04350MPZ2
		iw90om	wwom	nwom			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Zylinder Acrylglas opalweiß (glänzend) /.....K
- Zylinder Opalüberfangglas (matt) /.....om
- Konverter digital dimmbar DALI /.....05dd
- Glaszylinder rot opal/ schwarz opal/ grün opal... auf Anfrage

Order number codes:

- Cylinder opal white acrylic glass (shiny) /.....K
- Cylinder opal flashed glass (matte) /.....om
- Converter digital dimmable DALI /.....05dd
- glass cylinder opal/ black opal/ green opal... on request

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Die Leuchtenarmatur aus Aluminium sorgt für eine sehr gute Wärmeableitung und hohe LED-Lebensdauer > 70.000 h (L80 B10)
- Acrylglas und Opalüberfangglas nach Wahl lieferbar

HINWEISE:

- L 340 + 480 mm: Lichtstromverhältnis Freistrahler : Spot = ca. 5 : 1
- L 600 mm: Lichtstromverhältnis Freistrahler : Spot = ca. 6 : 1
- Für Dimmung via Taster Konverter in DALI dimmbar bestellen

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² weiß L 2 m mit einem zentralen Stahlseil inkl. Deckenbefestigung
- Baldachin in Leuchtenfarbe
- Opalüberfangglas matt
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Spot 50.000 h L70 B50, Abstrahlwinkel: 38 °, Konverter 350 mA 50 / 60 Hz

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready-2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Konverter für Spot getrennt schaltbar
- Bauform mit Acrylglaszylinder opalweiß
- Bauform mit Durchmesser und Länge nach Wahl
- Bauform als Deckenbau- oder -Halbeinbauleuchte
- RAL-Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- The aluminium luminaire fittings ensure very good heat dissipation and high LED service life. 70,000 hours (L80 B10)
- Acrylic glass and opal flashed glass available as desired

NOTES:

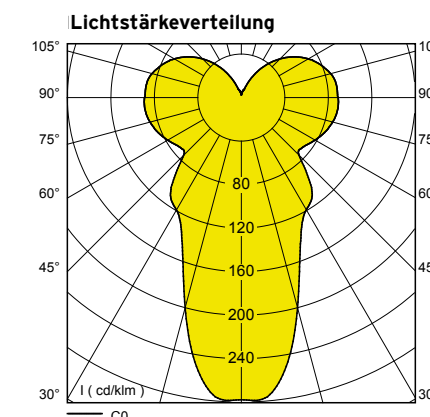
- L 340 + 480 mm: Lumen maintenance Batten luminaire: Spot = approx. 5 : 1
- L 600 mm: Lumen maintenance Batten luminaire: Spot = approx. 6 : 1
- For dimming via switch, oder Converter digital dimmable DALI

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² white L 2 m with a central steel cable incl. ceiling attachment
- Fixture in luminaire colour
- opal flashed glassmatte
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Spotlight 50,000 h L70 B50
- Radiation angle: 38 °, Converter 350 mA 50 / 60 Hz

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Converter for spotlight separately switchable
- Design with acrylic glass cylinder opal white
- Design with dia-meter and length as desired
- Design as ceiling attachment or - semi-recessed luminaire
- RAL colour as desired
- Cable length as desired

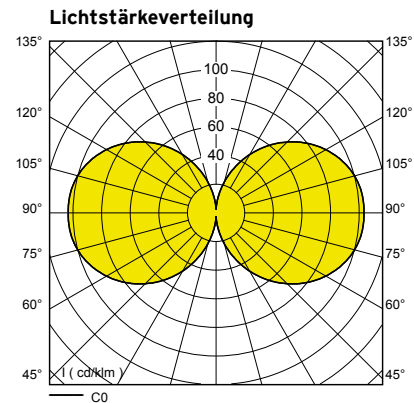
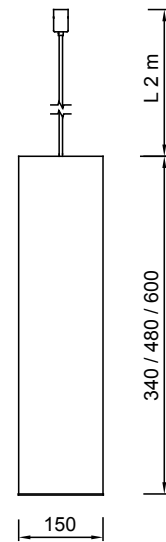


Die OPAL I 150 wurde konsequent für den Einsatz von LEDs weiterentwickelt. Sie dient der Allgemeinbeleuchtung öffentlicher Gebäude mit einem hohen ästhetischen Anspruch an die Beleuchtung. Der Zylinder besteht aus hochwertigem mundgeblasenem Opalüberfangglas mit einer matten Oberfläche. Dieser leuchtet homogen und frei strahlend.

The OPAL I 150 underwent consistent further development for the use of LEDs. It serves the general illumination of public buildings with high aesthetic demands on illumination. The cylinder consists of high quality hand-blown opal flashed glass with a matte surface. This provides homogeneous free-beam illumination.



*** OPAL I 150 LED**



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Hervorragende Entblendung durch weiß beschichtete Zierscheibe als Abschluss des Glaszylinders
- Die Leuchtenarmatur aus Aluminium sorgt für eine sehr gute Wärmeableitung und hohe LED-Lebensdauer (> 70.000 h L80 B10)
- Acrylglas und Opalüberfangglas nach Wahl lieferbar

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² weiß, L 2 m mit einem zentralen Stahlseil inkl. Deckenbefestigung
- Baldachin weiß
- Opalüberfangglas matt
- weiß
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c Bus/IPv6-Netzwerk, via Netzleitung/ -ready2mains™-...)
- Konverter mit corridor-function
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform mit Acrylglaszylinder opalweiß
- Bauform mit Durchmesser und Länge nach Wahl
- Bauform als Deckenbau- oder -halbeinbauleuchte
- RAL-Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Outstanding glare suppression through white-coated decorative disc as closure of the glass cylinder
- The aluminium luminaire ensures very good heat dissipation and a high LED service life (> 70,000 h L80 B10)
- Acrylic glass and opal flashed glass available as desired

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² white L 2 m with a central steel cable incl. ceiling attachment
- White fixture
- Opal flashed glass matte
- white
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Converter with corridor function
- Emergency light functions as desired
- Design with acrylic glass cylinder opal white
- Design with cylinder diameter and length as desired
- Design as ceiling attachment or - semirecessed luminaire
- RAL colour as desired
- Cable length as desired

Länge length (mm)		Acrylglas Lichtstrom acrylic glass luminous flux 927 (lm)	Glas Lichtstrom glass luminous flux 927 (lm)	Acrylglas Lichtstrom acrylic glass luminous flux 830 (lm)	Glas Lichtstrom glass luminous flux 830 (lm)	Acrylglas Lichtstrom acrylic glass luminous flux 840 (lm)	Glas Lichtstrom glass luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)		Glas Gewicht glass weight (Kg)	Bestell-Nr. order number
340	LP	Anfrage	Anfrage	2301	1957	2411	2051	17,5		2,9	3/1671.498.04350
340	MP	3675	3126	4552	3872	4755	4044	34,9		2,9	3/1671.498.04350MP
480	LP	Anfrage	Anfrage	3465	2947	3608	3069	26,4		3,9	3/1781.898.04350
480	MP	5513	4689	6828	5808	7132	6066	52,4		3,9	3/1781.898.04350MP
600	LP	Anfrage	Anfrage	4620	3929	4822	4101	34,9		4,9	3/1130.498.04350
600	MP	7351	6252	9104	7744	9543	8116	69,9		4,9	3/1130.498.04350MP
		iw90K	iw90om	wwK	wwom	nwK	nwom				Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Zylinder Acrylglas opalweiß (glänzend) /...K
- Zylinder Opalüberfangglas (matt) /...om
- Konverter digital dimmbar DALI /...05dd

Order number codes:

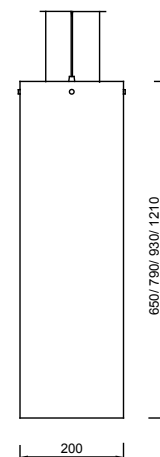
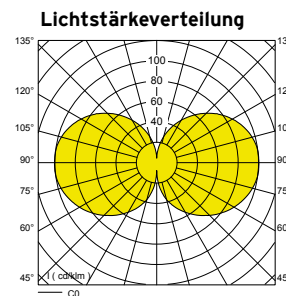
- Cylinder opal white acrylic glass (shiny) /...K
- Cylinder opal flashed glass (matte) /...om
- Converter digital dimmable DALI /...05dd

Die OPAL I 200 TS verbindet ein klassisch anspruchsvolles und dennoch zeitloses Design mit dem Stand der Gebäudetechnik in Form einer zentral abgedoppelten Treppenhausbeleuchtung mit dem technischen Erfordernis des Einsatzes hocheffizienter und langlebiger LED-Technik. Der Leuchtenaufbau wurde so entwickelt, dass die Leuchte trotz durchlaufender Seile stets homogen leuchtet. Das System erlaubt die Anordnung der Leuchten übereinander in einem Strang. Die Leuchte verfügt über integrierte elektrische Steckverbinder und eine einfach stufenlos einstellbare Seilmechanik. Durch diese Kombination entsteht ein Schnellmontagesystem.

The OPAL I 200 TS combines the artistic demands on classically sophisticated and yet timeless design with the state of the building technology in the form of centrally suspended stairway lighting with the technical requirement of using highly efficient and durable LED technology. The luminaire structure was developed to ensure that the luminaire always provides homogeneous illumination despite continuous cables. The system permits the arrangement of the luminaires one above the other in a row. The luminaire has an integrated electric plug-in connection and a simple, continuously adjustable cable mechanism. This combination produces a fast mounting system.



*** OPAL I 200 TS LED**



Höhe height (mm)		Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
650	LP	4181	4364	34,9	4,9	3/3523.498.04350K
650	MP	8240	8637	69,9	4,9	3/3523.498.04350MPK
790	LP	5234	5448	43,9	7,4	3/4026.898.04350K
790	MP	10301	10789	87,4	7,4	3/4026.898.04350MPK
930	LP	6264	6539	52,4	7,4	3/4027.898.04350K
930	MP	12361	12940	104,8	7,4	3/4027.898.04350MPK
1210	LP	8362	8729	69,9	9,8	3/4028.898.04350K
1210	MP	16481	17274	139,8	9,8	3/4028.898.04350MPK
		wwK	nwK			BestellNr.-zusätze

netto Lichtstromangaben für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze

- Konverter digital dimmbar DALI /____.05dd
- Baldachin weiß inkl. 2 Stahlseilpendel (L 10 m) 3G 0,75 mm² 8/3523.000.04
- Baldachin weiß inkl. 2 Stahlseilpendel (L 10 m) 5G 0,75 mm² 8/3523.000.05

Order number codes:

- Converter digital dimmable DALI /____.05dd
- Fixture white incl. 2 steel suspension cable (L 10 m) 3G 0.75 mm² 8/3523.000.04
- Fixture white incl. 2 steel suspension cable (L 10 m) 5G 0.75 mm² 8/3523.000.05

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Homogen leuchtender Zylinder mit Blendungsbegrenzung durch große leuchtende Fläche
- Schnellmontagesystem mit integrierten Steckverbindern und einfach zu bedienender Seilmechanik
- Anzahl der Leuchten und Pendellänge eines Strangs nach Wahl lieferbar
- Die Leuchtenarmatur aus Aluminium sorgt für eine sehr gute Wärmeableitung und hohe LED-Lebensdauer (> 70.000 h L80 B10)

HINWEISE:

- Systemleuchte zur zentralen Abhängung mehrerer Leuchten übereinander
- Je Strang wird ein Baldachin mit 2 parallelen Stahlseilen benötigt (Bitte separat bestellen)
- Anzahl der Leuchten und Pendellängen des Systems nach Wahl lieferbar
- Baldachin und Leuchten inkl. Steckverbindern und Seilmechaniken als Schnellmontagesystem

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² transparent, Länge nach Wahl
- Acrylglas opalweiß
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte höhenjustierbar an 2 parallelen Stahlseilen D 2 mm
- Leuchte inkl. elektr. Steckverbinder

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Anzahl der Leuchten und Pendellänge je Strang nach Wahl
- Bauform mit Glaszylinder
- Durchmesser und Länge des Zylinders nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl
- Bauform mit Bodenlager (bodenseitiger Abspannung)

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Homogeneously luminous cylinder with glare reduction thanks to large luminous surface
- Fast mounting system with integrated plug-in connectors and easy-to-operate cable mechanism
- Number of luminaires and cable suspension length available as desired
- The aluminium luminaire ensures very good heat dissipation and a high LED service life (> 70,000 h L80 B10).

NOTES:

- System luminaire for central suspension of several luminaires above one another
- A fixture with two parallel steel cables is needed for each string (Please order separately)
- Number of the luminaires and cable suspension lengths of the system available as desired
- Fixture and luminaires incl. plug-in connector and cable mechanisms as fast mounting system

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- cable 3G 0.75 mm² transparent, L as desired
- Opal white acrylic glass
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire height-adjustable on two parallel steel cables D 2 mm
- Luminaire incl. electr. plug-in connector

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Number of luminaires and cable length per cable as desired
- Design with glass cylinder
- Diameter and length of the cylinder as desired
- RAL colour as desired
- Cable length as desired
- Design with floor bearing (floor tensioning)

Die OPAL I Wandleuchte komplettiert stilistisch die Kohärenz bei der Lichtplanung und Raumgestaltung in Kombination mit der OPAL-I-Pendelleuchte. Der allseits homogen leuchtende Zylinder ermöglicht eine sehr hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtung.

The OPAL I wall luminaire stylistically complements the coherence in light planning and room design in combination with the OPAL I pendant luminaire. The cylinder which provides all-round homogeneous illumination permits a high level of uniformity in illumination.



* OPAL I WANDLEUCHTE LED



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Zylinder mit hocheffizienter Oberflächenbeschichtung für Einsatz als Wandleuchte mit hohen Lichtströmen
- Homogene Ausleuchtung des Zylinders für eine gleichmäßige Lichtverteilung
- Hohe LED-Lebensdauer > 70.000 h L80 B10

TECHNISCHE DATEN:

- Wandleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kunststoff opalweiß matt
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Wandarmatur mit Kabeleinlass wandseitig mittig

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Konverter mit corridor-function
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform mit Zylinderdurchmesser und Länge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Cylinder with highly efficient surface coating for use as wall luminaire with high luminous flux
- Homogeneous illumination of the cylinder for uniform light distribution
- High LED service life > 70,000 h L80 B10

TECHNICAL DETAILS:

- Wall luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Plastic opal white matte
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Wall fitting with cable inlet in the middle of the wall

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Converter with corridor function
- Emergency light functions as desired
- Design with cylinder diameter and length as desired
- RAL colour as desired

L (mm)	Var. LED	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
400	LP	2170	2270	17,5	2,9	4/3829.498.04350__
400	MP	4300	4490	34,9	2,9	4/3829.498.04350__MP
540	LP	3270	3400	26,4	3,9	4/4108.898.04350__
540	MP	6450	6730	52,4	3,9	4/4108.898.04350__MP
		wwKohl	nwKohl			Bestellnr.-zusätze

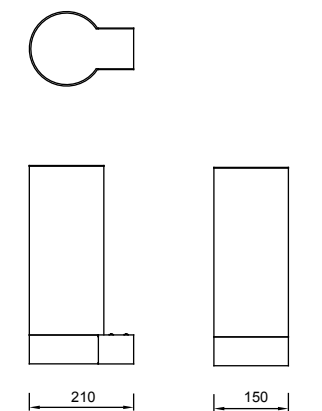
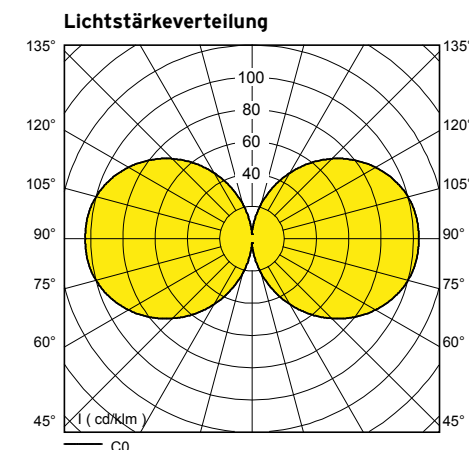
netto Lichtstromangaben für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter digital dimmbar DALI /_..._.05dd
- Silber Feinstruktur (RAL 9006) /_..._.F

Order number codes:

- Converter digital dimmable DALI /_..._.05dd
- Silver fine structure (RAL 9006) /_..._.F



*CIRCLE LED

Die CIRCLE Wandleuchte hat die Transformation in das Zeitalter der LED mit Bravour bewältigt. Zu Zeiten der Kompaktleuchtstofflampen waren diese im Zylinder schematisch erkennbar. Jetzt ist die Lichtquelle unsichtbar geworden.

The CIRCLE wall luminaire has managed the transformation into the age of LED with bravura. In the era of compact luminescent lamps, these were schematically recognisable in the cylinder. The light source has now become invisible.





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Die Lichteinsätze der CIRCLE sind mit einer speziellen Optik versehen, welche eine homogene Lichtverteilung im Zylinder ermöglichen und gleichzeitig die LED schützen
- LED mit CRI > 90 oder > 95 optional verfügbar
- Zahlreiche Notlichtfunktionen können je nach Bedarf in dieser Leuchte konfiguriert werden

TECHNISCHE DATEN:

- Wandleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Acrylglas satiniert
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Konverter mit corridor-function
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Direkt-Indirekt getrennt schaltbar
- Bauform mit Zylinderdurchmesser und Länge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

Bestellnummernzusätze:

- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white /____.05ddzcw1 (827-865, DALI DT8)

order number codes:

- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white /____.05ddzcw1 (827-865, DALI DT8)

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- The light modules of the Circle are fitted with special optics, which permit homogeneous light distribution in the cylinder and simultaneously protect the LEDs
- LED with CRI > 90 or > 95 are optionally available
- Numerous emergency light functions can be configured as required in this luminaire

TECHNICAL DETAILS:

- Wall luminaire
- LED
- Connection element
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Acrylic glass satin finish
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

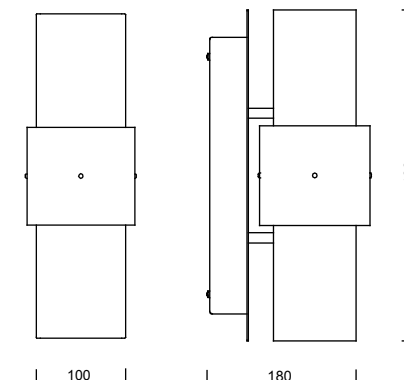
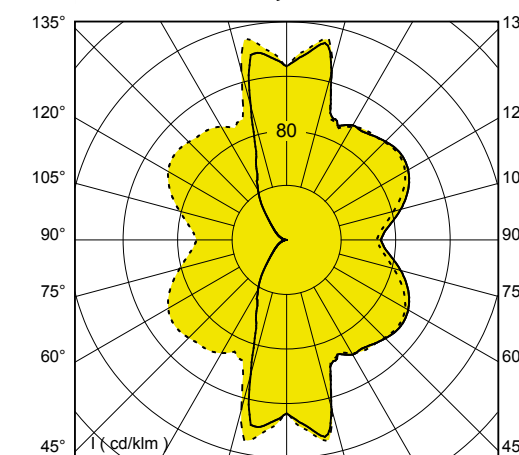
OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Converter with corridor function
- Emergency light functions as desired
- Direct and indirect separately switchable
- Design with cylinder diameter and length as desired
- RAL colour as desired

Var. Var.	Lichtstrom Luminous flux 927 (lm)	Lichtstrom Luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom Luminous flux 840 (lm)	Lichtstrom Luminous flux 827-865 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht Weight (kg)	Bestell-Nr. Order number
AP1	1144	1389	1423	Anfrage	13,0	2,9	4/0947.298.04180
AP2	1566	1900	1949	Anfrage	18,4	2,9	4/0947.298.04250
LP1	2098	2547	2612	Anfrage	26,0	2,9	4/0947.298.04350
	iw90	ww	nw	05dzcw1			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Lichtstärkeverteilung



* AULA MAXI/MINI LED

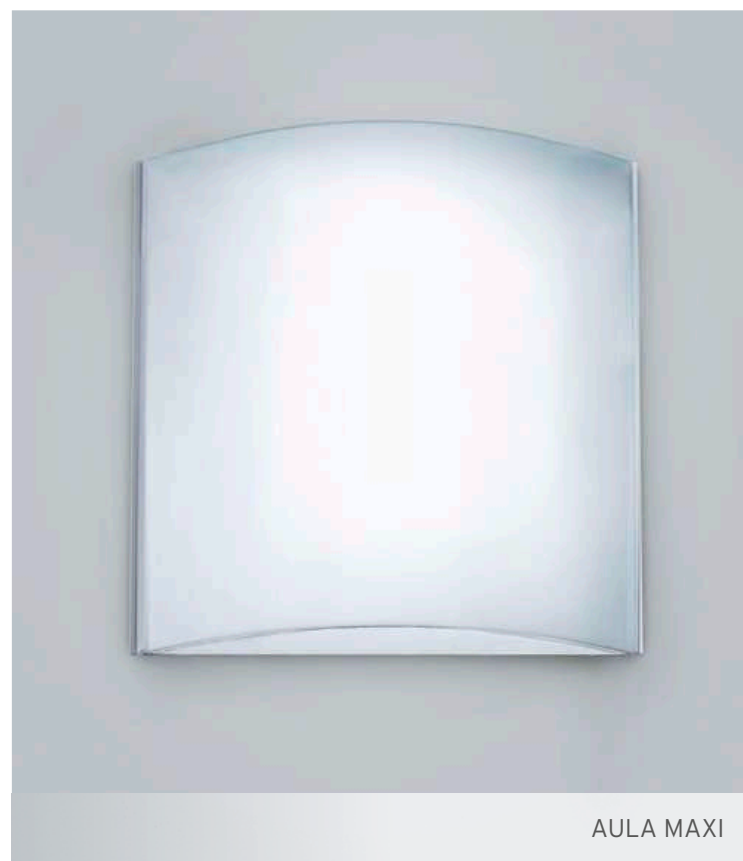
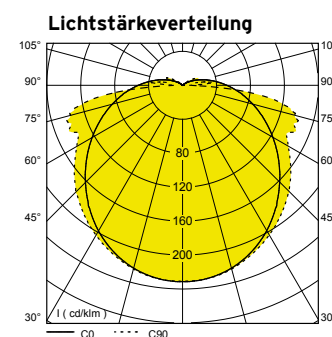
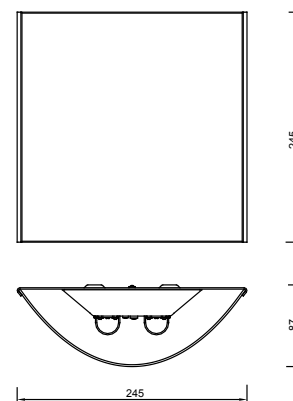
AULA Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Montage und die besonders flache Bauweise aus. Flure beleuchten sie effizient und sehr gleichmäßig.

AULA luminaires are distinguished by easy mounting and their especially flat design. They illuminate corridors very efficiently and uniformly.

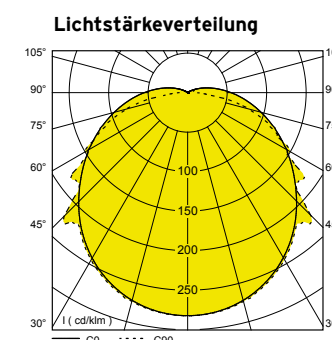
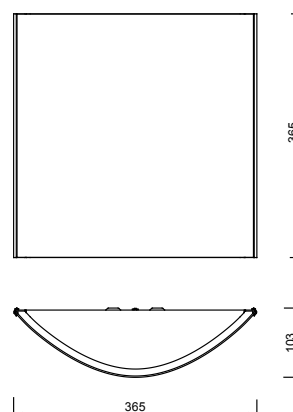




AULA MINI



AULA MAXI



		Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
		830 (lm)	840 (lm)			
Mini	MP1	750	790	7,4	1,4	4/0835.298.04350MP
Mini	MP2	1210	1270	12,8	1,4	4/0835.298.04500MP
Maxi	LP1	2040	2130	17,5	3,5	4/3342.498.04350
Maxi	LP2	2800	2940	25,5	3,5	4/3342.498.04500
Maxi	MP1	4030	4210	34,9	3,5	4/3342.498.04350MP
		ww	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter DALI /_____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /_____.05
- LED CRI > 90 /_____.90
- LED tunabel white (827-865, DALI DT8) /_____.05ddzcw1
- Konverter corridorfunction, Programmierung nach Wahl /_____.05ddc
- Notlicht 3h 135 lm, automatischer Selbsttest /_____.02lsmTr350
- Notlicht 3h 220 lm, automatischer Selbsttest /_____.02lsmTr600
- Notlicht Konverter für Zentral-batterie, DC Level: nach Wahl /_____.042tl/II

Order number codes:

- DALI converter /_____.05dd
- Converter 1 - 10 V /_____.05
- LED CRI > 90 /_____.90
- LED tunabel white (827-865, DALI DT8) /_____.05ddzcw1
- Converter corridor function, programming as desired /_____.05ddc
- Emergency light 3h 135 lm, automatic self-test /_____.02lsmTr350
- Emergency light 3h 220 lm, automatic self-test /_____.02lsmTr600
- Emergency light converter for central battery, DC Level: as desired /_____.042tl/II

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- AULA Leuchten sind für den Einsatz in Bereichen mit 24-Stunden-Betrieb und mit hoher Schalzhäufigkeit entwickelt
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hoch-effektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer > 70.000 h L80 B10 erreicht
- Die LEDs sind revisionierbar durch die Verwendung von Anschlusselementen (kein Löten)

HINWEIS:

- Montage horizontal und vertikal möglich (AULA MAXI)

TECHNISCHE DATEN:

- Wandleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Acrylglas opalweiß
- Metall pulverbeschichtet weiß
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Baugröße nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- AULA luminaires have been developed for use in areas with 24-hour operation and high switching frequency
- Thanks to the use of the latest LEDs with a highly effective cooling management, a typical service life > 70,000 hours L80 B10 is achieved.
- The LED can be replaced by use of connection elements (no soldering)

NOTE:

- Horizontal and vertical mounting possible (Aula Maxi)

TECHNICAL DETAILS:

- Wall luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Opal white acrylic glass
- Metal powder-coated white
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

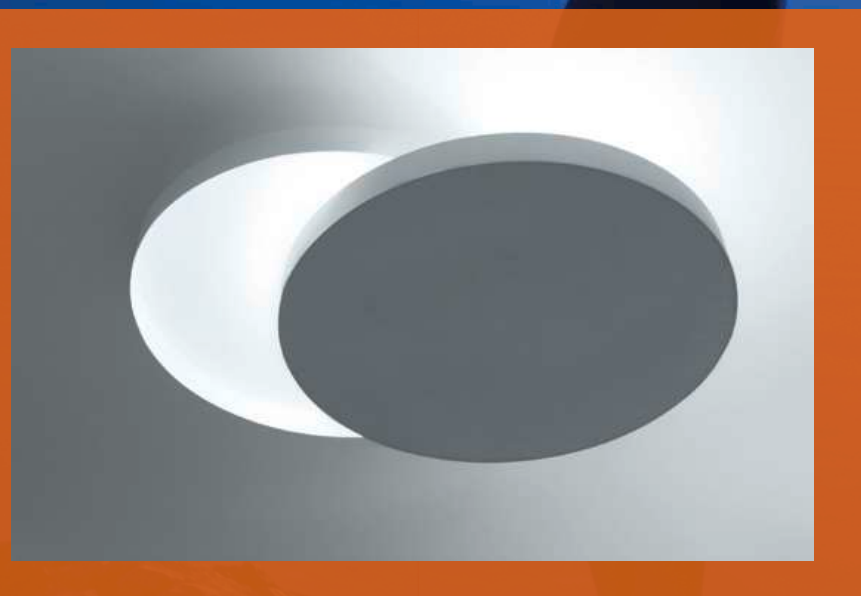
- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Size as desired

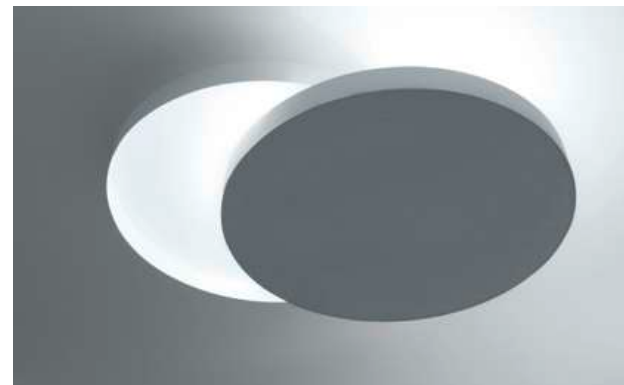
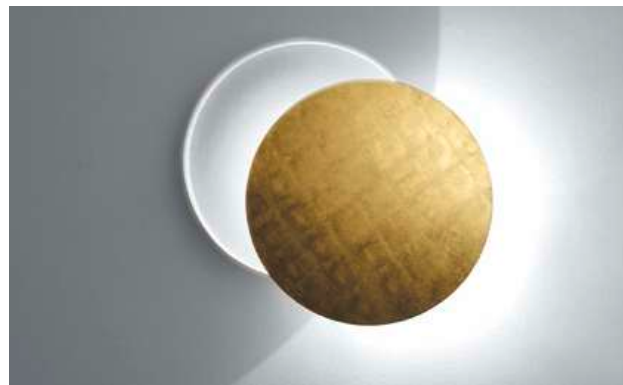


Die LUNÉA wirft Licht und Schatten, wie Sie es wollen. Der drehbare Schirm ermöglicht die Einstellung einer eigenen Lichtcharakteristik. Die Wirkung der Leuchte im Raum wird durch eine optionale Blattgoldveredelung noch ganz besonders betont.

LUNÉA casts light and shadow as you desire. The rotatable cover permits individual adjustment of the light characteristics. The effect of the luminaire in the room is specially emphasised by optional gold leaf finish.

*LUNÉA LED





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Leuchte in 3 Baugrößen
- Varianten für LED-Retrofit-Leuchtmittel für kostengünstigen Einsatz bei normaler Nutzungsdauer lieferbar
- Schirm 350 ° drehbar für Einstellung einer personalisierten Lichtcharakteristik

HINWEISE

- LUNÉA S ist baugleich als Wand- und Deckenleuchte
- Korpus drehbar 350 °

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform für Einsatz als Wandleuchte
- RAL-Farbe nach Wahl
- Oberfläche Blattgold oder Blattsilber (Palladium)

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Luminaire in 3 sizes
- Versions for LED- retrofit lighting available for affordable use with normal service life
- Cover rotatable 350 ° for adjustment of personalised light characteristics

NOTES:

- LUNÉA S is structurally identical as wall or ceiling luminaire
- Body 350 ° rotatable

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Design for use as wall luminaire
- RAL colour as desired
- Surface gold leaf, silver leaf (Palladium)

Bauform Size	Beschreibung Description	Leistung/ Kommentar wattage / Kommentar (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr.* order number
S	E27	2x Halopin 33W Eco/ G9	1,0	2/2672.296.S1
	LED	Module 927, 2x 910 lm / 19,8 W	1,5	2/2672.298.S4350iw90
M	E27	2x QT 32 70 W/ E27	3,8	2/2479.245.S1
	LED	Module 927, 2x 1554 lm / 26,2 W	4,8	2/2479.298.S4350iw90
L	E27	4x QT 32 70 W/ E27	15,0	2/2478.445.S1
	LED	Module 927, 4x 1554 lm / 52,4 W	17,0	2/2478.498.S4350iw90

Bestellnummernzusätze:

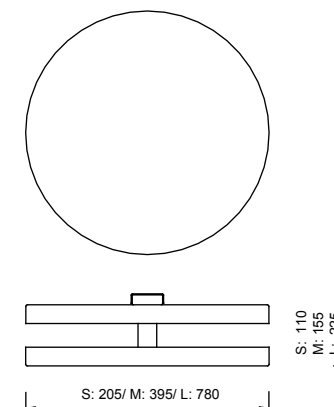
- Konverter digital dimmbar DALI
- Wandleuchte
- Farbe Silber Feinstruktur (RAL 9006)
- Farbe Schwarz Feinstruktur (RAL 9005)
- Blattgold innen
- Blattsilber (Palladium) innen
- Blattgold außen
- Blattsilber (Palladium) außen

- /...S5dd
- 4/...
- /...F
- /...F2
- /...S4_g
- /...S4_s
- /...S9_g
- /...S9_s

Order number codes:

- Converter digital dimmable DALI
- Wall luminaire
- Colour silver fine structure (RAL 9006)
- Colour black fine structure (RAL 9005)
- Gold leaf interior
- Silver leaf (palladium) internal
- Gold leaf exterior
- Silver leaf (palladium) external

- /...S5dd
- 4/...
- /...F
- /...F2
- /...S4_g
- /...S4_s
- /...S9_g
- /...S9_s

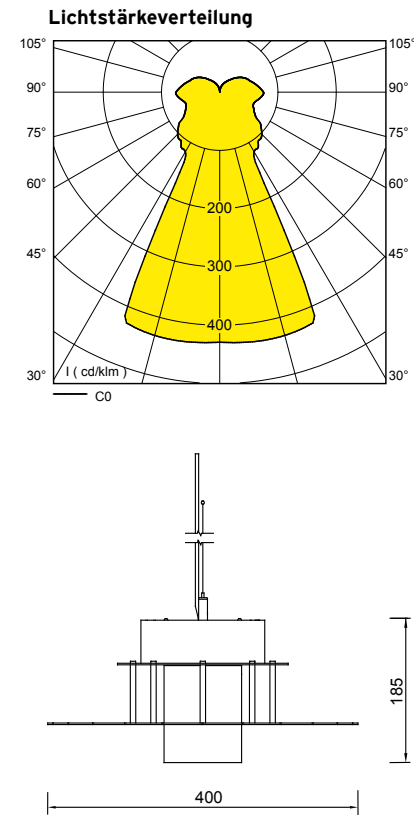


*MSO LED

MSO strahlt wie eine Sonne! Sie bietet exzellente Lichttechnik durch den Einsatz von LEDs mit einer Farbwiedergabe CRI > 90. Der Einsatz von vorkorrodieren Messing ergibt eine ungewöhnliche, einzigartige Aura.

MSO shines like the sun! It provides excellent lighting technology through the use of LED with a colour reproduction of CRI > 90. The use of pre-corroded bronze produces a unique, unusual aura.





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- MSO-Leuchten können dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden
- Durch ein sehr effizientes passives Kühlmanagement wird eine Lebensdauer der LED von > 100.000 h erzielt. Die MSO-Leuchte eignet sich optimal für Versammlungsstätten, Veranstaltungsbereiche und sakrale Bauten mit gestalterischem und lichttechnischem Anspruch. Das vorkorrodierende Messing erzeugt eine unverkennbare Leuchtenaura
- Das LED-Modul ist mit einem lichttechnisch effizienten Acrylglaszylinder abgedeckt, der das Licht der LED in Richtung der Nutzebene fokussiert, die Leuchte seitlich entblendet und dabei lichtstreuend wirkt für eine allgemeine Raumaufhellung

HINWEISE:

- Lizenz: Lederer Ragnarsdóttir Oei
- Bauform ab 2019 mit Gehäuse (in Schwarz; Konverter und Kühlkörper integriert)
- Bauform „Messing“ mit offenem Acrylglaszylinder - engstrahlend
- Bauform „weiß“ mit Acrylglaszylinder mit Boden - breitstrahlend

NOTES:

- Licence: Lederer Ragnarsdóttir Oei
- Design from 2019 with housing (in black; converter and heat sink integrated)
- Type „brass,, with open acrylic glass cylinder - narrow beam
- Type „white,, with acrylic glass cylinder with bottom - wide beam

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm², schwarz L 2 m, ein zentrales Stahlseil mit doppelter Sicherheit, Baldachin schwarz
- Acrylglaszylinder satiniert (offen)
- Messing blank und vorkorrodieren
- Schwarz Feinstruktur (Gehäuse)
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform mit externem Konverter zum Einlegen in die Zwischendecke
- Scheiben glänzend poliert messingfarben
- Leuchte komplett Metall pulverbeschichtet in RAL-Farbe nach Wahl
- Acrylglaszylinder mit lichtstreuendem Boden
- Zylinder Glas mattiert oder Kunststoff opalweiß
- Mantelfarbe der Zuleitung nach Wahl

	Bauform Type	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux					Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr.* order number
			927 (lm)	930 (lm)	830 (lm)	940 (lm)	840 (lm)			
MSO	Messing, satiniert offen	LP	2577	2679	---	2721	---	28,5	3,8	3/3826.198.04700__MskoKsF
MSO	Messing, satiniert offen	MP	3935	4092	---	3941	---	40,8	3,9	3/3826.198.041050__MPMskoKsF
MSO II	weiß, opal mit Boden	LP	---	---	2910	---	2983	28,5	3,8	3/3836.198.09700__
MSO II	weiß, opal mit Boden	MP	---	---	4424	---	4538	40,8	3,9	3/3836.198.091050__MP
			iw90	ww90	ww	nw90	nw			BestellNr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter 1 - 10 V/0 Hz /____.05
- Konverter DALI/0 Hz /____.05dd
- Zylinder Glas mattiert (offen) /____.Gm
- Zylinder Acrylglas satiniert (offen) /____.Ks
- Gehäuse schwarz pulverbeschichtet /____.F
- RAL-Farbe nach Wahl /____.Fx
- Scheiben Messing vorkorrodieren /____.Msko
- Scheiben glänzend poliert messingfarben /____.g

Order number codes:

- Converter 1 - 10 V/0 Hz /____.05
- DALI converter / 0 Hz /____.05dd
- cylinder glass matte (open) /____.Gm
- cylinder acrylic glass satin finish (open) /____.Ks
- black housing powder-coated /____.F
- RAL colour as desired /____.Fx
- brass disc pre-corroded /____.Msko
- Discs high-gloss polished Bronze colours /____.g

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- MSO lights can be configured to meet specific requirements, thanks to their modular design.
- Very efficient passive cooling management results in a lifetime of > 100,000 hours for the LED. MSO luminaires are ideal for public places, event areas and religious buildings with high requirements in terms of design and lighting technology. The pre-corroded brass creates an unmistakable light aura.
- The LED module is covered by a light-efficient acrylic glass cylinder, which focuses the LED's light onto the area of use, reduces glare on the luminaire's sides, and has a light-diffusing effect for general spatial illumination.

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Connection element
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² black L 2 m, one central steel cable with double fuse, light fixture black
- Acrylic glass cylinder satin finish (open)
- Brass plain and pre-corroded
- Black Fine structure (housing)
- Powder-coated metal
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

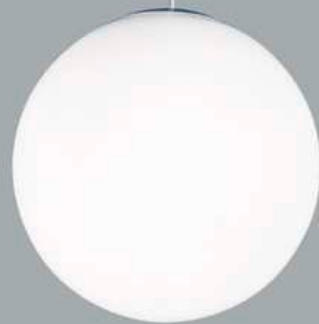
OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Design with external converter for insertion in the suspended ceiling
- Discs high-gloss polished bronze colours
- Luminaire completely metallic powder-coated in RAL Colour as desired
- Acrylic glass cylinder with light-diffusing bottom
- Matte glass cylinder or plastic, opal white
- Jacket colour of the feed cable of your choice

* OPAL III LED

Die OPAL III ist die klassische, zeitlos schöne Kugelpendelleuchte von BETALUMEN. Zur Auswahl stehen für die Kugel opaler Kunststoff und hochwertiges mundgeblasenes Opalüberfangglas mit matter Oberfläche.

OPAL III is the classic, timeless beautiful, spherical suspended lamp from BETALUMEN. You can choose between opalescent plastic and high-quality blown opalescent glass with a matte surface for the sphere.



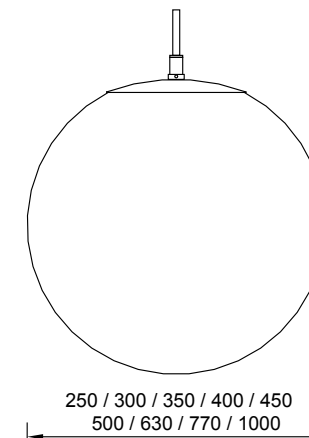


LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Betriebsgerät integriert in der Leuchtenkugel
- Hochwertiges passives Kühlmanagement für sehr hohe LED-Lebensdauer > 70.000 h, L80 B10
- LED-Module austauschbar am Lebensdauerende

HINWEIS:

- Leuchten mit Durchmesser \geq 500 mm mit einem parallelem Stahlseil mit doppelter Sicherheit und inkl. Seilhalter für Deckenbefestigung



TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² weiß, L 2 m mit integriertem Stahlseil
- Baldachin weiß mit Aufhänger für Decken-haken
- Kugel Kunststoff opalweiß
- Weiß
- Metall pulverbeschichtet Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c Bus/IPv6-Netzwerk, via Netzleitung/-ready2mains™- ...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Kugel Opalüberfangglas glänzend oder matt (Durchmesser bis max. 500 mm)
- Kugel Kunststoff
- Bauform als Deckenleuchte
- Armatur in RAL-Farbe nach Wahl
- Armatur verchromt oder in Edelstahl
- Pendellänge nach Wahl
- Gestaltungsvariante mit Rohrpendel

Kugel sphere Durchmesser diameter (mm)	Kunststoff Plastic Lichtstrom luminous flux	Glas matt Glas matt Lichtstrom luminous flux	Kunststoff Plastic Lichtstrom luminous flux	Glas matt Glas matt Lichtstrom luminous flux	Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
	830 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	840 (lm)			
250	1278	1150	1315	1183	9,0	1,5	3/1491.898.04350
300	1278	1150	1315	1183	9,0	2,1	3/1492.898.04350
300	2519	2266	2593	2332	17,9	2,1	3/1492.898.04350MP
350	2396	2156	2466	2218	16,8	2,9	3/1493.998.04350
350	4695	4223	4889	4398	32,9	2,9	3/1493.998.04350MP
400	4695	4223	4889	4398	32,9	3,9	3/1494.998.04350MP
450	4695	4223	4889	4398	32,9	4,9	3/1495.998.04350MP
500	8445	7597	8806	7922	59,1	5,9	3/1496.998.04350MP
630	8445	auf Anfrage	8806	auf Anfrage	59,1	6,9	3/1497.998.04350MP
770	15946	nicht lieferbar	16696	nicht lieferbar	111,6	9,9	3/1498.998.04350MP
1000	15946	nicht lieferbar	16696	nicht lieferbar	111,6	23,1	3/1499.998.04350MP
	wwK	ww	nwK	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusatz:

- Konverter digital dimmbar DALI / _ _ . _ .05dd
- Konverter mit corridorfunction / _ _ . _ .05ddc
- Armatur Edelstahl / _ _ . _ .A2
- Armatur verchromt / _ _ . _ .Cg

Order number code:

- Converter digital dimmable DALI / _ _ . _ .05dd
- Converter with corridorfunction / _ _ . _ .05ddc
- Stainless steel fittings / _ _ . _ .A2
- Chromed fittings / _ _ . _ .Cg

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Operating unit integrated in luminaire globe
- High quality passive cooling management for very highLED service life > 70,000 h L80 B10
- LED modules can be replaced at the end of service life

NOTE:

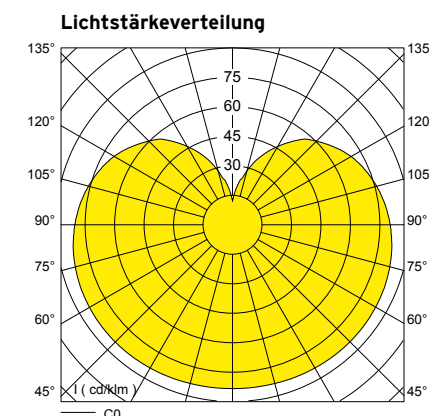
- Luminaires with a diameter of \geq 500 mm with a parallel steel cable with double safety and including cable bracket for ceiling attachment

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² white L 2 m with integrated steel cable
- White light fixture with Clip for ceiling hook
- Plastic opal white matte
- White
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Globe opal cover glass shiny or matte (diameter up to max. 500 mm)
- Plastic globe
- Design as ceiling luminaire
- Fittings in RAL colour as desired
- Fittings chromed or in stainless steel
- Cable length as desired
- Design version with suspension rod



SOLO 150-490-Leuchten in klassischer Zylinderbauform mit hocheffizienter LED-Technik erreichen durch den sehr breit abstrahlenden Reflektor eine angenehme homogene Lichtverteilung. Die Parameter des direkt strahlenden Reflektors können modifiziert werden und unterstützen damit die objektspezifische Lichtplanung und Raumgestaltung.

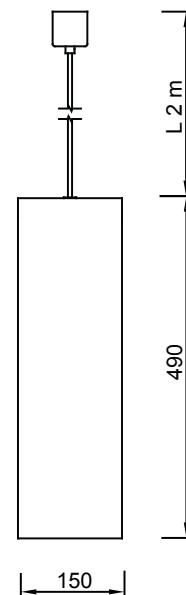
SOLO 150-490 luminaires with highly efficient LED technology in classic cylinder design achieve a highly homogeneous light distribution through the wide radiating reflector. The parameters of the directly radiating reflector can be modified and as a result support building-specific light planning and room design.



***SOLO 150-490 ID LED**



© Franz Georg Reischl



	Lichtstrom luminous flux 927 (lm)	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Bestell-Nr. order number
LP1	2174	2593	2676	20,2	3,0	72	3/3467.198.04350Z3
LP2	2974	3549	3655	29,6	3,0	72	3/3467.198.04500Z3
LP3	3941	4699	4838	42,8	3,2	72	3/3467.198.04700Z3
	iw90	ww	nw			72w	Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangabe und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter Stromstärke einstellbar/variabel /.....0
- Konverter DALI /.....05dd
- Konverter 1 - 10 V /.....05
- Konverter phasecut (Flicker 30 - 40 %) /.....05Ph
- LED CRI > 90 /.....90
- LED CRI > 95 /.....95

Order number codes:

- Converter current strength adjustable/variable /.....0
- DALI converter /.....05dd
- converter 1 - 10 V /.....05
- Phasecut converter (flicker 30 - 40 %) /.....05Ph
- LED CRI > 90 /.....90
- LED CRI > 95 /.....95

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Leuchte mit zusätzlichem Indirektlicht für Deckenakzentuierung und gleichmäßige Raumausleuchtung
- Leuchtenarmatur aus Aluminium mit sehr guter Wärmeableitung für hohe LED-Lebensdauer (> 50.000 h L80 B10)

HINWEISE:

- Reflektor Kunststoff weiß anodisiert, Abstrahlwinkel 72 °
- Lichtstromverhältnis Direkt-Indirekt ca. 2 : 1

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel 3G 0,75 mm² weiß, L 2 m mit einem zentralem Stahlseil, Baldachin weiß inkl. Deckenbefestigung
- Reflektor weiß, Abstrahlwinkel 9 ° bis 72 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz, 100.000 h
- Abdeckung „Indirekt“ und Direkt-Indirekt Acrylglas satiniert

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter Direkt-Indirekt getrennt schaltbar
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Leuchte ohne zusätzlichen Indirektlichtanteil
- Reflektor Kunststoff silber anodisiert (9 °, 33 °)
- Baugröße nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Luminaire with additional indirect light for ceiling accentuation and uniform room illumination
- Aluminium fittings with very good heat dissipation for high LED service life (> 50,000 h L80 B10)

NOTES:

- Anodised white plastic reflector, radiation angle 72 °
- Lumen maintenance direct : Indirect approx. 2 : 1

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Connection element
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable 3G 0.75 mm² white L 2 m with a central steel cable, fixture white incl. ceiling attachment
- Reflector white, radiation angle 9 ° - 72 °
- White fine structure
- metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz, 100,000 h
- Cover „indirect“ and direct : indirect acrylic glass satin finish

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter direct/indirect separately switchable
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus -IPV6- network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Luminaire without additional indirect light component
- Anodised silver plastic reflector 9 °, 33 °)
- Size as desired
- Cable length as desired

*CAULIS LED

Leuchtstoffröhren bestimmten über Jahrzehnte das lichttechnische Erscheinungsbild von Geschäfts- und Gewerberäumen, Sporthallen, Fluren u. v. m. Die röhrenförmige LED-Leuchte CAULIS mit ihren dezenten Abschlüssen orientiert sich an diesem gewohnten Bild. BETALUMEN verbindet hier minimalistisches Design mit effizienter Lichtausbeute bei einem exzellenten Preis-Leistungsverhältnis.

For decades, luminescent tubes dominated the lighting appearance of business and commercial rooms, sport halls, corridors and much more. Therefore, one cannot imagine the product range without the tube-shaped LED lights with their discreet connections and cables. BETALUMEN combines minimalist design with efficient light yield at excellent value for money.





Länge Length (mm)	Lichtstrom- variante Luminous flux variation	Lichtstrom luminous flux			Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)			
630	LP3	1020	1350	1420	14,7	1,3	3/4063.298.04nw150
910	LP3	1530	2020	2140	22,1	1,6	3/4056.398.04nw150
1190	LP3	2040	2700	2850	29,5	1,9	3/4054.498.04nw150
		ww	ww	ww			Bestellnr.-zusätze

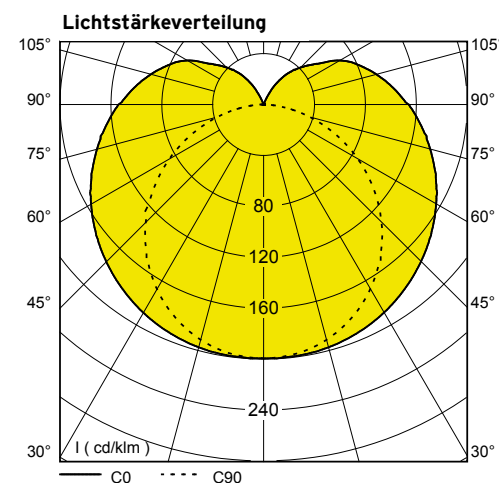
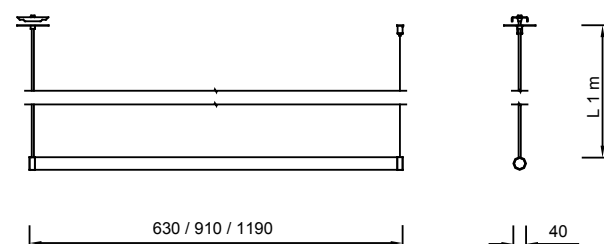
netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Armatur schwarz Feinstruktur /.....F2
- Armatur silber Feinstruktur /.....F
- Armatur in RAL- Farbe nach Wahl /.....Fx
- LED CRI > 90 /.....90
- Konverter DALI /.....05dd
- Konverter 1 - 10 V /.....05
- Konverter corridorfunction, Programmierung nach Wahl /.....05ddc

Order number codes:

- Fitting with black fine structure /.....F2
- Fitting with silver fine structure /.....F
- Fitting with RAL colour of your choice /.....Fx
- LED CRI > 90 /.....90
- DALI converter /.....05dd
- Converter 1 - 10 V /.....05
- Converter corridor function, programming as desired /.....05ddc



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Leuchten in 3 Längen lieferbar
- Homogene gleichmäßige Raumausleuchtung

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter extern
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel weiß L 1 m, Deckenrosette weiß,
- Halter für Befestigung an der Zwischendecke, deckenseitig höhenjustierbares Seilpendel
- Glas D 40 mm opalweiß
- Weiß
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h, extern zum Einlegen in die Zwischendecke,
- Deckenausschnitt D 80 mm, Einbautiefe <60 mm, Deckenstärke mind. > 6 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung-ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform mit Konverter im Baldachin
- RAL- Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Luminaires available in three lengths
- Homogeneous uniform room lighting

TECHNICAL DETAILS:

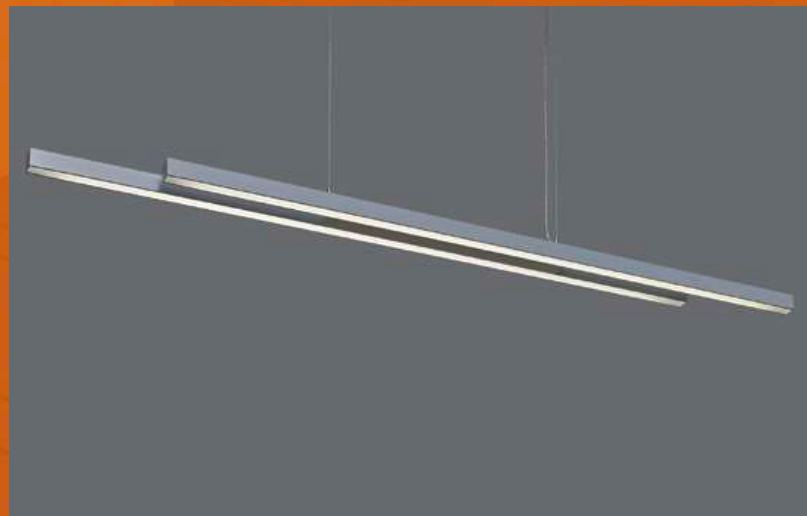
- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- External converter
- Max. connection 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable white L 1 m, ceiling rosette white,
- Bracket for attachment to the suspended ceiling, on the ceiling side height-adjustable suspension cable
- Glass D 40 mm opal white
- White
- Powder-coated metal
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h, external for insertion in the suspended ceiling
- Ceiling section D 80 mm, installation depth < 60 mm, ceiling thickness min. > 6 mm

OPTIONS:

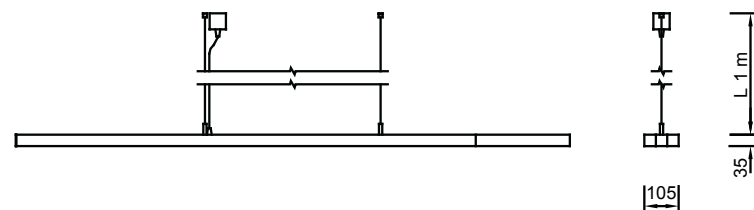
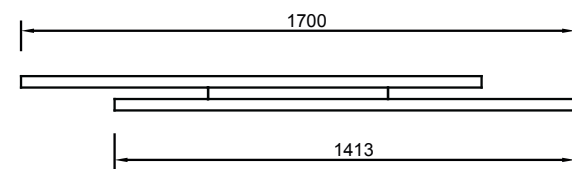
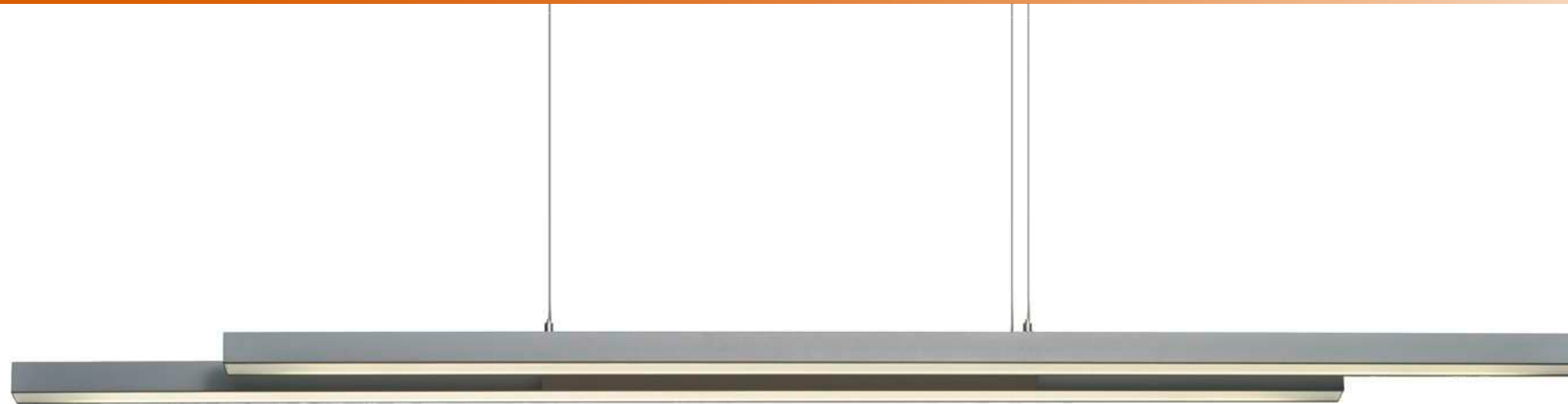
- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable-ready2mains™-...)
- Emergency light functions of your choice
- Design with converter in fixture
- RAL colour of your choice
- Cable length of your choice

Die BDZ ist eine modulare Leuchtenfamilie für anspruchsvolle Sehaufgaben in der modernen Arbeitswelt. Die Pendelleuchte mit 2 parallel laufenden Lichtelementen kann in der Gesamtlänge nach Kundenwunsch gefertigt werden für die gestalterische und lichttechnische Anpassung an die bestehende Umgebung (z. B. Schreibtisch- oder Tresenlänge).

The BDZ is a modular luminaire range for demanding visual tasks in the modern working world. The pendant luminaire with two parallel running light elements can be produced in its full length according to customer wishes, to match the design and technical lighting to the existing environment (e.g. desk or counter length).



***BDZ LED**



Var. Var.	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
Pendelleuchte Double	3891	4065	36,3	4,6	3/3468.098.04250nwZ4
Stehleuchte Single	2630	2745	26,2	24,1	6/3048.598.04350nwZ21415
Wandleuchte Single	2630	2745	26,2	2,6	4/4069.598.04350nwZ21415
	ww	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte für Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

HINWEIS PENDELLEUCHE:

- Die minimale Lichtbandlänge bei Gleichstellung der beiden parallelen Lichtbänder beträgt: 1.415 mm

Bestellnummernzusätze:

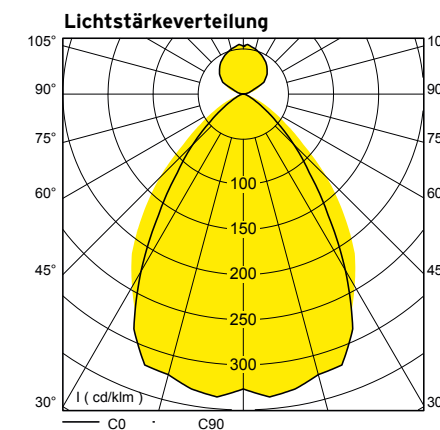
- Konverter digital dimmbar DALI /.....5dd
- Pendelleuchte L 1.700 mm /.....1700
- Pendelleuchte L 1.900 mm /.....1900

NOTE PENDANT LUMINAIRE:

- The minimum light band length with equality of the two parallel light bands amounts to: 1,415 mm

Order number codes:

- Converter digitally dimmable DALI /.....5dd
- Pendant luminaire length 1,700 mm /.....1700
- Pendant luminaire length 1,900 mm /.....1900



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- LED-Module mit optischen Linsen für effiziente Lichtlenkung für blendungsfreie Abstrahlcharakteristik (UGR < 17)
- Hochleistungsfähige Prismenscheibe als effiziente Leuchtenabdeckung
- Leuchtenkorpus aus Aluminium sorgt für maximale Wärmeableitung und hohe LED-Lebensdauer > 70.000 h L80 B10

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- LED modules with optical lenses for efficient light control for glare-free radiation characteristics (UGR < 17)
- High performance prism disc as efficient luminaire cover
- Aluminium luminaire body ensures maximum heat dissipation and high LED service life > 70,000 h L80 B10

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel transparent 3G 0,75 mm², L 1 m, quadratischer Baldachin in Silber
- 2 parallele leuchtenseitig höhenjustierbare Seilpendel
- Abdeckung mit Prisma hinterlegt
- Silber Feinstruktur (RAL 9006)
- Metall pulverbeschichtet Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Verhältnis Direkt- und Indirektlichtanteil 5 : 1
- Abdeckung „Indirekt“ Acrylglas transparent

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™, via Taster, via un:c Bus/IPv6-Netzwerk, via Netzleitung/ -ready2mains™- ...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Farbe nach Wahl
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Lichtbandlänge und Versatz der Lichtlinien nach Wahl (1.415 mm, 1.700 mm, 1.900 mm,)
- Pendellänge nach Wahl
- Einreihige Bauform als Tischleuchte, Stehleuchte oder Wandleuchte lieferbar

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable transparent 3G 0.75 mm² L 1 m, square fixture in silver
- Two height adjustable parallel suspension cables on the luminaire side
- Cover backed with prism
- Silver fine structure (RAL 9006)
- Metal powder-coated converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire with indirect light component, relationship of direct and indirect light component 5 : 1
- Cover „indirect“ transparent acrylic glass

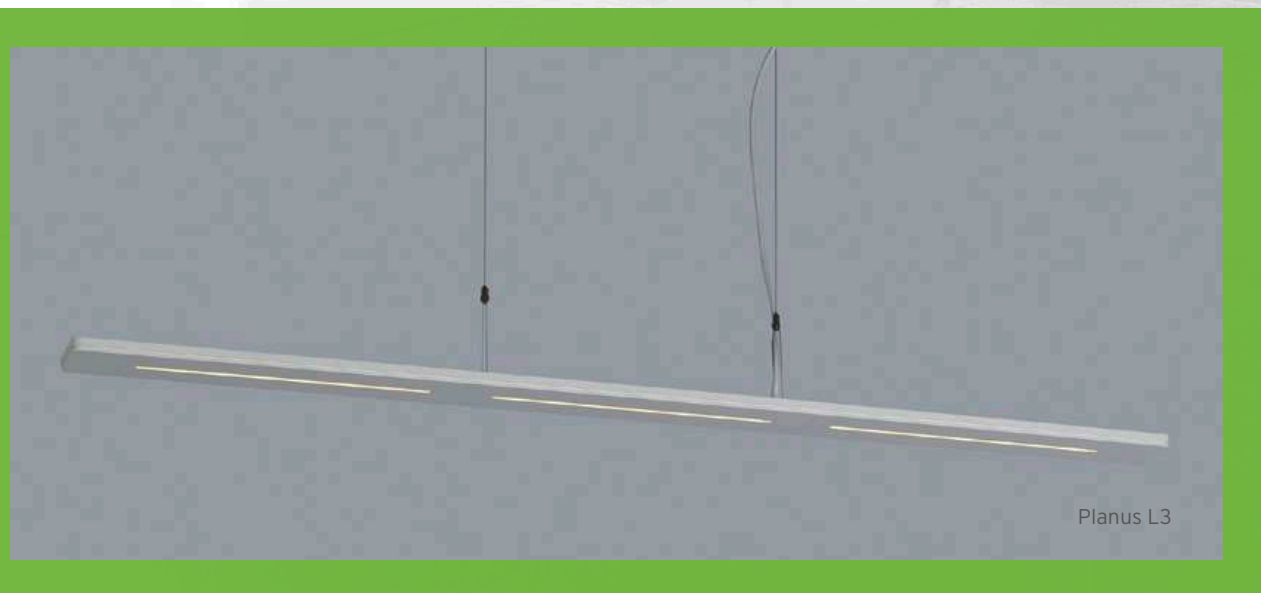
OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Colour as desired
- Luminaire without indirect light component
- Strip light length and offsetting the strip lights as desired (1,415 mm, 1,700 mm, 1,900 mm,)
- Cable length as desired
- Single-row design as desk luminaire, free-standing luminaire and wall luminaire available

* PLANUS L3/L4 DID LED

PLANUS L3/L4 DID ist eine lineare Pendelleuchte, die optimal für allgemeines oder funktionelles Licht in repräsentativen Foyer-, Besprechungs- und Essbereichen sorgt. Ihr indirekter Lichteinsatz akzentuiert die Raumgeometrie und die Deckengestaltung und ermöglicht eine gleichmäßige Raumbelichtung. Optional verfügt sie über einen EnOcean-Funkempfänger für professionelles Dimmen ohne eine zusätzlich vorhandene Dimmleitung. Die Pendellänge ist stufenlos einstellbar.

PLANUS L3/ L4 DID is a linear pendant luminaire, which is ideal for providing general or functional lighting in prestigious foyers, meeting and restaurant areas. Its indirect light use accentuates the spatial geometry and ceiling design and facilitates uniform room lighting. As an option, it has an EnOcean wireless receiver for professional dimming without an additional dimming cable. The cable length is continuously adjustable.



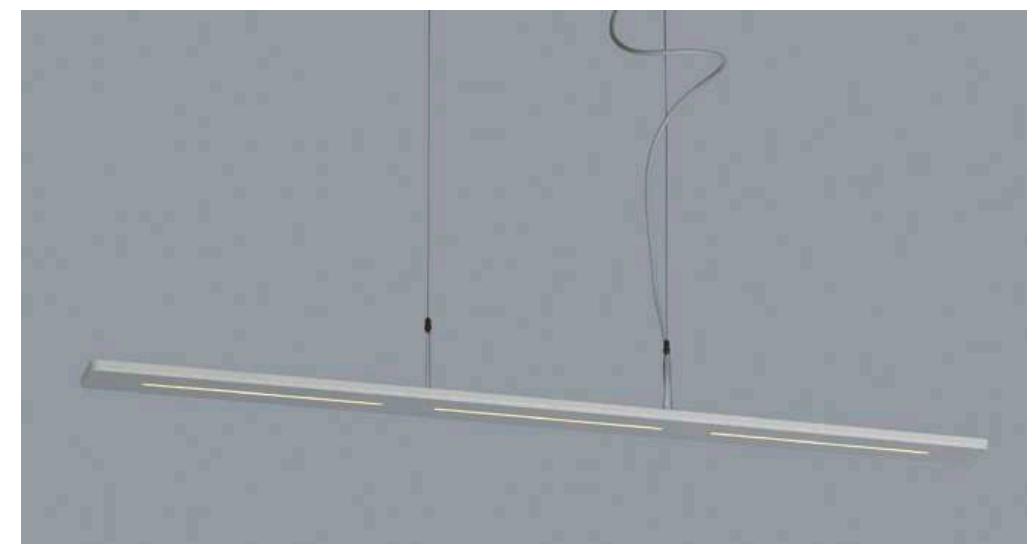
*PLANUS L3/L4 DID LED



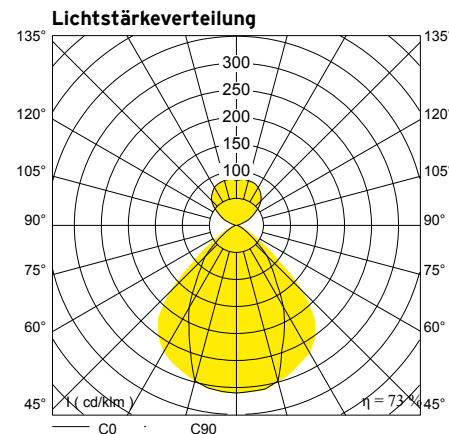
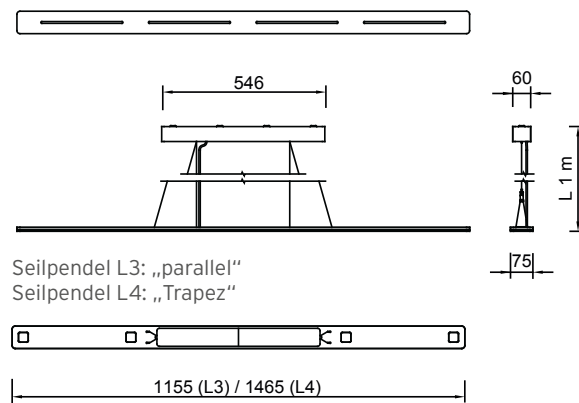
Planus L4 schwarz



PLANUS L4 DID



PLANUS L3 DID



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

Der extrem schlanke Grundkörper der PLANUS L3/L4 DID fungiert als effizienter Kühlkörper und verbindet so organisches Design mit modernster LED-Technik. Durch den Einsatz qualitativ hochwertiger LEDs mit angenehmer Farbtemperatur und sehr guter Farbwiedergabe (CRI > 85) ergibt sich ein optimales Licht mit hohem Wohlfühlfaktor. Der optional im Baldachin integrierte Funkempfänger ermöglicht eine einfache, drahtlose Lichtregelung. Damit ist die Leuchte dimmbar, auch wenn bauseitig nur eine 3-polige Netzleitung vorhanden ist. Als Zubehör stehen eine Funkfernbedienung oder ein stationärer Funktaster für die Wandmontage mit EnOcean-Technologie zur Auswahl. Bei Gebrauch wird piezoelektrisch Strom für das Dimmsignal erzeugt (868,3 MHz, 10 mW). Die Funksender benötigen somit keine Batterie bzw. keinen Stromanschluss und sind wartungsfrei. Funkfernbedienung und Funktaster sind anwendbar für Einzeleuchten und für Leuchtengruppen und dabei auch miteinander kombinierbar.

ZUBEHÖR FÜR FUNKDIMMUNG:

- 8/0000.000.05dTRMC
- Funkfernbedienung schwarz, für 1-4 Gruppen, Reichweite max. 30 m im Gebäude
- 8/0000.000.05dTWCU
- Funkfernswitcher mit Dimmerfunktion weiß, für 1-2 Gruppen, Reichweite max. 30 m im Gebäude
- Mit rückseitiger Selbstklebefolie für bauseitige Befestigung

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel weiß L 1 m, Seilpendel höhenjustierbar, Baldachin in Leuchtenfarbe
- Prisma transparent für verbesserte Entblendung
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Lichtstromverhältnis Direkt-Indirekt = ca. 6 : 1

HINWEISE:

- Die leistungsstarken Ausführungen (-MP-) empfehlen wir nur in dimmbarer Ausführung zu verwenden
- Leistungsaufnahme Funkempfänger: 1,5 W

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Konverter in 3 Helligkeitsstufen schaltbar
- Variante ohne Indirektlichtanteil
- Bauform ohne Baldachin - dafür mit Deckenrosette und Konverter zum Einlegen in die Zwischendecke
- RAL-Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

		Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
		830 (lm)	840 (lm)			
L3 (1155 mm)	LP	2668	2807	27,9	5	3/3079.398.04Z4350
L3 (1155 mm)	MP	3827	4027	39,4	5	3/3079.398.04Z4500
L4 (1465 mm)	LP	3525	3709	36,7	6,5	3/3345.498.04Z5350
L4 (1465 mm)	MP	5058	5320	52,1	6,5	3/3345.498.04Z5500
		ww85	nw85			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Funkdimmung via EnOcean /.....05dT
- Konverter DALI dimmbar /.....05dd
- Silber Feinstruktur (RAL 9006) /.....F
- Schwarz Feinstruktur (RAL 9005) /.....F2

Order number codes:

- Wireless dimming via EnOcean /.....05dT
- DALI converter dimmable /.....05dd
- Silver fine structure (RAL 9006) /.....F
- Black fine structure (RAL 9005) /.....F2

LUMINAIRE DESCRIPTION:

The extremely slender body of the PLANUS L3/L4 DID functions as an efficient cooling body and in this way combines organic design with the latest LED technology. Thanks to the use of high quality LEDs with a pleasant colour temperature and very good colour rendering (CRI 85), it achieves optimal light with a high comfort factor. The wireless receiver optionally integrated in the fixture permits easy, wireless light adjustment. As a result, the luminaire is adjustable also when if there is only a three-way network cable installed. Wireless remote control or fixed wireless switch for wall mounting with EnOcean technology are available as accessories. Piezoelectricity is generated for the dimming signal (868.3 MHz, 10 mW) during use. Consequently, the wireless transmitters do not need any batteries or power connection and are maintenance-free. The wireless remote control and wireless switch can be used for individual luminaires and for luminaire groups and can be combined with each other.

ACCESSORY FOR WIRELESS DIMMER:

- 8/0000.000.05dTRMC
- Wireless remote control, colour black, for 1-4 groups, range max. 30 m in building
- 8/0000.000.05dTWCU
- Wireless remote switch with dimming function, colour white, for 1-2 groups, range max. 30 m in building,
- With rear self-adhesive film for on-site attachment

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable white L 1 m, suspension cable height-adjustable, light fixture in luminaire colour
- Transparent prism for improved glare suppression
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Lumen maintenance direct -indirect = approx. 6 : 1

NOTES:

- We recommended taking the high-power (-MP-) versions only in dimmable form
- Power consumption wireless receiver: 1,5 W

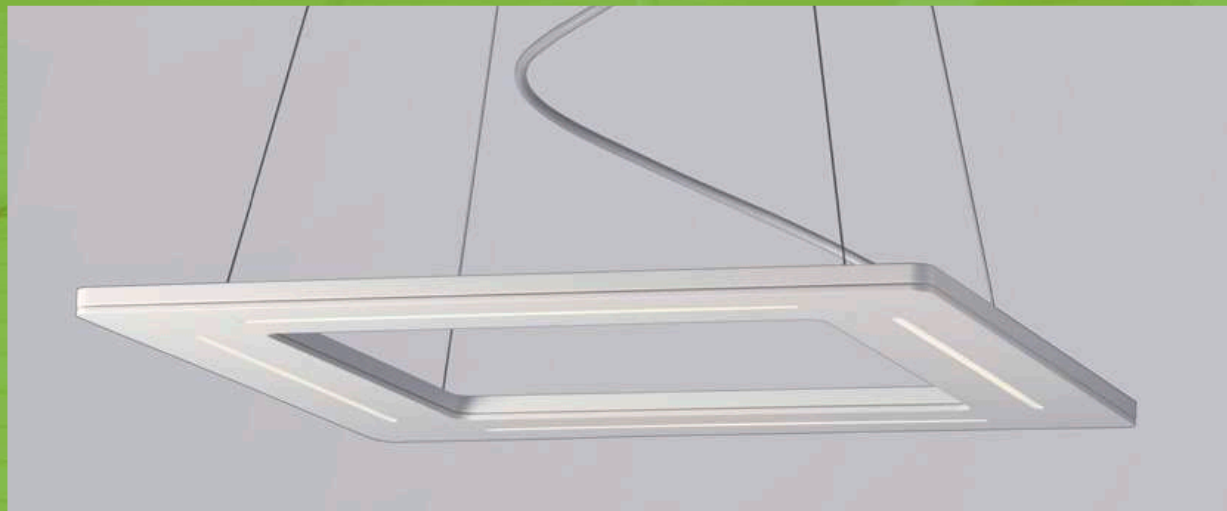
OPTIONS:

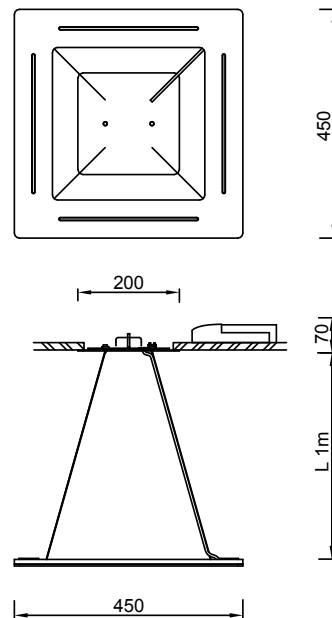
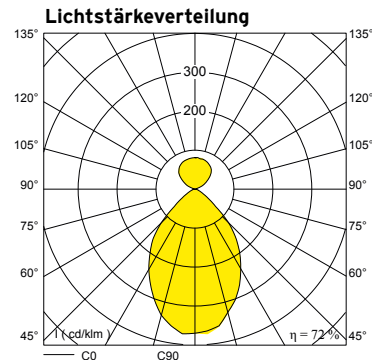
- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ EnOcean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Converter switchable in 3 brightness levels
- Version without indirect light component
- Design without fixture - but with ceiling rosette and converter for insertion in the suspended ceiling
- RAL colour as desired
- Cable length as desired

* PLANUS DID LED

PLANUS DID eignet sich mit ihrem direkten Lichteinsatz für allgemeines oder funktionelles Licht in repräsentativen Foyer-, Besprechungs- und Essbereichen. Der indirekte Lichtanteil akzentuiert die Raumgeometrie oder die Deckengestaltung. Damit wird eine gleichmäßige Raumbelichtung mit angenehmer Farbtemperatur und sehr guter Farbwiedergabe erreicht.

PLANUS DID is suitable for general or functional lighting in prestigious foyers, meeting and restaurant areas with its direct light use. The indirect light component accentuates the room geometry or ceiling design. This achieves uniform room illumination with a pleasant colour temperature and very good colour rendering.





	Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
	830 (lm)	840 (lm)			
Halbeinbauleuchte (Konverter zum Einlegen in die Zwischendecke)					
LP	3773	3967	40,5	6	3/2950.498.09Z4400
MP	6744	7096	71,2	6	3/2950.498.09Z4700
Deckenleuchte (mit Baldachin und integriertem Konverter)					
LP	3773	3967	40,5	6,5	3/2950.498.04Z4400
MP	6744	7096	71,2	6,5	3/2950.498.04Z4700
	ww85	nw85			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Funkdimmung via EnOcean /..._05dT
- Konverter DALI dimmbar /..._05dd
- Silber Feinstruktur (RAL 9006) /..._F
- Schwarz Feinstruktur (RAL 9005) /..._F2

Order number codes:

- Wireless dimming via EnOcean /..._05dT
- DALI converter dimmable /..._05dd
- Silver fine structure (RAL 9006) /..._F
- Black fine structure (RAL 9005) /..._F2

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- In PLANUS DID bilden Design und LED-Technik eine einzigartige Symbiose
- Quadratische Form und schlankes Design betonen im Raum eine eigene Formensprache
- Leuchte und Abdeckung des Deckenausschnitts bilden eine organische Einheit
- Die Leuchtenkonstruktion besteht aus Aluminium und ermöglicht so ein effizientes Kühlmanagement
- Die prismatische Abdeckung der Lichteinsätze begrenzt den Abstrahlwinkel effektiv und verbessert somit die Entblendung

HINWEISE:

- Farbwiedergabe direkt: CRI > 85
- Lichtstromverhältnis Direkt-Indirekt (LP) = ca. 8 : 1
- Lichtstromverhältnis Direkt-Indirekt (MP) = ca. 9 : 1

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Design and LED technology achieve a unique symbiosis in PLANUS DID.
- Its quadratic shape and slender design emphasise the room's own styling.
- Luminaire and cover of the ceiling cut-out form an organic unit.
- The luminaire construction is made of aluminium and consequently facilitates efficient cooling management
- The prismatic cover of the light modules limits the radiation angle effectively and as a result improves the glare suppression.

NOTES:

- Colour rendering direct: CRI 85
- Lumen maintenance direct - indirect (LP) = approx. 8 : 1
- Lumen maintenance direct - indirect (MP) = approx. 9 : 1

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter extern
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel weiß L 1 m, Seilpendel höhenjustierbar, Abdeckung des Deckenausschnitts in Leuchtenfarbe
- Prisma transparent (für verbesserte Entblendung)
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h, extern anschlussfertig verdrahtet zum Einlegen in die Zwischendecke, Zuleitung sekundär L 0,35 m
- Mit Montagebügel für Befestigung der Leuchte an der Zwischendecke, Deckenausschnitt D 150 mm
- Einbautiefe < 70 mm, Deckenstärke 9 - 16 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready-2mains™...)
- Direkt-Indirekt getrennt schaltbar
- Variante ohne Indirektlichtanteil
- Bauform mit Baldachin (Konverter integriert)
- RAL-Farbe nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- External converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable white L 1 m, suspension cable height-adjustable, cover of the ceiling cut-out in luminaire colour
- Transparent prism (for improved glare suppression)
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h, external, ready-for-connection wiring for insertion in the suspended ceiling, feed cable, Secondary L 0.35 m
- With mounting clip for attach ment of luminaire to the suspended ceiling, ceiling cut-out D 150 mm,
- Installation depth < 70 mm, ceiling thickness 9 - 16 m

OPTIONS:

- LED-Parameter (luminous flux, colour rendering, colour temperature) as desired
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/EnOcean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™...)
- Direct- indirect separately switchable
- Version without indirect light componen
- Design with light fixture (Converter integrated)
- RAL colour as desired
- Cable length as desired

LEVIGO-LED ID ist eine runde Flächenleuchte mit indirekter Lichtkorona.
Sie ist konzipiert für den Einsatz in funktionellen Bereichen wie Fluren, Treppenhäusern, Büro- und Aufenthaltsräumen und kommt in diesen Fällen mit einem Farbwiedergabeindex CRI > 80 zum Einsatz. Bei Verwendung der Leuchte in Büros oder Räumen im gehobenen Ambiente und mit anspruchsvolleren Sehaufgaben wie in Shops, Museen oder Bibliotheken wird ein LED-Lichteinsatz mit CRI > 90 empfohlen. Der Indirektlichtanteil sorgt für eine optimale Raumaufhellung und eine gleichmäßigere und damit angenehme Beleuchtung.

LEVIGO-LED ID is a round ceiling luminaire with indirect light corona. It is intended for use in functional areas such as corridors, stairways, offices and common rooms and in these cases is used with a colour rendering index of CRI > 80. LED light modules with CRI > 90 is recommended for use of the luminaire in offices or rooms with a more distinguished ambience and more demanding visual requirements, such as shops, museums or libraries. The indirect light component ensures optimal room illumination and a more uniform and as a result pleasant lighting.



* LEVIGO-LED ID LED



Abdeckung Prisma/Prism cover



Abdeckung opalweiß/Opal white cover

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Hohe Lichtqualität durch Einsatz leistungsfähiger LED-Lichteinsätze mit sehr guter Farbwiedergabe
- 2 Leuchtenabdeckungen lieferbar:
 - a) opalweißes Hochleistungsacrylglas, speziell für den Einsatz von LEDs entwickelt mit sehr hohem Wirkungsgrad für eine homogen leuchtende Lichtaustrittsfläche
 - b) mit transparentem Mikroprisma, mit extravaganter Erscheinung zur Blendungsbegrenzung

HINWEISE:

- Pendelleuchten mit Kabel 3G 0,75 mm² transparent L 1 m, Baldachin weiß
- Seilpendel „parallel“ oder „Trapez“ leuchtenseitig höhenjustierbar

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Acrylglas opal (Hochleistungsacryl)
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Abdeckung „Indirekt“ transparent

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Lichteinsatz für Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen
- Lichteinsatz LED RGB oder RGB + W
- Konverter dimmbar
- Notlichtfunktionen
- Baugröße nach Wahl
- Ohne Indirektlichtanteil
- Korrosionssicher für Einsatz im Freien unter einem Vordach
- RAL-Farbe nach Wahl

Bestellnummernzusätze:

- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- LED tunabel white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Notlicht- LED getrennt schaltbar, > 2,5 W /____.2r
- Pendelleuchte Seil „parallel“, 3-fach (+ 0,5 kg) /____.4
- Pendelleuchte „Trapez“ 3-fach (+ 1,0 kg) /____.9
- Farbe Silber Feinstruktur (RAL 9006) /____.F
- Leuchte mit Indirektlichtanteil /____.S
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil /____.0
- Leuchte korrosionssicher (Einsatz im Freien unter einem Vordach) /____.04_IP

Order number codes:

- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Emergency light LED separately switchable, > 2,5 W /____.2r
- pendant luminaire cable parallel, 3-x. (+ 0,5 kg) /____.4
- pendant luminaire trapezoid 3x. (+ 1,0 kg) /____.9
- colour silver fine structure (RAL 9006) /____.F
- Luminaire with indirect light component /____.S
- Luminaire without indirect light component /____.0
- Luminaire corrosion-proof (use outdoors under a canopy) /____.04_IP

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- High light quality through use of efficient LED light modules with very good colour rendering
- Two luminaire covers available:
 - a) Opal white high performance acrylic glass, developed especially for the use of LEDs with very high efficiency for a homogeneously luminous light emitting surface
 - b) Transparent micro prism with extravagant appearance for glare reduction

NOTES:

- Pendant luminaires with cable 3G 0.75 mm² transparent L 1 m, light fixture white
- Suspension cable „parallel“ or „trapezoid“ height-adjustable luminaire

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Acrylglas opal (high performance acrylic)
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire with indirect light component, cover „indirect“ transparent

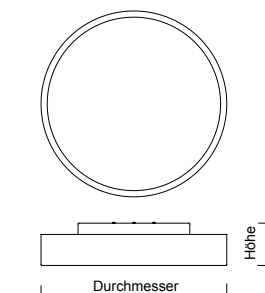
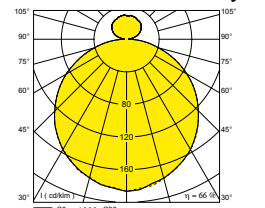
OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Light module for use at monitor work places
- Light module LED RGB or RGB + W
- Converter dimmable
- Emergency light functions
- Size as desired
- Without indirect light component
- Corrosion-proof for use outdoors under a canopy
- RAL colour as desired

Durchmesser x Höhe diameter x height (mm)	LP1 / LP2	Lichtstrom luminous flux								Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Deckenleuchte Bestell-Nr. Ceiling luminaire order number	Pendelleuchte Bestell-Nr. Pendant luminaire order number Seilpendel „parallel“ Suspended „parallel“ cable	Pendelleuchte Bestell-Nr. Pendant luminaire order number Seilpendel „Trapez“ Suspended „trapezoid“ cable
		927 (lm) opal opal	927 (lm) Prisma prism	830 (lm) opal opal	830 (lm) Prisma prism	840 (lm) opal opal	840 (lm) Prisma prism	827-865 (lm) opal opal	827-865 (lm) Prisma prism					
300 x 125	LP1	859	1012	1152	1357	1152	1357	1169	1377	10,9	2,6	2/3244.198.S4350	3/3245.198.S4350	3/3245.198.S9350
300 x 125	LP2	1170	1379	1568	1849	1568	1849	1592	1876	16,1	2,6	2/3244.198.S4500	3/3245.198.S4500	3/3245.198.S9500
400 x 130	LP1	1375	1620	1842	2172	1842	2172	1870	2204	17,5	4,1	2/3134.198.S4700	3/3216.198.S4700	3/3216.198.S9700
400 x 130	LP2	1954	2303	2619	3087	2619	3087	2658	3133	27,1	4,1	2/3134.198.S41050	3/3216.198.S41050	3/3216.198.S91050
500 x 135	LP1	1753	2066	2350	2770	2350	2770	2385	2811	21,9	5,9	2/3271.198.S4700	3/3246.198.S4700	3/3246.198.S9700
500 x 135	LP2	2512	2961	3367	3969	3367	3969	3418	4028	32,7	5,9	2/3271.198.S41050	3/3246.198.S41050	3/3246.198.S91050
600 x 140	LP1	2122	2501	2843	3351	2843	3351	2885	3401	25,9	7,7	2/3103.198.S4700	3/3331.198.S4700	3/3331.198.S9700
600 x 140	LP2	3093	3646	4147	4887	4147	4887	4208	4960	38,6	7,7	2/3103.198.S41050	3/3331.198.S41050	3/3331.198.S91050
		iw90Kp	iw90Kpk	wwKp	wwKk	nwKp	nwKk	cw1wKp	cw1wKk			Bestellnr.-zusätze		

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Lichtstärkeverteilung



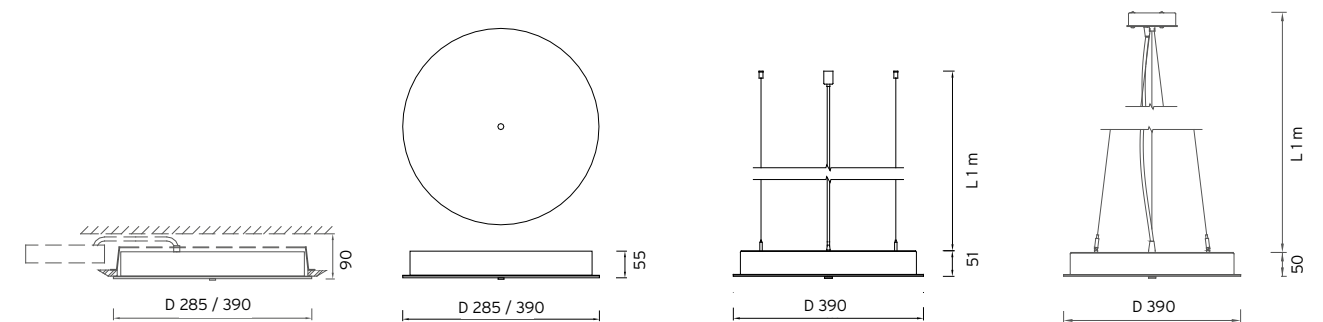
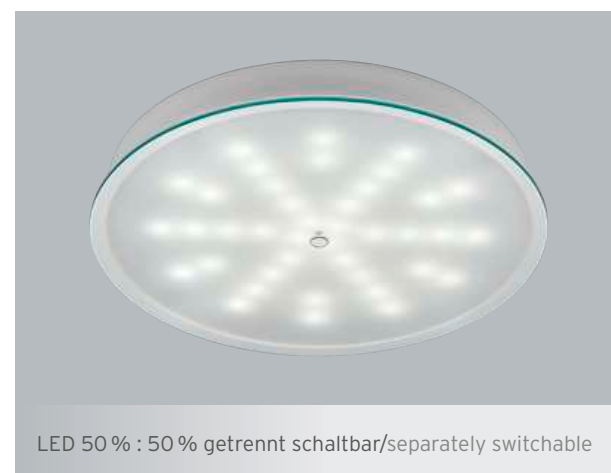
* **D1/D2 LED**

Die D2 ist eine Weiterentwicklung der bekannten Leuchtenfamilie mit modernen, effizienten LED-Lichteinsätzen. Für alle Gebäudebereiche steht somit im konstanten Design eine komplette Leuchtenfamilie zur Auswahl: als Deckenleuchte, Deckeneinbauleuchte, Pendelleuchte und als Wandleuchte mit reduziertem Lichtstrom. Ebenso gibt es eine korrosionsbeständige Ausführung für den Einsatz im Freien unter einem Vordach.

The D2 is a further development of the well-known luminaire range with efficient, modern LED light modules. Therefore, a complete range of lights with a uniform design is available for all areas of the building: a ceiling light, a recessed ceiling light, a suspended light and a wall light with reduced luminous flux. There is likewise a corrosion-resistant version for use outdoors under a canopy.

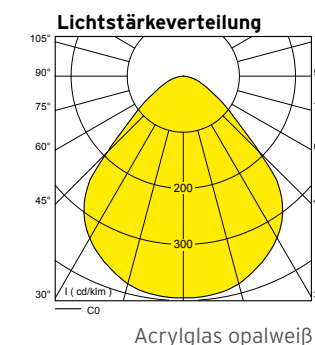


Seilpendel „Trapez“/Suspended „trapezoid“ cable



Durchmesser diameter (mm)	Var. Var.		Opal Lichtstrom luminous flux opal 830 (lm)	Prisma Lichtstrom luminous flux prism 830 (lm)	Opal Lichtstrom luminous flux opal 840 (lm)	Prisma Lichtstrom luminous flux prism 840 (lm)	Leistung Output (W)	Gewicht weight (kg)		Deckenleuchte Bestell-Nr. Ceiling luminaire order number	Deckeneinbauleuchte Bestell-Nr. Recessed ceiling light order number	Pendelleuchte Bestell-Nr. Suspended light order number
D1 (285)	MP1		1335	1392	1394	1454	10,9	1,7		2/2894.298.04175	1/2894.298.04175	auf Anfrage
D1 (285)	MP2		1818	1896	1899	1981	16,1	1,7		2/2894.298.04250	1/2894.298.04250	auf Anfrage
D1 (285) 50:50	MP2	2x	909	948	950	991	8,1	1,9		2/2894.298.04250_11	1/2894.298.04250_11	auf Anfrage
D2 (390)	MP1		2135	2227	2231	2327	18,3	3,5		2/2434.298.04350	1/3235.298.04350	3/3434.298.0_350
D2 (390)	MP2		2891	3016	3152	3288	27,1	3,5		2/2434.298.04500	1/3235.298.04500	3/3434.298.0_500
D2 (390) 50:50	MP2	2x	1446	1508	1576	1644	13,6	3,7		2/2434.298.04500_11	1/3235.298.04500_11	3/3434.298.0_500_11
			wwtKp	wwtKk	nwtKp	nwtKk				Bestellnr.-zusätze		

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Getrennt schaltbares LED-Modul bei Einsatz von zwei Konvertern, Lichtstromverhältnis 50 : 50
- Leuchte mit einzigartiger Aura durch aufgesetztes transparentes Glas für dezente seitliche Raumaufhellung
- Reduzierter Verschmutzungsgrad durch flächenbündig aufliegende Leuchtenabdeckung
- Einsatz hochleistungsfähiger Acrylglasmaterialien als effiziente Hinterlegung des Glases
- Flache Bauform für niedrige Raumhöhen oder Einbautiefen

HINWEISE:

- Pendelleuchten mit Kabel 3G 0,75 mm² transparent, L 1 m, Baldachin weiß
- Seilpendel „parallel“ oder „Trapez“ leuchtenseitig höhenjustierbar
- Bauform D3 (D 590 mm) auf Anfrage lieferbar
- Deckenausschnitt D1: nach Absprache, D2: 375 mm

Bestellnummernzusätze:

- Pendel „Trapez“ /____.9
- Pendel „parallel“ /____.4
- Montagebügel (Deckeneinbauleuchte) /____.M
- Glas transparent, opal hinterlegt /____.tKp
- Glas transparent, mit Prisma hinterlegt /____.tKk
- Notlicht-LED (470 lm, 3 W), 0 Hz, getr. schaltbar /____.2r
- Konverter DALI/0 Hz /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V dimmbar /____.05
- Konverter phasecut /____.05Ph
- Konverter getrennt schaltbar, Lichtstrom 50 : 50 /____.11
- LED tunable white DALI DT8 (827-865) /____.05ddzwc1

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Glas transparent, hinterlegt mit Acrylglas opalweiß (Hochleistungsacryl)
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED-Modul getrennt schaltbar
- Lichtstromverhältnis 50 : 50
- Sicherheitsbeleuchtung mit LED-Notlicht (LED-Lichtstrom 450 lm, Bemessungsleistung 3 W), getrennt schaltbar und überwachbar
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Bauform Deckenleuchte, Deckeneinbauleuchte, Pendelleuchte mit Seilpendel „parallel“ oder „Trapez“
- Bauform Wandleuchte mit reduziertem Lichtstrom
- Bauform für Einsatz im Freien unter einem Vordach

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- separately switched LED module for use of two converters, lumen maintenance 50 : 50
- Luminaire with unique aura thanks to transparent glass superimposed for discreet lateral room illumination
- reduced degree of soiling by flush transparent superimposed luminaire cover
- Use of high-performance acrylic glass materials as efficient glass backing
- Flat design for low rooms or installation depths

NOTES:

- Pendant luminaires with cable 3G 0.75 mm² transparent L 1 m, light fixture white
- Suspension cable parallel or „trapezoid“ height-adjustable luminaire
- Design D3 (D 590 mm) available on request
- Ceiling cut-out D1: by agreement, D2: 375 mm

Order number codes:

- Suspended light, „Trapezoid“ /____.9
- Suspension „parallel“ /____.4
- Mounting clip (recessed ceiling luminaire) /____.M
- glass, opal backed /____.tKp
- Transparent glass, backed with prism /____.tKk
- Emergency light LED (470 lm, 3 W), 0 Hz, sep. switchable /____.2r
- DALI converter / 0 Hz /____.05dd
- Converter 1 - 10 V/0 Hz dimmable /____.05
- Phasecut converter /____.05Ph
- Converter separately switchable, luminous flux 50 : 50 /____.11
- LED tunable white DALI DT8 (827-865) /____.05ddzwc1

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Glass transparent, back- ed with acrylic glass, opal white (high performance acrylic)
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED module separately switchable
- lumen maintenance 50 : 50
- Emergency lighting with LED emergency light (450 lm, 3 W), separately switchable and monitorable
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless / EnOcean, wireless via Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ EnOcean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Design ceiling luminaire, recessed ceiling luminaire with suspension cable parallel or trapezoid
- Design wall luminaire, with reduced luminous flux
- Design for use outdoors under a canopy

COVARI ist die kleine Schwester der RONDIGI: Kreis mit fixem Durchmesser von 800 bis maximal 2000 mm mit interessantem Preis-Leistungs-Verhältnis. Mit opaler Abdeckung dient sie der allgemeinen Grundbeleuchtung. Dank optional erhältlicher prismatischer Abdeckungen können die LED-Lichteinsätze auch zusätzlich entblendet und COVARI so zur Beleuchtung an Bildschirmarbeitsplätzen eingesetzt werden.

COVARI is the little sister of the RONDIGI - circle with a fixed diameter of 800 up to a maximum of 2000 mm providing convincing value for money. It provides general basic lighting with an opal cover. Thanks to the optionally available prismatic covers, the LED light modules can also be provided with additional glare suppression, meaning COVARI can also be used for illumination at monitor workplaces.



***COVARI LED**



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Die Kombination mit zusätzlichen leistungsstarken indirekt leuchtenden Lichteinsätzen verbessert erheblich die Gleichmäßigkeit der Lichtverteilung im Raum
- Die Position der Seilpendel kann projektbezogen angepasst werden
- Einfache Montage im Projekt, da Lieferung als Vollkreis erfolgt

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- The combination of additional high power indirect illuminating light modules improves the uniformity of the light distribution in the room considerably.
- The position of the suspension cable can be adjusted according to project.
- Easy mounting in the project, since it is supplied as a complete circle

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel transparent 3G 0,75 mm², L 1 m, parallele Seilpendel leuchtenseitig höhenjustierbar (Fixposition)
- Baldachin weiß
- Acrylglas opalweiß (Hochleistungsacryl)
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- Leuchte mit Indirektlichtanteil, Abdeckung „Indirekt“ opalweiß

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white, RGB, RGB + W etc.
- Leuchte ohne Indirektlichtanteil
- Lichtstromverhältnis Direkt : Indirekt ca. 1 : 2
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Baldachin weiß via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Abdeckung Prisma (Acrylglas transparent)
- Pendellänge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

D (mm)	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Anzahl Direkte LEDs Direct number LED	Anzahl Indirekte LEDs Indirect number LED	Anzahl Seilpendel Susp. number cable	Bestell-Nr. order number
		opal + indirekt opal + indirect	opal + indirekt opal + indirect						
		830 (lm)	840 (lm)						
800	LP	4193	4393	52,9	13	8	8	3	3/4014.898.04350__LPZ2
800	MP	8294	8663	104,8	13	8	8	3	3/4014.898.04350__MPZ2
1160	LP	6290	6589	79,3	18	12	12	3	3/4017.098.04350__LPZ2
1160	MP	12442	12995	157,2	18	12	12	3	3/4017.098.04350__MPZ2
1520	LP	8387	8786	105,7	24	16	16	4	3/3894.098.04350__LPZ2
1520	MP	16589	17326	209,7	24	16	16	4	3/3894.098.04350__MPZ2
1890	LP	10483	10982	132,2	30	20	20	4	3/4013.098.04350__LPZ2
1890	MP	20736	21658	262,1	30	20	20	4	3/4013.098.04350__MPZ2
		ww	nw						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte inkl. Indirektlicht bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- LED CRI > 90 /_____xx90
- Prisma (Acrylglas transparent) /_____Kk
- Konverter 1-10V / 0 Hz /_____05
- Konverter DALI / 0 Hz /_____05dd
- silber Feinstruktur (RAL 9006): /_____F
- Verhältnis: Direkt- Indirekt für „opal“ = ca. 1 : 2 /_____Z3
- Notlicht Überwachung (CEAG, Inotec, Gessler, Kaufel, ...) /_____2x
- Notlicht Umschaltweiche AC/ DC /_____2c

Order number codes:

- LED CRI > 90 /_____xx90
- Prism (acrylic glass transparent) /_____Kk
- Converter 1 - 10 V / 0 Hz /_____05
- DALI converter / 0 Hz /_____05dd
- Silver fine structure (RAL 9006) /_____F
- Relationship: direct : indirect for „opal“ = approx. 1 : 2 /_____Z3
- Emergency lighting monitoring (CEAG, Inotec, Gessler, Kaufel, ...) /_____2x
- Emergency light change-over switch AC/ DC /_____2c

HINWEISE:

- Verhältnis: Direkt-Indirekt für „opal“ ca. 1 : 1
- Prisma mit blendungsbegrenzter Abstrahlcharakteristik, Varianten „LP“ BAP-tauglich/ UGR 19
- Indirektlicht - LED schematisch erkennbar
- Lieferung als ein Stück

NOTES:

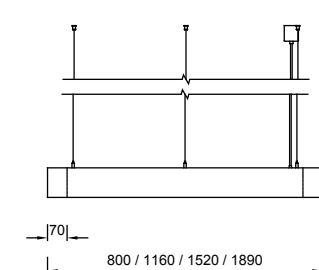
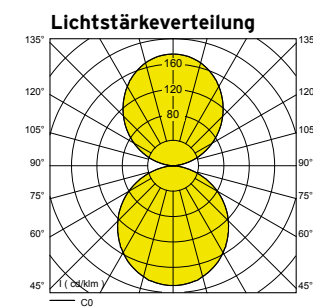
- Relationship: direct : indirect for „opal“ = approx. 1 : 1
- Prism with glare-reduced radiation characteristics, version „LP“ BAP-suitable/ UGR 19
- Indirect light - LED schematically recognisable
- Delivery in one piece

TECHNICAL DETAILS:

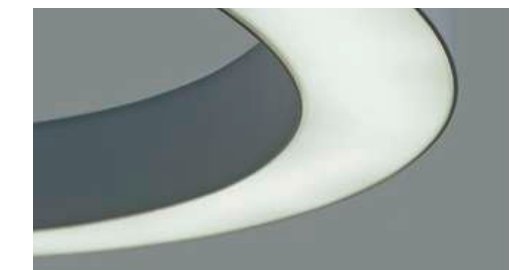
- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable transparent 3G 0.75 mm² L1 m, parallel suspension cable height-adjustable (fixed position)
- White fixture
- Opal white acrylic glass (high performance acrylic)
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- Luminaire with indirect light component, Cover „indirect“ opal white

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white, RGB, RGBW etc.
- Luminaire without indirect light component
- Lumen maintenance direct : Indirect approx. 1 : 2
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocan, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Cover prism (acrylic glass transparent)
- Cable length as desired
- RAL colour as desired



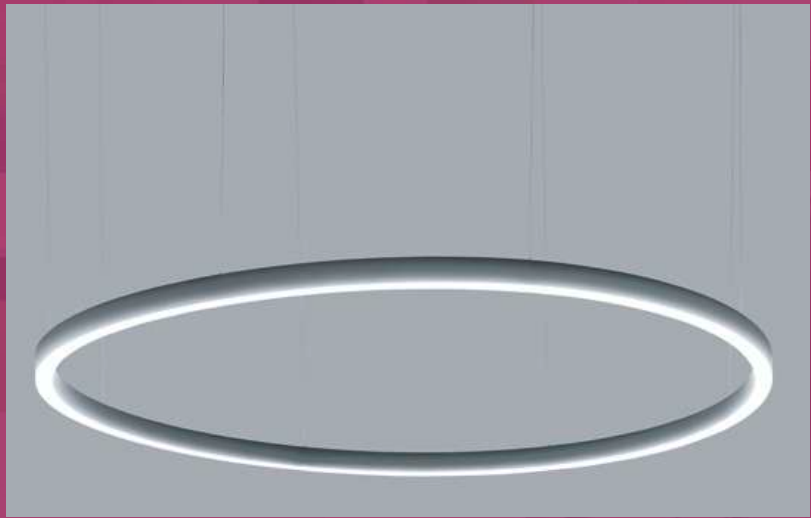
L 1m
1000

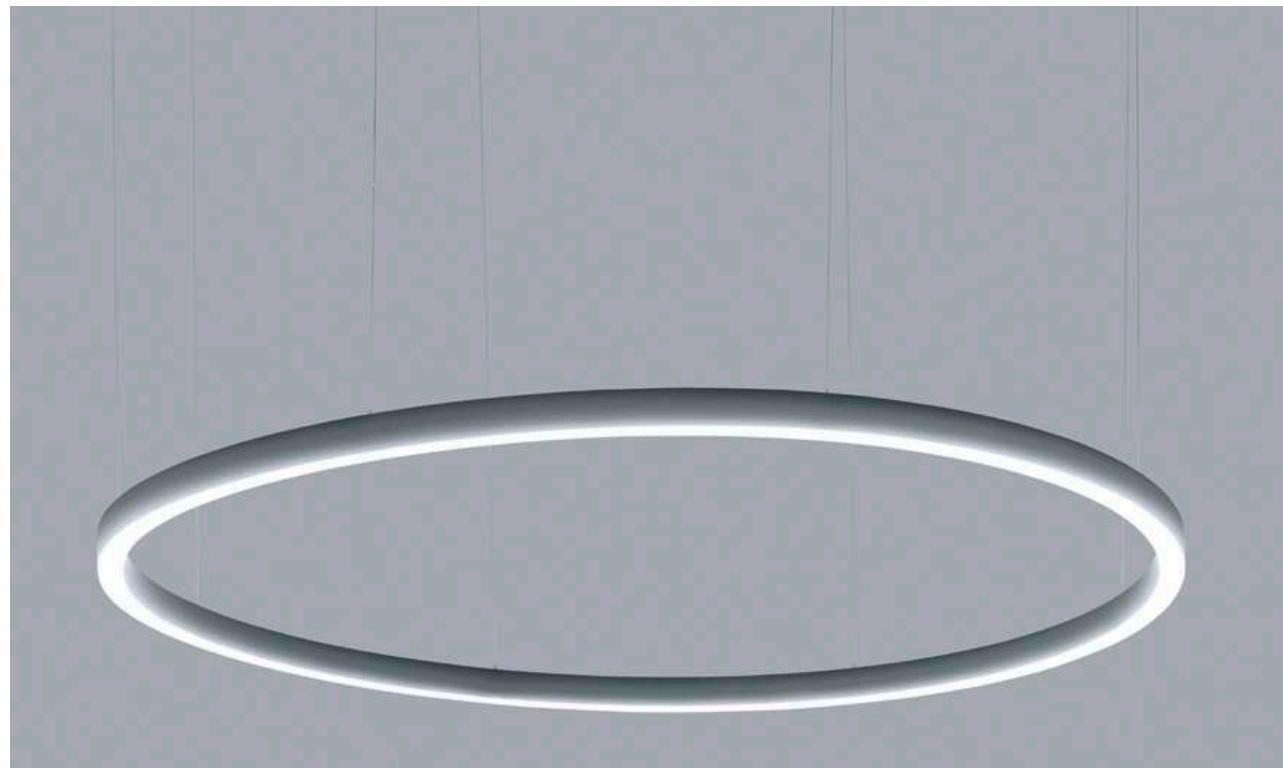


RONDIGI kann die Gestalt von Kreisen und Bögen und individuell geformten Konturen annehmen. Als maßgeschneiderte Applikation ist RONDIGI das geeignete Lichtwerkzeug für eine objekt-spezifische Raumgestaltung. Mit opaler Abdeckung dient sie der allgemeinen Grundbeleuchtung. Dank optional erhältlicher prisma-tischer Abdeckungen können die LED-Lichteinsätze auch zusätzlich entblendet und RONDIGI so zur Beleuchtung an Bildschirmarbeits-plätzen eingesetzt werden.

RONDIGI can take on the shape of circles and arches and individually shaped contours. As tailor-made application, RONDIGI is the appropriate light tool for building-specific room design. It provides general basic lighting with an opal cover. Thanks to optionally available prismatic covers, the LED light modules can also be provided with additional glare suppression, meaning RONDIGI can be used for illumination at monitor work-places.

***RONDIGI LED**





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Die Kombination mit zusätzlichen indirekt leuchtenden Lichteinsätzen verbessert die Gleichmäßigkeit der Lichtverteilung im Raum
- Kreise, Kreisbögen und individuell geformte Konturen nach Wahl lieferbar
- Die LED-Module sind (durch eine magnetisch gehaltene Abdeckung einfach mittels Schrauben und Steckverbindern) revisionierbar

TECHNISCHE DATEN:

- Pendelleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP20/I
- Kabel transparent 3G 0,75 mm², L 1 m
- parallele Seilpendel höhenjustierbar (Fixposition)
- Baldachin in Weiß
- Acrylglas opalweiß oder Prisma
- Schwarz/silber/weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white, RGB, RGB + W etc.
- Leuchte mit zusätzlichem Indirektlichtanteil
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App-Bluetooth/Casambi™, via Taster, via un:c Bus-IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Abdeckung Acrylglas opalweiß (Hochleistungsacryl) oder Prisma (Acrylglas transparent)
- Bauform Wandleuchte, Deckenleuchte oder Deckeneinbauleuchte
- Teilkreise und Lichtbandkonturen mit Radius und Lichtbandlänge nach Wahl
- Durchmesser nach Wahl
- Profilquerschnitt nach Wahl
- Pendellänge nach Wahl
- RAL-Farbe nach Wahl

Durchmesser diameter (mm)		Lichtstrom luminous flux				Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Anz. Number		Bestell-Nr. order number
		opal opal 830 (lm)	Prisma prism 830 (lm)	opal opal 840 (lm)	Prisma prism 840 (lm)			LED	Seilpendel suspension cable	
800	dir.	5830	7720	6090	8070	69,9	16	8	4	3/3205.898.04350_MP
800	indir.	1470		1470		24,2	2	4		/..._Z1L3
1550	dir.	11660	15440	12180	16130	139,8	34	16	4	3/3209.098.04350_MP
1550	indir.	2930		2950		48,4	4	8		/..._Z1L3
2300	dir.	17500	23170	18270	24200	209,7	45	24	6	3/3204.098.04350_MP
2300	indir.	4400		4420		72,6	6	12		/..._Z1L3
3000	dir.	23330	30890	24360	32260	279,6	60	32	8	3/3206.098.04350_MP
3000	indir.	5860		5900		96,8	8	16		/..._Z1L3
4500	dir.	34990	46330	36550	48390	419,3	75	48	12	3/4030.098.04350_MP
4500	indir.	8790		8840		145,2	12	24		/..._Z1L3
6000	dir.	46660	61780	48730	64520	559,1	90	64	16	3/4031.098.04350_MP
6000	indir.	11720		11790		193,5	16	32		/..._Z1L3
		ww	wwKk	nw	nwKk					Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- LED CRI > 90 /..._xx90
- Prisma (Acrylglas transparent) /..._Kk
- Konverter 1 - 10 V / 0 Hz /..._05
- Konverter DALI / 0 Hz /..._05dd
- silber Feinstruktur (RAL 9006) /..._F
- schwarz Feinstruktur (RAL 9005) /..._F2
- Notlicht Überwachung (CEAG, Inotec, Gessler, Kaufel, ...) /..._2x
- Notlicht Umschaltweiche AC/ DC /..._2c

Order number codes:

- LED CRI > 90 /..._xx90
- prism (acrylic glass transparent) /..._Kk
- Konverter 1 - 10 V / 0 Hz /..._05
- DALI converter / 0 Hz /..._05dd
- Silver fine structure (RAL 9006) /..._F
- Black fine structure (RAL 9005) /..._F2
- Emergency lighting monitoring (CEAG, Inotec, Gessler, Kaufel, ...) /..._2x
- Emergency light change-over switch AC/ DC /..._2c

LUMINAIRE DESCRIPTION:

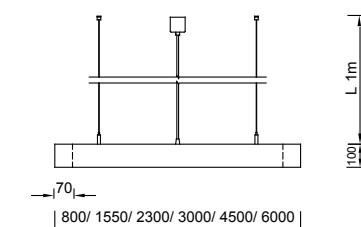
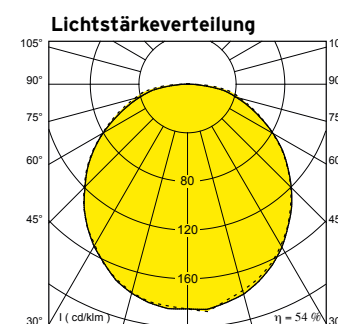
- The combination of additional indirect illuminating light modules improves the evenness of light distribution in the room
- Circles, circular arcs and individually shaped contours available as desired
- The LED modules can be replaced (thanks to a magnetically-held cover, simply by means of screws and plug-in connectors)

TECHNICAL DETAILS:

- Pendant luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP20/I
- Cable transparent 3G 0.75 mm² L 1 m
- Parallel suspension cable height-adjustable (fixed position),
- Light fixture in white
- Opal white acrylic glass or prism
- Black/silver/white fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED-Parameter (luminous flux, colour rendering, colour temperature) as desired
- LED tunable white, RGB, RGBW etc.
- Luminaire with additional indirect light component
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Cover opal white acrylic glass (high performance acrylic) or prism (acrylic glass transparent)
- Design wall luminaire, ceiling luminaire or recessed ceiling luminaire
- Partial circles and strip light contours with radius and Strip light length as desired
- diameter as desired
- Profile cross-cut-out as desired
- Cable length as desired
- RAL colour as desired

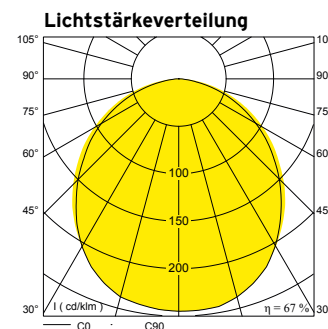
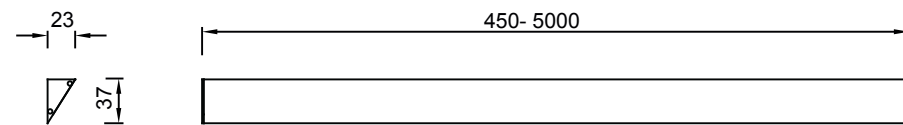
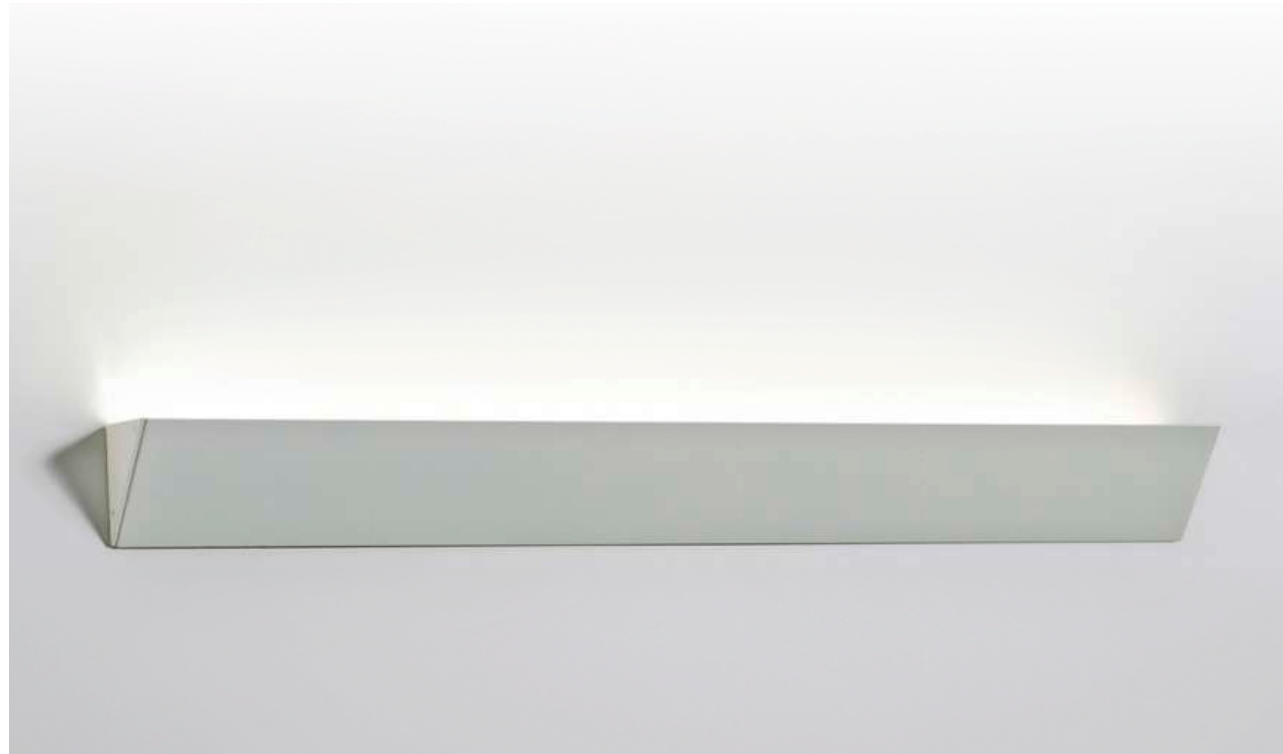


* LINE-LED WALL LED

LINE-LED WALL ist ein beschichtetes Aluminiumprofil mit opaler Abdeckung und einem integrierten leistungsfähigen LED-Lichtband. Die Lichtaustrittsfläche leuchtet absolut homogen und ermöglicht die unmittelbare Flächenakzentuierung. Die Leuchte kann vertikal und horizontal, direkt oder indirekt leuchtend montiert werden. Lieferbar sind standardisierte Fixlängen oder Lichtbandlängen nach Wahl.

LINE-LED WALL is a coated aluminium profile with opal cover and an integrated efficient LED light strip. The light emission surface provides absolutely homogeneous illumination and permits direct surface accentuation. The luminaire can be mounted vertically or horizontally, with direct or indirect illumination. Standardised fixed lengths or strip light lengths can be supplied as desired.





Länge length (mm)	netto 830 (lm)	netto 840 (lm)	System System (W)	Gewicht weight (kg)	Leuchte Bestell-Nr. Luminaire order number	Empfohlenes Betriebsgerät recommended Operating unit	Betriebsgerät Bestell-Nr. Operating unit order number
600	493	505	7,6	0,6	4/3163.098.00	20W	8/0000.098.0424020
1000	821	842	12,7	1,0	4/3164.098.00	20W	8/0000.098.0424020
2000	1642	1684	25,3	2,0	4/3165.098.00	35W	8/0000.098.0424035
3000	2463	2525	38	3,0	4/3166.098.00	60W	8/0000.098.0424060
5000	4106	4209	63,3	5,0	4/3168.098.00	100W	8/0000.098.0424100
	ww	nw			Bestellnr.-zusätze		

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Das beschichtete Aluminiumprofil eignet sich zur direkten oder indirekten Akzentuierung
- Ressourcenschonende Leichtbauweise: Das filigrane Aluminiumprofil dient gleichzeitig dem Thermomanagement zum Erreichen einer höchstmöglichen LED-Lebensdauer von > 50.000 h
- LEDs geben ihr gerichtetes Licht direkt und effektiv in Richtung der Nutzebene ab

TECHNISCHE DATEN:

- Wandleuchte
- LED
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 1,5 mm²
- IP20/III
- Kabel 2x 0,34 m², L 2,5 m (Zuleitung sekundär) mit integrierter Zugentlastung,
- Kabelauslass stirnseitig (rechts außen, Draufsicht)
- Abdeckung opalweiß
- Weiß Feinstruktur,
- Metall pulverbeschichtet
- Stirnseiten abgedeckt
- inkl. Halterungen für bauseitige Befestigung

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Lichteinsatz LED tunable white
- Lichteinsatz LED RGB oder RGB + W
- Lichtband in Länge nach Wahl
- vertikale und horizontale Lichtbandmontage
- Position des Kabelauslasses nach Wahl
- Abdeckung transparent für effizientes gerichtetes Licht
- Profil in RAL-Farbe nach Wahl
- Profil Aluminium eloxiert
- Betriebsgerät extern zum Einlegen in die Zwischendecke oder -wand
- Betriebsgerät mit Notfallfunktionen
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Leuchte in korrosions-sicherer Bauweise für Einsatz im Außenbereich

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- The coated aluminium profile is suitable for direct or indirect accentuation
- Resource-saving lightweight construction: The delicate aluminium profile simultaneously provides thermal management for achieving the highest possible LED service life of more than 50.000 hours
- LEDs transmit their targeted light directly and effectively in the direction of the working plane

TECHNICAL DETAILS:

- LED
- External converter
- Connection max. 2* 1.5 mm²
- IP20/III
- Cable 2* 0.34 m², L 2.5 m (feed cable secondary) with integrated cable relief
- cable outlet front (outside right, top view)
- Cover opal white
- White fine structure
- Metal powder-coated
- Front sides covered
- incl. brackets for on-site attachment

OPTIONS:

- LED parameters (lumino-us flux, colour rendering, colour temperature) as desired
- Lichteinsatz LED tunable white
- Light module LED RGB or RGB+W
- Light strip in length as desired
- Vertical and horizontal light strip mounting
- Position of the cable outlet as desired
- Cover transparent for efficient targeted light
- Profile in RAL colour as desired
- Aluminium profile anodised
- Operating unit external for insertion in the suspended ceiling or wall
- Operating unit with emergency light functions
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/EnOcean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Luminaire in corrosion-proof design for use outdoors

* **SANSIJO DOWN** LED

Die SANSIJO DOWN ist aufgrund des satinierten Acrylglaszylinders eine Besonderheit in der Familie der Deckeneinbauleuchten. Dieser ist nicht nur im Design sehr ansprechend, sondern er reduziert dazu noch den Einblick und damit die Blendung der Leuchte, streut das Licht zur Decke hin und fokussiert den Lichtaustrittswinkel.

The SANSIJO DOWN is something special in the range of recessed ceiling luminaires on account of the satin finish acrylic glass cylinder. This is not only very attractive in design, but also reduces views inside it and as a result the glare of the luminaire, diffuses the light to the ceiling and focuses the light emission angle.





Abdeckung satiniert/satin cover



Abdeckung satiniert/satin cover



Abdeckung transparent/transparent cover

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- 2 Varianten als Abdeckung der LED im Zylinder lieferbar:
 - fokussierend (Acrylglas transparent)
 - lichtstreuend (Acrylglas satiniert)
- LED mit CRI > 90 oder > 95 optional verfügbar

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Acrylglas satiniert
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- LED mit satiniertes Abdeckung
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h, extern zum Einlegen in die Zwischen- decke, anschlussfertig verdrahtet
- Befestigung der Leuchte mittels Kiphebelfedern
- Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Baugröße nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- LED mit transparenter Abdeckung (für höhere Fokussierung des Abstrahlwinkels)

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Two versions available as cover of the LED in the cylinder:
 - focussing (acrylic glass transparent)
 - light-diffusing (acrylic glass satin finish)
- LED with CRI > 90 or > 95 are optionally available

TECHNICAL DETAILS:

- Recessed ceiling luminaire
- LED
- Connection element
- External converter
- Connection max. 2* 2.5 mm²
- IP20/II
- Acrylic glass satin finish
- White fine structure
- Metal powder-coated
- LED with satin finish cover
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h, external for insertion in the suspended ceiling, wired ready for connection
- Attachment of the luminaire by means of lever springs,
- Ceiling thickness 2 - 25 mm

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Size as desired
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- LED with transparent cover (for greater focusing of the radiation angle)

Var. Var.	Lichtstrom luminous flux								Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Decken- öffnung Ceiling opening (mm)	Einbautiefe installation depth (mm) max.	Bestell-Nr. order number
	927 (lm) Abdeckung satiniert Cover satin finish	927 (lm) Abdeckung transparent Cover trans- parent	830 (lm) Abdeckung satiniert Cover satin finish	830 (lm) Abdeckung transparent Cover trans- parent	840 (lm) Abdeckung satiniert Cover satin finish	840 (lm) Abdeckung transparent Cover trans- parent	827-865 (lm) Abdeckung satiniert Cover satin finish	827-865 (lm) Abdeckung transparent Cover trans- parent					
P1	758	798	920	969	943	993	auf Anfrage	auf Anfrage	6,7	1,0	80	80	1/3435.198._4175
P2	1043	1099	1266	1334	1299	1368	auf Anfrage	auf Anfrage	9,8	1,0	80	80	1/3435.198._4250
P3	1398	1472	1697	1788	1741	1833	auf Anfrage	auf Anfrage	13,9	1,0	80	80	1/3435.198._4350
	04iw90	S4iw90	04ww	S4ww	04nw	S4nw	05ddzcw1	S5ddzcw1					Bestellnr.-zusätze

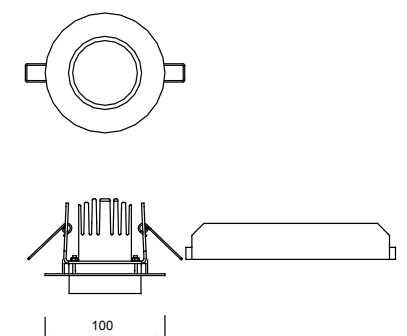
netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

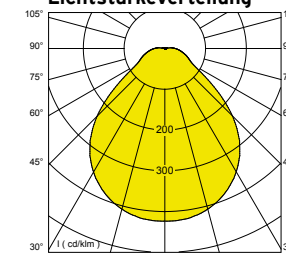
- Abdeckung Acrylglas satiniert /____.04
- Abdeckung Acrylglas transparent /____.S4
- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white /____.05ddzcw1 (827-865, DALI DT8)

Order number codes:

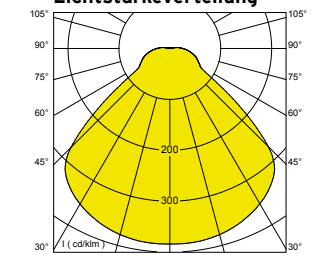
- Cover acrylic glass satin finish /____.04
- Cover acrylic glass transparent /____.S4
- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunabel white /____.05ddzcw1 (827-865, DALI DT8)



Lichtstärkeverteilung



Lichtstärkeverteilung



* CONO ACROMATICO LED

CONO Acromatico ist DAS gestalterische Element in Theatern und Kinos, um schwarze Decken visuell unterbrechungsfrei zu gestalten. Ein schattenfreier Lichtaustritt erzeugt Spannung und die Frage: Wie ist das möglich, woher kommt das Licht? Diese Leuchte gestattet ebenfalls das Beleben und Akzentuieren konventioneller weißer Decken.

CONO Acromatico is THE creative element in theaters and cinemas to design black ceilings visually interruption-free. Shadow-free light emission generates tension and the question: „How is that possible - where is the light coming from?“ This luminaire also makes it possible to animate and accentuate conventional white ceilings.





		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr.* order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	400	490	500	520	85	6,5	0,7	74	175	1/4068.198.04175_F2
LP1	(offen)	810	980	1010		90	13,2	0,8	74	175	1/3397.198.04350_F2
LP2	(offen)	1100	1340	1370	1030	90	19,4	0,8	74	175	1/3397.198.04500_F2
LP3	(offen)	1480	1800	1850	1550	120	28,1	1,0	74	175	1/3615.198.04700_F2
MP	(offen)	2260	2750	2820		140	40,2	1,2	84	175	1/4070.198.041050_F2
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white

Bestellnummernzusätze:

- Konverter 50/ 60 Hz, Lichtstrom nicht einstellbar, Flicker < 15 % (außer AP) /____.01
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) /____.40
- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- Konverter phasecut /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1

Order number codes:

- Converter 50/60 Hz, luminous flux not adjustable, flicker < 15 % (except AP) /____.01
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) /____.40
- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- Phasecut converter /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- CONO ACROMATICO bietet eine große Auswahl an LED-Parametern, wie z. B. Lichtstrom und Farbtemperatur
- Der Abstrahlwinkel von 74 ° ist breit strahlend und gleichzeitig blendungsbegrenzt

HINWEISE:

- Leuchten inkl. Konverter 0 / 50 / 60 Hz, Lichtstrom einstellbar, Flicker < 5 %, Lebensdauer > 100.000 h
- Gewährleistung 5 Jahre für LED und Konverter
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Weitere Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Reflektor Aluminium schwarz, UGR < 19, Abstrahlwinkel 74 °
- Schwarz Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC, > 100.000 h) extern zum Einlegen in die Zwischendecke, anschlussfertig verdrahtet,
- Befestigung in der Zwischendecke mittels Kipphebeln, Deckenausschnitt D 175 mm, Einbautiefe < 100 mm, Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPv6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Baugröße und Breite des Abdeckrings für Deckenausschnitt nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- CONO ACROMATICO offers a wide selection of LED parameters, such as luminous flux and colour temperature
- The beam angle of 74° is wide and simultaneously provides limited glare

NOTES:

- Luminaires incl. converter 0 / 50 / 60 Hz, luminous flux adjustable, flicker < 5 %, service life > 100,000 h
- Guarantee 5 years for LED and converter
- Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C
- Light flux and power information +/- 10 %
- Other sizes are available on request

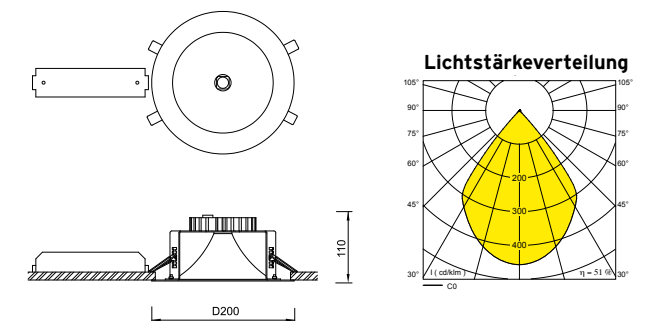
OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)

- Emergency light functions of your choice
- Your choice of size and width of the cover ring for the ceiling section

TECHNICAL DETAILS:

- Recessed ceiling luminaire
- LED
- Connection element
- External converter
- Connection max. 2* 2.5 mm²
- IP20/II
- Reflector aluminium black, UGR < 19, beam angle 74 °
- Black fine structure
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC; > 100,000 h) external for insertion in the suspended ceiling, ready for connection wiring,
- Attachment in the suspended ceiling by means of lever springs, ceiling cut-out D 175 mm, installation depth < 100 mm, ceiling thickness 2 - 25 mm



*** CONO-LED LED**

CONO-LED ist aufgrund der variablen Baugröße als SANIERUNGSLEUCHTE für den Ersatz herkömmlicher Downlights in bestehenden Beleuchtungsanlagen konzipiert.

Nennen Sie uns

- das vorhandene Leuchtenfabrikat oder die bisher eingesetzten Leuchtmittel,
 - den vorhandenen Deckenausschnitt,
 - die zur Verfügung stehende Einbautiefe und die Art und Materialstärke der Zwischendecke,
- und wir bieten Ihnen die passende CONO-LED zum Austausch für die energetische Sanierung.

On account of its variable size, CONO-LED is designed as a RENOVATION LUMINAIRE for the replacement of conventional downlights in existing lighting systems.

Tell us

- *the existing light manufacturer or the bulbs used until now,*
 - *the existing ceiling cut-out,*
 - *the installation depth available*
 - *and the type and material thickness of the suspended ceiling,*
- and we will provide you with the right CONO-LED to use for energy-efficient renovations.*

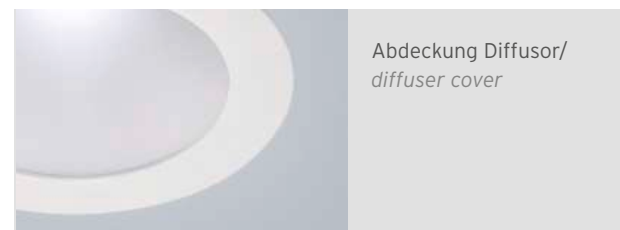




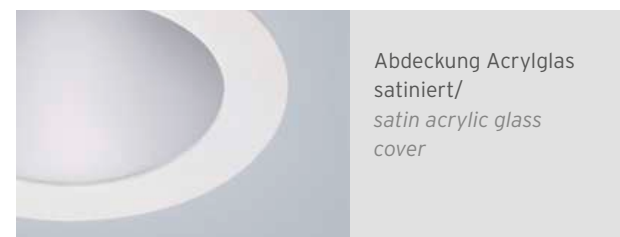
Reflektor glänzend/Polished reflector



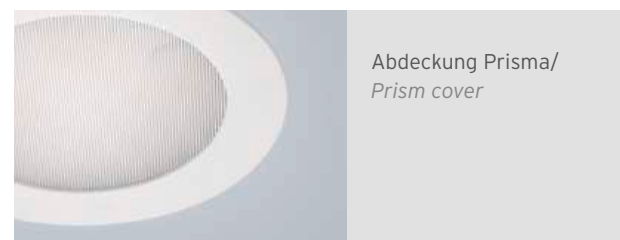
Reflektor matt/Matte reflector



Abdeckung Diffusor/
diffuser cover



Abdeckung Acrylglas
satiniert/
satin acrylic glass
cover



Abdeckung Prisma/
Prism cover

Leuchte mit Diffusor: m

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert
- Abdeckung erzeugt in den Leistungsstufen AP und LP1 blendungsfreie Leuchte für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen

Leuchte mit Acrylglas satiniert: Kts

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Acrylglas transparent: Kk

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Acrylglas transparent: Kt

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Abdeckung für spezielle Anwendungen (z. B. Decken mit Entlüftung)

Leuchte mit Glas mattiert: Gm

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- UV-beständige Abdeckung für den Einsatz im Freien/ unter einem Vordach in Kombination mit korrosions-sicherer Bauweise

Leuchte mit Acrylglas opalweiß: Kp

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- Abdeckung mit sehr breit strahlender Abstrahlcharakteristik für eine hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke

Luminaire with diffusor: m

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*
- *The cover produces glare-free lighting for use at monitor workplaces in power levels AP and LP1*

Luminaire with acrylic glass satin finish: Kts

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining limited glare beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with prism (transparent acrylic glass): Kk

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining limited glare beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with transparent acrylic glass: Kt

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *Cover for special applications (e.g. ceilings with ventilation)*

Luminaire with matte glass: Gm

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *UV resistant cover for use outdoors/ under a canopy in combination with corrosion-proof construction*

Luminaire with opal white acrylic glass: Kp

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *Cover with very wide radiation characteristics for a high level of homogeneity in the illumination intensity*

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- 4 Reflektorgößen adaptieren CONO-LED variabel und flexibel an bauseits vorhandene Deckenausschnitte im Bereich von 150 bis 300 mm
- Der Abstrahlwinkel der offenen Bauform (40 ° oder 57 °) ist breit strahlend und gleichzeitig blendungsbegrenzt, Reflektorgeometrie für herausragende Entblendung (UGR < 15 bis < 25)
- CONO-LED ermöglicht eine schnelle, flexible und kostengünstige energetische Sanierung vorhandener Beleuchtungsanlagen mit hoher Energiekosteneinsparung, geringem Planungsaufwand und schnellem Montageablauf
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hocheffektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer > 100.000 h erreicht. CONO-LED ist speziell für den Einsatz in Bereichen mit 24-Stunden-Betrieb und mit hoher Schalzhäufigkeit entwickelt

HINWEISE:

- Leuchten inkl. Konverter 0 / 50 / 60 Hz, Lichtstrom einstellbar, Flicker < 5 %, Lebensdauer > 100.000 h
- Gewährleistung 5 Jahre für LEDs und Konverter
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Weitere Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar
- Varianten mit UGR < 19 auf Anfrage lieferbar

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- *Four reflector sizes variably and flexibly adapt CONO-LED to the ceiling cut-outs available on-site ranging from 150 to 300 mm*
- *The radiation angle of the open design (40 ° or 57 °) is wide beam and simultaneously glare-reduced, reflector geometry for outstanding glare suppression (UGR < 15 - < 25)*
- *CONO-LED permits fast, flexible and affordable energy renovation of existing lighting systems with high energy cost savings, low planning expense and fast assembly.*
- *Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life of > 100,000 hours is achieved. CONO-LED was especially developed for use in areas with 24-hour operation and high switching frequency*

NOTES:

- *Luminaires incl. converter 0 / 50 / 60 Hz, luminous flux adjustable, flicker < 5 %, service life > 100,000 h*
- *Guarantee 5 years for LED and converter*
- *Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C*
- *Light flux and power information +/- 10 %*
- *Other sizes are available on request.*
- *Versions with UGR < 19 available on request*

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Reflektor Aluminium Abstrahlwinkel 40 °-65 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC) > 100.000 h extern zum Einlegen in die Zwischendecke, anschlussfertig verdrahtet
- Befestigung in der Zwischendecke mittels Kipphebeln
- Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Baugröße und Breite des Abdeckrings für Deckenausschnitt nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c Bus -IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Art der Abdeckung nach Wahl
- Deckenring in RAL-Farbe nach Wahl
- Leuchte mit Abdeckung (z. B. Glas mattiert) in korrosionssicherer Bauweise für den Einsatz im Freien unter einem Vordach

TECHNICAL DETAILS:

- *Recessed ceiling luminaire*
- *LED*
- *Connection element*
- *External converter*
- *Connection*
- *max. 2* 2,5 mm² IP20/II*
- *Reflector aluminium radiation angle 40 ° - 65 °*
- *White fine structure*
- *Metal powder-coated*
- *Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC) > 100,000 h external for insertion in the suspended ceiling, ready for connection wiring*
- *Attachment in the suspended ceiling by means of lever springs*
- *Ceiling thickness 2 - 25 mm*

OPTIONS:

- *LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice*
- *Your choice of size and width of the cover ring for the ceiling section*
- *Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)*
- *Emergency light functions as desired*
- *Type of cover as desired*
- *Ceiling ring in RAL colour as desired*
- *Luminaire with cover (e. g. matte glass) in corrosion-proof design for use outdoors under a canopy*

CONO-LED, Deckenring, D 170 mm, Reflektor „120“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	730	890	910	950	75	6,5	0,6	40	150	1/3512.198._4175
AP	Diffusor	700	850	870	910	75	6,5	0,7	45	150	1/3512.198.S4175m
AP	satiniert	690	840	860	900	75	6,5	0,7	45	150	1/3512.198.04175Kts
AP	Prisma	660	800	820	860	75	6,5	0,7	50	150	1/3512.198.S4175Kk
LP1	(offen)	1480	1790	1840		85	13,2	0,7	40	150	1/3455.198._4350
LP1	Diffusor	1410	1710	1760		85	13,2	0,8	45	150	1/3455.198.S4350m
LP1	satiniert	1400	1700	1740		85	13,2	0,8	45	150	1/3455.198.04350Kts
LP1	Prisma	1330	1620	1660		85	13,2	0,8	50	150	1/3455.198.S4350Kk
LP2	(offen)	2010	2440	2500	1880	85	19,4	0,7	40	150	1/3455.198._4500
LP2	satiniert	1900	2300	2360	1780	85	19,4	0,8	45	150	1/3455.198.04500Kts
LP2	Prisma	1810	2200	2250	1700	85	19,4	0,8	50	150	1/3455.198.S4500Kk
LP3	(offen)	2710	3290	3370	2820	115	28,1	0,9	40	150	1/3679.198._4700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	115	28,1	1,0	45	150	1/3679.198.04700Kts
LP3	Prisma	2440	2970	3040	2550	115	28,1	1,0	50	150	1/3679.198.S4700Kk
MP	(offen)	4130	5020	5150		135	40,2	1,1	57	150	1/3680.198._41050
MP	satiniert	3910	4740	4870		135	40,2	1,2	60	150	1/3680.198.041050Kts
MP	Prisma	3730	4530	4650		135	40,2	1,2	65	150	1/3680.198.S41050Kk
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white

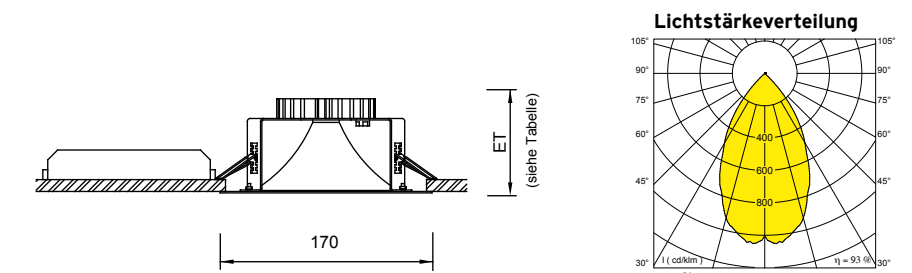
CONO-LED, Deckenring, D 215 mm, Reflektor „160“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	730	890	910	950	80	6,5	0,7	40	190	1/3394.198._4175
AP	Diffusor	700	850	870	910	80	6,5	0,8	45	190	1/3394.198.S4175m
AP	satiniert	690	840	860	900	80	6,5	0,8	45	190	1/3394.198.04175Kts
AP	Prisma	660	800	820	860	80	6,5	0,8	50	190	1/3394.198.S4175Kk
LP1	(offen)	1480	1790	1840		90	13,2	0,8	40	190	1/3260.198._4350
LP1	Diffusor	1410	1710	1760		90	13,2	0,9	45	190	1/3260.198.S4350m
LP1	satiniert	1400	1700	1740		90	13,2	0,9	45	190	1/3260.198.04350Kts
LP1	Prisma	1330	1620	1660		90	13,2	0,9	50	190	1/3260.198.S4350Kk
LP2	(offen)	2010	2440	2500	1880	90	19,4	0,8	40	190	1/3260.198._4500
LP2	satiniert	1900	2300	2360	1780	90	19,4	0,9	45	190	1/3260.198.04500Kts
LP2	Prisma	1810	2200	2250	1700	90	19,4	0,9	50	190	1/3260.198.S4500Kk
LP3	(offen)	2710	3290	3370	2820	120	28,1	1,0	40	190	1/3429.198._4700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	120	28,1	1,1	45	190	1/3429.198.04700Kts
LP3	Prisma	2440	2970	3040	2550	120	28,1	1,1	50	190	1/3429.198.S4700Kk
MP	(offen)	4130	5020	5150		140	40,2	1,2	57	190	1/3426.198._41050
MP	satiniert	3910	4740	4870		140	40,2	1,3	60	190	1/3426.198.041050Kts
MP	Prisma	3730	4530	4650		140	40,2	1,3	65	190	1/3426.198.S41050Kk
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

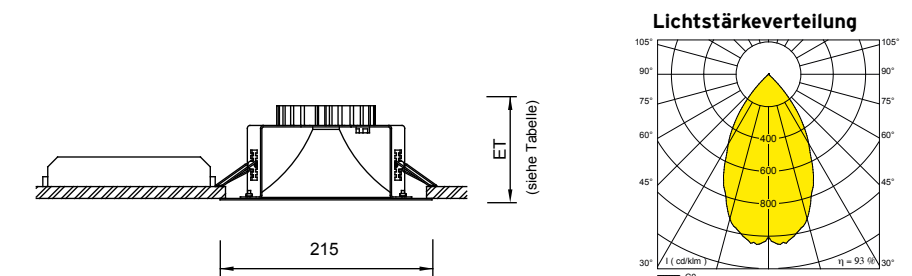
*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Bestellnummernzusätze:

- Konverter 0 Hz (Notlicht) / _____.2u
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Reflektor Aluminium matt / _____.0_
- Reflektor Aluminium glänzend / _____.S_
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP65 (LP1 + 3) / _____.A_IPGm
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP20 (AP, LP2, MP) / _____.A_IPGm



Order number codes:

- Konverter 0 Hz (Notlicht) / _____.2u
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Reflektor Aluminium matt / _____.0_
- Reflektor Aluminium glänzend / _____.S_
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP65 (LP1 + 3) / _____.A_IPGm
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP20 (AP, LP2, MP) / _____.A_IPGm

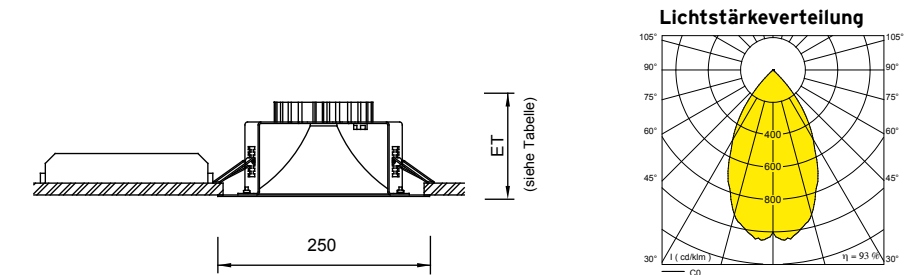
CONO-LED, Deckenring, D 250 mm, Reflektor „195“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	730	890	910	950	90	6,5	0,8	40	230	1/3686.198._4175
AP	Diffusor	700	850	870	910	90	6,5	0,9	45	230	1/3686.198.S4175m
AP	satiniert	690	840	860	900	90	6,5	0,9	45	230	1/3686.198.04175Kts
AP	Prisma	660	800	820	860	90	6,5	0,9	50	230	1/3686.198.S4175Kk
LP1	(offen)	1480	1790	1840		100	13,2	0,9	40	230	1/3574.198._4350
LP1	Diffusor	1410	1710	1760		100	13,2	1	45	230	1/3574.198.S4350m
LP1	satiniert	1400	1700	1740		100	13,2	1	45	230	1/3574.198.04350Kts
LP1	Prisma	1330	1620	1660		100	13,2	1	50	230	1/3574.198.S4350Kk
LP2	(offen)	2010	2440	2500	1880	100	19,4	0,9	40	230	1/3574.198._4500
LP2	satiniert	1900	2300	2360	1780	100	19,4	1	45	230	1/3574.198.04500Kts
LP2	Prisma	1810	2200	2250	1700	100	19,4	1	50	230	1/3574.198.S4500Kk
LP3	(offen)	2710	3290	3370	2820	130	28,9	1,1	40	230	1/3427.198._4700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	130	28,9	1,2	45	230	1/3427.198.04700Kts
LP3	Prisma	2440	2970	3040	2550	130	28,9	1,2	50	230	1/3427.198.S4700Kk
MP	(offen)	4130	5020	5150		150	40,2	1,3	57	230	1/3681.198._41050
MP	satiniert	3910	4740	4870		150	40,2	1,4	60	230	1/3681.198.041050Kts
MP	Prisma	3730	4530	4650		150	40,2	1,4	65	230	1/3681.198.S41050Kk
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Bestellnummernzusätze:

- Konverter 0 Hz (Notlicht) / _____.2u
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Reflektor Aluminium matt / _____.0_
- Reflektor Aluminium glänzend / _____.S_
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP65 (LP1 + 3) / _____.A_IPGm
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP20 (AP, LP2, MP) / _____.A_IPGm

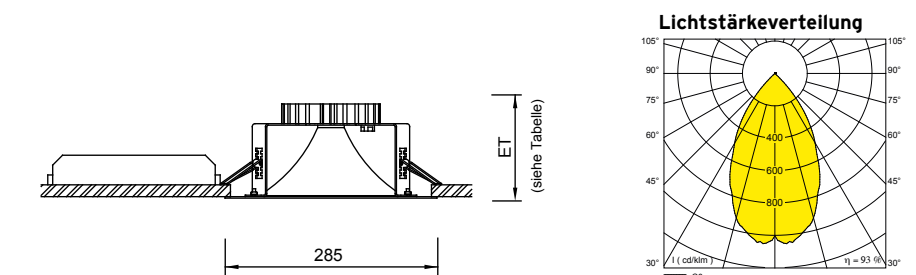
CONO-LED, Deckenring, D 285 mm, Reflektor „230“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	730	890	910	950	100	6,5	0,9	40	260	1/3682.198._4175
AP	satiniert	690	840	860	900	100	6,5	1	45	260	1/3682.198.04175Kts
AP	Prisma	660	800	820	860	100	6,5	1	50	260	1/3682.198.S4175Kk
LP1	(offen)	1480	1790	1840		110	13,2	1	40	260	1/3660.198._4350
LP1	satiniert	1400	1700	1740		110	13,2	1,1	45	260	1/3660.198.04350Kts
LP1	Prisma	1330	1620	1660		110	13,2	1,1	50	260	1/3660.198.S4350Kk
LP2	(offen)	2010	2440	2500	1880	110	19,4	1	40	260	1/3660.198._4500
LP2	satiniert	1900	2300	2360	1780	110	19,4	1,1	45	260	1/3660.198.04500Kts
LP2	Prisma	1810	2200	2250	1700	110	19,4	1,1	50	260	1/3660.198.S4500Kk
LP3	(offen)	2710	3290	3370	2820	140	28,9	1,2	40	260	1/3683.198._4700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	140	28,9	1,3	45	260	1/3683.198.04700Kts
LP3	Prisma	2440	2970	3040	2550	140	28,9	1,3	50	260	1/3683.198.S4700Kk
MP	(offen)	4130	5020	5150		160	40,2	1,4	57	260	1/3684.198._41050
MP	satiniert	3910	4740	4870		160	40,2	1,5	60	260	1/3684.198.041050
MP	Prisma	3730	4530	4650		160	40,2	1,5	65	260	1/3684.198.S41050
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Order number codes:

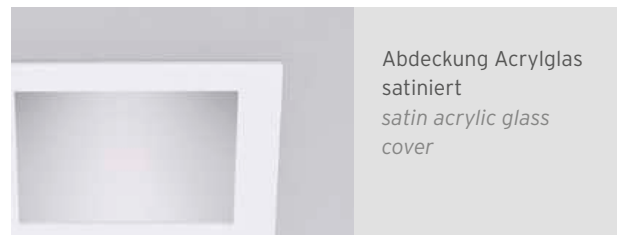
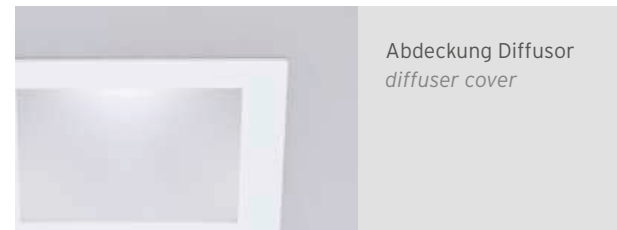
- Konverter 0 Hz (Notlicht) / _____.2u
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Reflektor Aluminium matt / _____.0_
- Reflektor Aluminium glänzend / _____.S_
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP65 (LP1 + 3) / _____.A_IPGm
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP20 (AP, LP2, MP) / _____.A_IPGm

* **SQUARE-LED** **LED**

SQUARE-LED K1-4 können dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden. Die Vielzahl der möglichen Kombinationen berücksichtigt LED-Parameter wie Lichtstrom, Farbtemperatur und Farbwiedergabe, die Art des Konverters (Notlichtfunktion oder dimmbare Ausführung), Abstrahlwinkel des Reflektors und vieles andere mehr.

SQUARE-LED 4K lights can be configured to meet specific requirements thanks to their modular design. The multitude of potential combinations takes LED parameters like luminous flux, colour temperature and colour rendering, the type of the converter (emergency light function or dimmable design), beam angle of the reflector and many other factors into account.





Leuchte mit Diffusor: m

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert
- Abdeckung erzeugt in den Leistungsstufen AP und LP1 blendungsfreie Leuchte für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen

Leuchte mit Acrylglas satiniert: Kts

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Prisma (Acrylglas transparent): Kk

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Acrylglas transparent: Kt

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Abdeckung für spezielle Anwendungen (z. B. Decken mit Entlüftung)

Leuchte mit Glas mattiert: Gm

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- UV-beständige Abdeckung für den Einsatz im Freien/ unter einem Vordach in Kombination mit korrosionssicherer Bauweise

Leuchte mit Acrylglas opalweiß: Kp

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- Abdeckung mit sehr breit strahlender Abstrahlcharakteristik für eine hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke

Luminaire with diffusor: m

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*
- *Cover produces glare-free illumination for use at monitor workplaces at power levels AP and LP1*

Luminaire with acrylic glass satin finish: Kts

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining glare-reduced beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with prism (transparent acrylic glass): Kk

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining glare-reduced beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with transparent acrylic glass: Kt

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *Cover for special applications (e. g. ceilings with ventilation)*

Luminaire with matte glass: Gm

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *UV-resistant cover for use outdoors/ under a canopy in combination with corrosion-proof construction*

Luminaire with opal white acrylic glass: Kp

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *Cover with very wide beam characteristics for a high level of homogeneity in the illumination intensity.*

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Reflektorgeometrie für sehr gute Entblendung (UGR < 19 bis < 29)
- Die Leuchte kann dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden
- SQUARE-LED bietet zahlreiche wählbare Kombinationen aus: LED-Parameter (Lichtstrom, Farbtemperatur und Farbwiedergabe), Konverter mit Notlichtfunktion oder in dimmbarer Ausführung, Reflektor mit Abstrahlwinkel nach Wahl und Abdeckung nach Wahl
- Die vielen Kombinationen ermöglichen eine einfache, schnelle und somit optimale Anpassung der Leuchte bei der Projektplanung und -umsetzung an Kundenwünsche oder technische bedingte Vorgaben
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hoch-effektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer bis > 100.000 h erreicht

HINWEISE:

- Leuchten inkl. Konverter 0 / 50 / 60 Hz, Lichtstrom einstellbar, Flicker < 5 %, Lebensdauer > 100.000 h
- Gewährleistung 5 Jahre für LED und Konverter
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Weitere Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar.
- Leistung für tunable white abweichend
- Varianten „open“ und „Prisma“ mit UGR < 19 auf Anfrage lieferbar

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- *Reflector geometry for very good glare suppression (UGR < 19 - < 29)*
- *Thanks to its modular design, the luminaire can be configured to specific requirements*
- *SQUARE-LED provides numerous optional combinations: LED parameters (luminous flux, colour temperature and colour rendering), converter with emergency light function or in dimmable design, reflector with radiation angle as desired and cover as desired*
- *The many combinations permit fast, easy and as a result optimal adjustment of the luminaire during project planning and implementation to customer wishes or technical requirements*
- *Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life of up to > 100,000 h is achieved*

NOTES:

- *Luminaires incl. converter 0 / 50 / 60 Hz, luminous flux adjustable, flicker < 5 %, service life > 100,000 h*
- *Guarantee 5 years for LED and converter*
- *Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C*
- *Light flux and power information +/- 10 %*
- *Other sizes are available on request.*
- *Power for tunable white divergent*
- *Versions „open“ and „prism“ with UGR < 19 available on request*

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Reflektor Aluminium matt, Abstrahlwinkel 2x 17 ° bis 2x 35 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC, > 100.000 h), extern zum Einlegen in die Zwischendecke, anschlussfertig verdrahtet
- Befestigung in der Zwischendecke mittels Kipphebelfeder
- Deckenstärke 2 - 25 mm

ZUBEHÖR:

- Einbaugehäuse für Betondecke

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Baugröße und Breite des Abdeckrings für Deckenausschnitt nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™ -, via Taster, via un:c Bus -IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Art der Abdeckung nach Wahl
- Deckenring in RAL-Farbe nach Wahl
- Leuchte mit Abdeckung (z. B. Glas mattiert) in korrosionssicherer Bauweise für den Einsatz im Freien unter einem Vordach

TECHNICAL DETAILS:

- *Recessed ceiling luminaire*
- *LED*
- *Connection element*
- *External converter*
- *Connection max. 2* 2.5 mm²*
- *IP20/II*
- *Reflector aluminium matte radiation angle 2* 17 ° - 2* 35 °*
- *White fine structure*
- *Metal powder-coated*
- *Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC; > 100,000 h) external for insertion in the suspended ceiling, ready for connection wiring*
- *Attachment in the suspended ceiling by means of lever springs*
- *Ceiling thickness 2 - 25 mm*

ACCESSORIES:

- *Installation housing for concrete ceiling*

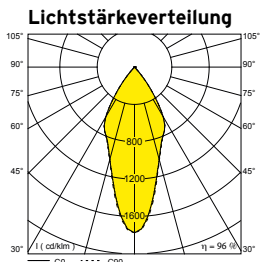
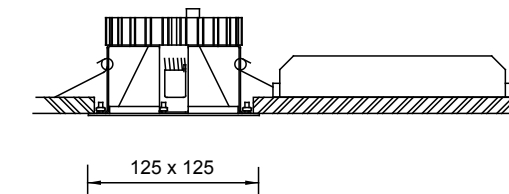
SQUARE-LED K1 (125x 125 mm), Reflektor „94“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)		Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)							
AP	(offen)	760	920	940	980	70	6,5	0,5	2x17	2x30	116 x 116	1/3420.198.04175
AP	Diffusor	710	870	890	930	70	6,5	0,6		2x22	116 x 116	1/3420.198.04175m
AP	satiniert	690	840	860	890	70	6,5	0,6		2x25	116 x 116	1/3420.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	890	70	6,5	0,6		2x25	116 x 116	1/3420.198.04175Kk
LP1	(offen)	1530	1850	1900		75	13,2	0,6	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.04350
LP1	satiniert	1390	1690	1730		75	13,2	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04350Kts
LP1	Prisma	1390	1690	1730		75	13,2	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2520	2580	1940	75	19,4	0,6	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.04500
LP2	satiniert	1890	2300	2360	1770	75	19,4	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04500Kts
LP2	Prisma	1890	2300	2360	1770	75	19,4	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04500Kk
LP3	(offen)	2800	3400	3480	2910	105	28,1	0,8	2x17	2x30	116 x 116	1/3189.198.04700
LP3	satiniert	2550	3100	3180	2660	105	28,1	0,9		2x25	116 x 116	1/3189.198.04700Kts
LP3	Prisma	2550	3100	3180	2660	105	28,1	0,9		2x25	116 x 116	1/3189.198.04700Kk
MP	(offen)	4270	5190	5320		125	41,3	1,0	2x17	2x30	116 x 116	1/3421.198.041050
MP	satiniert	3900	4730	4860		125	41,3	1,1		2x25	116 x 116	1/3421.198.041050Kts
MP	Prisma	3900	4730	4860		125	41,3	1,1		2x25	116 x 116	1/3421.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1							Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Bestellnummernzusätze:

- Konverter 50/ 60 Hz, Lichtstrom nicht einstellbar, Flicker < 15 % (außer AP) /..._01
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) /..._40
- Konverter DALI /..._05dd
- Konverter 1 - 10 V /..._05
- Konverter phasecut /..._05Ph
- LED CRI > 90 /..._90
- LED CRI > 95 /..._95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /..._05ddzcw1
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP65 /..._A_GmIP43
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP20 /..._A_Gm

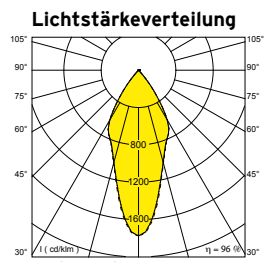
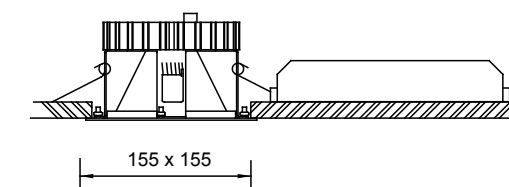
SQUARE-LED K2 (155x 155 mm), Reflektor „120“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)		Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)							
AP	(offen)	760	920	940	980	80	6,5	0,6	2x34		140 x 140	1/3422.198.04175
AP	Diffusor	710	870	890	930	80	6,5	0,7		2x22	140 x 140	1/3422.198.04175m
AP	satiniert	690	840	860	890	80	6,5	0,7		2x25	140 x 140	1/3422.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	890	80	6,5	0,7		2x25	140 x 140	1/3422.198.04175Kk
LP1	(offen)	1530	1850	1900		85	13,2	0,7	2x34		140 x 140	1/3339.198.04350
LP1	satiniert	1390	1690	1730		85	13,2	0,8		2x25	140 x 140	1/3339.198.04350Kts
LP1	Prisma	1390	1690	1730		85	13,2	0,8		2x25	140 x 140	1/3339.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2520	2580	1940	85	19,4	0,7	2x34		140 x 140	1/3339.198.04500
LP2	satiniert	1890	2300	2360	1770	85	19,4	0,8		2x25	140 x 140	1/3339.198.04500Kts
LP2	Prisma	1890	2300	2360	1770	85	19,4	0,8		2x25	140 x 140	1/3339.198.04500Kk
LP3	(offen)	2800	3400	3480	2910	115	28,1	0,9	2x34		140 x 140	1/3431.198.04700
LP3	satiniert	2550	3100	3180	2660	115	28,1	1,0		2x25	140 x 140	1/3431.198.04700Kts
LP3	Prisma	2550	3100	3180	2660	115	28,1	1,0		2x25	140 x 140	1/3431.198.04700Kk
MP	(offen)	4270	5190	5320		135	41,3	1,1	2x34		140 x 140	1/3423.198.041050
MP	satiniert	3900	4730	4860		135	41,3	1,2		2x25	140 x 140	1/3423.198.041050Kts
MP	Prisma	3900	4730	4860		135	41,3	1,2		2x25	140 x 140	1/3423.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1							Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Order number codes:

- Converter 50/ 60 Hz, luminous flux not adjustable, flicker < 15 % (except AP) /..._01
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) /..._40
- DALI converter /..._05dd
- Converter 1 - 10 V /..._05
- Phasecut converter /..._05Ph
- LED CRI > 90 /..._90
- LED CRI > 95 /..._95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /..._05ddzcw1
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP65 /..._A_GmIP43
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP20 /..._A_Gm

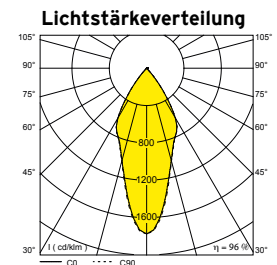
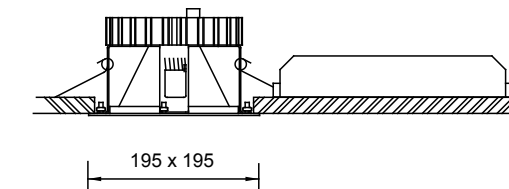
SQUARE-LED K3 (195x 195 mm), Reflektor „160“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	750	910	940	980	90	6,5	0,7	2x35	180 x 180	1/3720.198.04175
AP	satiniert	690	840	860	900	90	6,5	0,8	2x31	180 x 180	1/3720.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	900	90	6,5	0,8	2x30	180 x 180	1/3720.198.04175Kk
LP1	(offen)	1520	1850	1890		95	13,2	0,8	2x35	180 x 180	1/3689.198.04350
LP1	satiniert	1400	1700	1740		95	13,2	0,9	2x31	180 x 180	1/3689.198.04350Kts
LP1	Prisma	1400	1700	1740		95	13,2	0,9	2x30	180 x 180	1/3689.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2510	2570	1940	95	19,4	0,8	2x35	180 x 180	1/3689.198.04500
LP2	satiniert	1900	2310	2360	1780	95	19,4	0,9	2x31	180 x 180	1/3689.198.04500Kts
LP2	Prisma	1900	2310	2360	1780	95	19,4	0,9	2x30	180 x 180	1/3689.198.04500Kk
LP3	(offen)	2790	3390	3470	2910	125	28,1	1,0	2x35	180 x 180	1/3721.198.04700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	125	28,1	1,1	2x31	180 x 180	1/3721.198.04700Kts
LP3	Prisma	2560	3110	3190	2670	125	28,1	1,1	2x30	180 x 180	1/3721.198.04700Kk
MP	(offen)	4260	5170	5300		145	41,3	1,2	Anfrage	180 x 180	1/3722.198.041050
MP	satiniert	3910	4750	4870		145	41,3	1,3	Anfrage	180 x 180	1/3722.198.041050Kts
MP	Prisma	3910	4750	4870		145	41,3	1,3	Anfrage	180 x 180	1/3722.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Bestellnummernzusätze:

- Konverter 50/ 60 Hz, Lichtstrom nicht einstellbar, Flicker < 15 % (außer AP) / _____.01
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP65 / _____.A_GmIP43
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP20 / _____.A_Gm

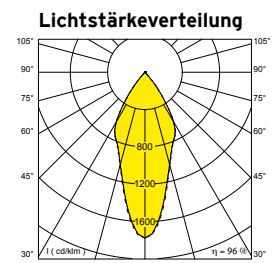
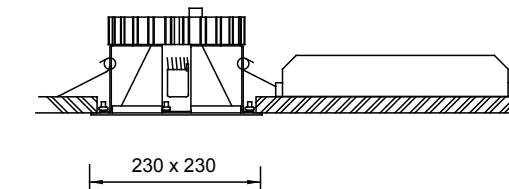
SQUARE-LED K4 (230x 230 mm), Reflektor „195“

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)	Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827-865 (lm)						
AP	(offen)	750	910	940	980	105	6,5	0,8	2x39	215 x 215	1/3725.198.04175
AP	satiniert	690	840	860	900	105	6,5	0,9	2x35	215 x 215	1/3725.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	900	105	6,5	0,9	2x34	215 x 215	1/3725.198.04175Kk
LP1	(offen)	1520	1850	1890		110	13,2	0,9	2x39	215 x 215	1/3726.198.04350
LP1	satiniert	1400	1700	1740		110	13,2	1,0	2x35	215 x 215	1/3726.198.04350Kts
LP1	Prisma	1400	1700	1740		110	13,2	1,0	2x34	215 x 215	1/3726.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2510	2570	1940	110	19,4	0,9	2x39	215 x 215	1/3726.198.04500
LP2	satiniert	1900	2310	2360	1780	110	19,4	1,0	2x35	215 x 215	1/3726.198.04500Kts
LP2	Prisma	1900	2310	2360	1780	110	19,4	1,0	2x34	215 x 215	1/3726.198.04500Kk
LP3	(offen)	2790	3390	3470	2910	140	28,1	1,1	2x39	215 x 215	1/3727.198.04700
LP3	satiniert	2560	3110	3190	2670	140	28,1	1,2	2x35	215 x 215	1/3727.198.04700Kts
LP3	Prisma	2560	3110	3190	2670	140	28,1	1,2	2x34	215 x 215	1/3727.198.04700Kk
MP	(offen)	4260	5170	5300		160	41,3	1,3	Anfrage	215 x 215	1/3728.198.041050
MP	satiniert	3910	4750	4870		160	41,3	1,4	Anfrage	215 x 215	1/3728.198.041050Kts
MP	Prisma	3910	4750	4870		160	41,3	1,4	Anfrage	215 x 215	1/3728.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1						Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Order number codes:

- Converter 50/ 60 Hz, luminous flux not adjustable, flicker < 15 % (except AP) / _____.01
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) / _____.40
- DALI converter / _____.05dd
- Converter 1 - 10 V / _____.05
- Phasecut converter / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP65 / _____.A_GmIP43
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP20 / _____.A_Gm

* ROUND-LED LED

ROUND-LED R1/R2 ist das runde Pendant zur SQUARE-LED von BETALUMEN. Sie bietet gleiche Funktionsparameter und erweitert mit ihrer veränderten Geometrie das Einsatzspektrum funktioneller Downlights.

ROUND-LED R1/R2 is the round counterpart to the SQUARE-LED from BETA-LUMEN. It provides the same functional parameters and with its altered geometry expands the range of use of functional downlights.





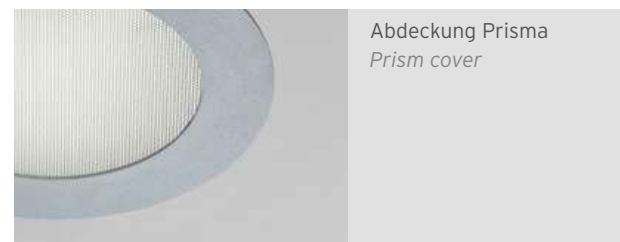
Abdeckung klar/clear cover



Abdeckung Diffusor
diffuser cover



Abdeckung Acrylglas
satinieret
satin acrylic glass
cover



Abdeckung Prisma
Prism cover

Leuchte mit Diffusor: m

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert
- Abdeckung erzeugt in den Leistungsstufen AP und LP1 blendungsfreie Leuchte für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen

Leuchte mit Acrylglas satinieret: Kts

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Prisma (Acrylglas transparent): Kk

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst unter Beibehaltung einer blendungsbegrenzten Abstrahlcharakteristik („flood“)
- Hochwertige und effiziente Abdeckung, die den Einblick in die Leuchte mindert

Leuchte mit Acrylglas transparent: Kt

- Abstrahlwinkel des Reflektors bleibt erhalten
- Abdeckung für spezielle Anwendungen (z. B. Decken mit Entlüftung)

Leuchte mit Glas mattiert: Gm

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- UV-beständige Abdeckung für den Einsatz im Freien/ unter einem Vordach in Kombination mit korrosionssicherer Bauweise

Leuchte mit Acrylglas opalweiß: Kp

- Abstrahlwinkel des Reflektors wird aufgelöst („flood“)
- Abdeckung mit sehr breit strahlender Abstrahlcharakteristik für eine hohe Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke

Luminaire with diffusor: m

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*
- *Cover with very wide beam light emission characteristics for a high level of homogeneity of the illumination intensity*

Luminaire with acrylic glass satin finish: Kts

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining glare-reduced beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with prism (transparent acrylic glass): Kk

- *Radiation angle of the reflector is broken up while retaining glare-reduced beam characteristics („flood“)*
- *High quality and efficient cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with transparent acrylic glass: Kt

- *Radiation angle of the reflector is preserved*
- *Cover for special applications (e.g. ceilings with ventilation)*

Luminaire with matte glass: Gm

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *UV-resistant cover for use outdoors/ under a canopy in combination with corrosion-proof design*

Luminaire with opal white acrylic glass: Kp

- *Radiation angle of the reflector is broken up („flood“)*
- *Cover with very wide beam light emission characteristics for a high level of homogeneity of the illumination intensity*

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Reflektorgeometrie für sehr gute Entblendung (UGR < 17 bis < 27)
- Die Leuchte kann dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden
- ROUND-LED bietet zahlreiche wählbare Kombinationen aus: LED-Parameter (Lichtstrom, Farbtemperatur und Farbwiedergabe), Konverter mit Notlichtfunktion oder in dimmbarer Ausführung, Reflektor mit Abstrahlwinkel nach Wahl und Abdeckung nach Wahl
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hocheffektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer > 100.000 Stunden erreicht
- Die LEDs sind revisionierbar durch die Verwendung von Anschlusselementen (kein Löten)

HINWEISE:

- Leuchten inkl. Konverter 0 / 50 / 60 Hz, Lichtstrom einstellbar, Flicker < 5 %, Lebensdauer > 100.000 h
- Gewährleistung 5 Jahre für LEDs und Konverter
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Weitere Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar
- Varianten mit UGR < 19 auf Anfrage lieferbar

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- *Reflector geometry for very good glare suppression (UGR < 17 - < 27)*
- *Thanks to its modular design, the luminaire can be configured to specific requirements*
- *ROUND-LED provides numerous optional combinations: LED parameters (luminous flux, colour temperature and colour rendering), converter with emergency light function or in dimmable design, reflector with radiation angle as desired and cover as desired*
- *Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life up to > 100,000 hours is achieved*
- *The LED can be replaced by use of connection elements (no soldering)*

NOTES:

- *Luminaires incl. converter 0 / 50 / 60 Hz, luminous flux adjustable, flicker < 5 %, service life > 100.000*
- *Guarantee 5 years for LED and converter*
- *Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C*
- *Light flux and power information +/- 10 %*
- *Other sizes are available on request.*
- *Versions with UGR < 19 available on request*

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Reflektor Aluminium facettiert
- Abstrahlwinkel 16 - 60 °
- Weiß Feinstruktur
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC; > 100.000 h), extern zum Einlegen in die Zwischendecke, anschlussfertig verdrahtet
- Befestigung in der Zwischendecke mittels Kipphebeln
- Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Baugröße und Breite des Abdeckrings für Deckenausschnitt nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Art der Abdeckung nach Wahl
- Deckenring in RAL-Farbe nach Wahl
- Leuchte mit Abdeckung (z. B. Glas mattiert) in korrosionssicherer Bauweise für den Einsatz im Freien unter einem Vordach

TECHNICAL DETAILS:

- *Recessed ceiling luminaire*
- *LED*
- *Connection element*
- *External converter*
- *Connection max. 2* 2.5 mm²*
- *IP20/II*
- *Reflector aluminium faceted,*
- *radiation angle 16 - 60 °*
- *White fine structure*
- *Metal powder-coated*
- *Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC; > 100,000 h) external for insertion in the suspended ceiling, ready for connection wiring*
- *Attachment in the suspended ceiling by means of mounting angles*
- *ceiling thickness 2 - 25 mm*

OPTIONS:

- *LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice*
- *Your choice of size and width of the cover ring for the ceiling section*
- *Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)*
- *Emergency light functions as desired*
- *Type of cover as desired*
- *Ceiling ring in RAL colour as desired*
- *Luminaire with cover (e. g. matte glass)*
- *in corrosion-proof design for outdoor use under a canopy*

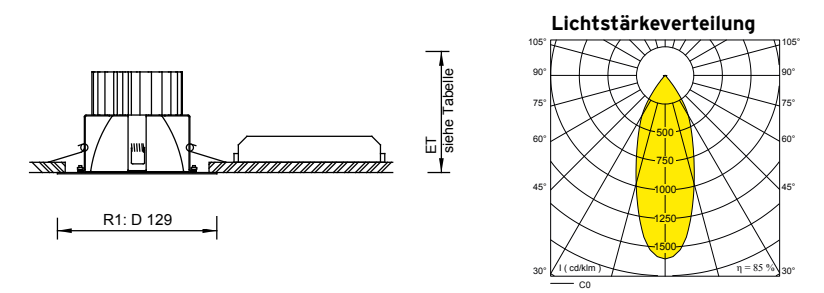
ROUND-LED R1 (D 129 mm)

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)		Deckenöff- nung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr.* order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827- 865 (lm)							
AP	(offen)	760	920	940	980	65	6,5	0,4	20	28	116	1/3424.198.04175
AP	Diffusor	710	870	890	930	65	6,5	0,5		50	116	1/3424.198.04175m
AP	satiniert	660	810	830	860	65	6,5	0,5		60	116	1/3424.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	890	65	6,5	0,5		60	116	1/3424.198.04175Kk
LP1	(offen)	1530	1850	1900		70	13,2	0,5	20	28	116	1/3293.198.04350
LP1	Diffusor	1440	1750	1790		70	13,2	0,6		50	116	1/3293.198.04350m
LP1	satiniert	1340	1630	1670		70	13,2	0,6		60	116	1/3293.198.04350Kts
LP1	Prisma	1390	1690	1730		70	13,2	0,6		60	116	1/3293.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2520	2580	1940	70	19,4	0,5	20	28	116	1/3293.198.04500
LP2	satiniert	1820	2210	2270	1700	70	19,4	0,6		60	116	1/3293.198.04500Kts
LP2	Prisma	1890	2300	2360	1770	70	19,4	0,6		60	116	1/3293.198.04500Kk
LP3	(offen)	2800	3400	3480	2910	100	28,1	0,7	20	28	116	1/3432.198.04700
LP3	satiniert	2460	2980	3060	2560	100	28,1	0,8		60	116	1/3432.198.04700Kts
LP3	Prisma	2550	3100	3180	2660	100	28,1	0,8		60	116	1/3432.198.04700Kk
MP	(offen)	4270	5190	5320		120	41,3	0,9	28	36	116	1/3425.198.041050
MP	satiniert	3750	4550	4670		120	41,3	1,0		60	116	1/3425.198.041050Kts
MP	Prisma	3900	4730	4860		120	41,3	1,0		60	116	1/3425.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1							Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Bestellnummernzusätze:

- Konverter 50/ 60 Hz, Lichtstrom nicht einstellbar, Flicker < 15 % (außer AP) / _____.01
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) / _____.40
- Konverter DALI / _____.05dd
- Konverter 1 - 10 V / _____.05
- Konverter phasecut / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP65 / _____.A_GmIP43
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Glas mattiert, Konverter IP20 / _____.A_GmIP43

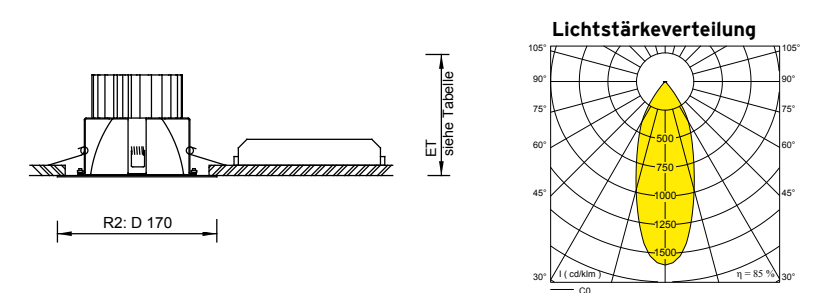
ROUND-LED R2 (D 170 mm)

		Lichtstrom luminous flux				Einbautiefe installation depth (mm)	Leistung* wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)		Deckenöff- nung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr.* order number CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	827- 865 (lm)							
AP	(offen)	760	920	940	980	80	6,5	0,7	16	28	145	1/3396.198.04175
AP	Diffusor	710	870	890	930	80	6,5	0,8	16	50	145	1/3396.198.04175m
AP	satiniert	660	810	830	860	80	6,5	0,8	16	60	145	1/3396.198.04175Kts
AP	Prisma	690	840	860	890	80	6,5	0,8	16	60	145	1/3396.198.04175Kk
LP1	(offen)	1530	1850	1900		85	13,2	0,8	16	28	145	1/3195.198.04350
LP1	Diffusor	1440	1750	1790		85	13,2	0,9	16	50	145	1/3195.198.04350m
LP1	satiniert	1340	1630	1670		85	13,2	0,9	16	60	145	1/3195.198.04350Kts
LP1	Prisma	1390	1690	1730		85	13,2	0,9	16	60	145	1/3195.198.04350Kk
LP2	(offen)	2070	2520	2580	1940	85	19,4	0,8	16	28	145	1/3195.198.04500
LP2	satiniert	1820	2210	2270	1700	85	19,4	0,9	16	60	145	1/3195.198.04500Kts
LP2	Prisma	1890	2300	2360	1770	85	19,4	0,9	16	60	145	1/3195.198.04500Kk
LP3	(offen)	2800	3400	3480	2910	115	28,1	1,0	16	28	145	1/3155.198.04700
LP3	satiniert	2460	2980	3060	2560	115	28,1	1,1	16	60	145	1/3155.198.04700Kts
LP3	Prisma	2550	3100	3180	2660	115	28,1	1,1	16	60	145	1/3155.198.04700Kk
MP	(offen)	4270	5190	5320		135	41,3	1,2	22	36	145	1/3194.198.041050
MP	satiniert	3750	4550	4670		135	41,3	1,3	22	60	145	1/3194.198.041050Kts
MP	Prisma	3900	4730	4860		135	41,3	1,3	22	60	145	1/3194.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw1							Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white



Order number codes:

- Converter 50/ 60 Hz, luminous flux not adjustable, flicker < 15 % (except AP) / _____.01
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) / _____.40
- DALI converter / _____.05dd
- Converter 1 - 10 V / _____.05
- Phasecut converter / _____.05Ph
- LED CRI > 90 / _____.90
- LED CRI > 95 / _____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) / _____.05ddzcw1
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP65 / _____.A_GmIP43
- Luminaire corrosion-proof IP43, cover matte glass, converter IP20 / _____.A_GmIP43

*DOWN-LED LED

DOWN-LED ist eine für den Langzeitbetrieb konzipierte, modular aufgebaute Leuchte, die speziell für den Einsatz in Fluren, Foyers, Eingangsbereichen und Shops entwickelt wurde. Dank der Montagewinkel eignet sie sich ideal für anspruchsvolle Deckeneinbausituationen und Blechdecken. Die Vielzahl ihrer Kombinationsmöglichkeiten gestattet die optimale Berücksichtigung der bauseitigen Anforderungen.

DOWN-LED is a modular design luminaire, intended for long operating periods, which was specially developed for use in corridors, foyers, entrance areas and shops. Thanks to its mounting angle, it is ideally suitable for demanding ceiling installation situations and sheet metal ceilings. Its many different combination options allows for optimal consideration of on-site requirements.





LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Reflektorgeometrie für sehr gute Entblendung (UGR < 9 bis < 23)
- Der Leuchtenentwurf ist als Baukastensystem mit vielen Kombinationsmöglichkeiten konzipiert. Zu den Systemvariablen zählen verschiedenste LEDs, Konverter, Kühlkörper, Reflektoren mit oder ohne vorgesetzten Diffusor
- Das Baukastensystem ermöglicht den nachträglichen Austausch des Reflektors zur Anpassung des Abstrahlwinkels an eine geänderte Raumgestaltung
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hocheffektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer bis > 100.000 h L80 B10 erreicht
- DOWN-LED ist speziell für den Einsatz in Bereichen mit 24-Stunden-Betrieb und mit hoher Schalzhäufigkeit entwickelt
- Die LEDs sind revisionierbar durch die Verwendung von Anschlusselementen (kein Löten)

HINWEISE:

- Leuchten inkl. Konverter 0 / 50 / 60 Hz, Lichtstrom einstellbar, Flicker < 5 %, Lebensdauer > 100.000 h
- Gewährleistung 5 Jahre für LEDs und Konverter
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Variante „offen“ und mit Diffusor mit UGR < 19 auf Anfrage lieferbar
- Baukastensystem ermöglicht nachträglichen Austausch des Reflektors

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeinbauleuchte
- LED
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 2,5 mm²
- IP20/II
- Reflektor facettiert, Abstrahlwinkel 12 ° bis 47 °
- Weiß oder Silber Feinstruktur (RAL 9006)
- Metall pulverbeschichtet
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC) > 100.000 h, extern zum Einlegen in die Zwischendecke, anschlussfertig verdrahtet
- Befestigung in der Zwischendecke mittels 3 Montagewinkeln
- Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/EnOcean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c Bus -IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Deckenring in RAL-Farbe nach Wahl
- Leuchte mit Diffusor in korrosionssicherer Bauweise für den Einsatz im Freien unter einem Vordach

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- Reflector geometry for very good glare suppression (UGR < 9 < 23)
- The luminaire design is conceived as a modular system with many different combination options. The system variables include all kinds of LEDs, converters, cooling bodies, reflectors with or without diffuser in front
- The modular system permits retrospective replacement of the diffuser to adjust the radiation angle to altered room design
- Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life of up to > 100,000 h L80 B10 is achieved
- DOWN-LED was specially developed for use in areas with 24-hour operation and high switching frequency
- The LED can be replaced by use of connection elements (no soldering)

NOTES:

- Luminaires incl. converter 0 / 50 / 60 Hz, luminous flux adjustable, flicker < 5 %, service life > 100,000 h
- Guarantee 5 years for LED and converter
- Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C
- Light flux and power information +/- 10 %
- Variante „offen“ und mit Diffusor mit UGR < 19 auf Anfrage lieferbar
- Modular system permits retrospective re-placement of the reflector

TECHNICAL DETAILS:

- Recessed ceiling luminaire
- LED
- Connection element
- External converter
- Connection max. 2* 2.5 m²
- IP20/II
- Reflector faceted, radiation angle 12 ° - 47 °
- White or silver fine structure (RAL 9006)
- Metal powder-coated
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC) > 100,000 h external for insertion in the suspended ceiling, ready for connection wiring, attachment in the suspended ceiling by means of 3 mounting angles
- ceiling thickness 2 - 25 mm

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ EnOcean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Ceiling ring in RAL colour as desired
- Luminaire with diffuser in corrosion-proof design for use outdoors under a canopy

		Lichtstrom glass luminous flux 927 (lm)	Lichtstrom glass luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom glass luminous flux 840 (lm)	Lichtstrom glass luminous flux 827-865 (lm)	Einbautiefe installation depth (mm)		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Abstrahlwinkel angle of radiation (°)			Deckenöffnung Ceiling opening (mm)	Bestell-Nr. order number CRI > 80
AP	(offen)	700	850	870	910	105		6,5	0,6	12	19	44	106	1/3419.198.04175
AP	Diffusor	630	770	790	820	105		6,5	0,7	13	20	45	106	1/3419.198.04175m
LP1	(offen)	1410	1720	1760		110		13,2	0,7	12	19	44	106	1/3080.198.04350
LP1	Diffusor	1280	1550	1590		110		13,2	0,8	13	20	45	106	1/3080.198.04350m
LP2	(offen)	1920	2330	2390	1800	110		19,4	0,7	12	19	44	106	1/3080.198.04500
LP2	Diffusor	1740	2110	2160	1630	110		19,4	0,8	13	20	45	106	1/3080.198.04500m
LP3	(offen)	2590	3140	3220	2700	140		28,1	0,9	12	19	44	106	1/3100.198.04700
LP3	Diffusor	2340	2840	2910	2440	140		28,1	1,0	13	20	45	106	1/3100.198.04700m
MP	(offen)	3950	4800	4920		160		40,2	1,0	16	24	46	106	1/3185.198.041050
MP	Diffusor	3580	4340	4450		160		40,2	1,1	17	25	47	106	1/3185.198.041050m
		iw90	ww	nw	cw1									Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C

*Leistung für tunable white abweichend

net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C, * Deviating performance for tunable white

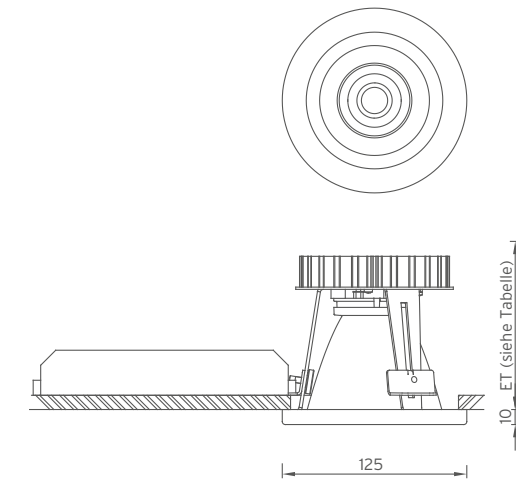
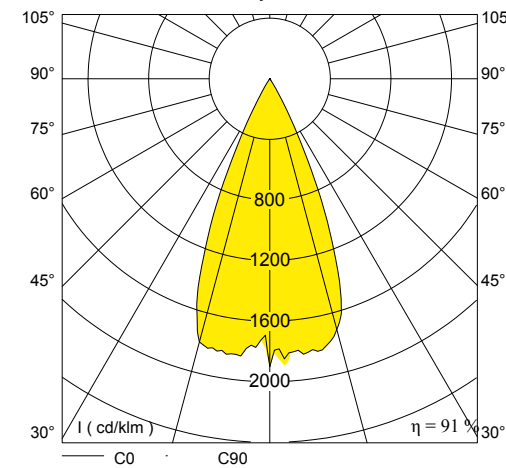
Bestellnummernzusätze:

- Konverter 50/ 60 Hz, Lichtstrom nicht einstellbar, Flicker < 15 % (außer AP) /____.01
- Konverter mit stufenweise einstellbarem Lichtstrom (ca. 70 - 130 %) /____.40
- Konverter DALI /____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.05
- Konverter phasecut /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Diffusor, Konverter IP65 /____.A_mIP43
- Leuchte korrosionssicher IP43, Abdeckung Diffusor, Konverter IP20 /____.A_m

Order number Codes:

- Converter 50/ 60 Hz, luminous flux not adjustable, flicker < 15 % (except AP) /____.01
- Converter incrementally adjustable luminous flux (approx. 70 - 130 %) /____.40
- DALI converter /____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.05
- Phasecut converter /____.05Ph
- LED CRI > 90 /____.90
- LED CRI > 95 /____.95
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /____.05ddzcw1
- Luminaire corrosion-proof IP43, Diffuser cover, converter IP65 /____.A_mIP43
- Luminaire corrosion-proof IP43, Diffuser cover, converter IP20 /____.A_m

Lichtstärkeverteilung



* SPOT-LED ECONOMY LED

SPOT-LED ECONOMY ist die Alternative zu herkömmlichen 12-V-Halogenglühlampen mit 35 W oder 50 W und kein Retrofit-Ersatzleuchtmittel! Der Lichteinsatz steht in 2.700 K und 3.000 K zur Verfügung und kann in vielen handelsüblichen Strahlern zum Einsatz gelangen. Bei BETALUMEN erhalten Sie den SPOT-LED ECONOMY auch im Set mit passendem Betriebsgerät und Strahlergehäuse in runder oder quadratischer Ausführung.

SPOT-LED ECONOMY is the alternative to conventional 12 V halogen incandescent lamps with 35 W or 50 W and no retrofit replacement lighting! The light module is available in 2,700 K and 3,000 K and can be used in many standard commercial spots. At BETALUMEN, you get the Spot-LED Economy also in a set with matching operating unit and spot housing in round or square design.



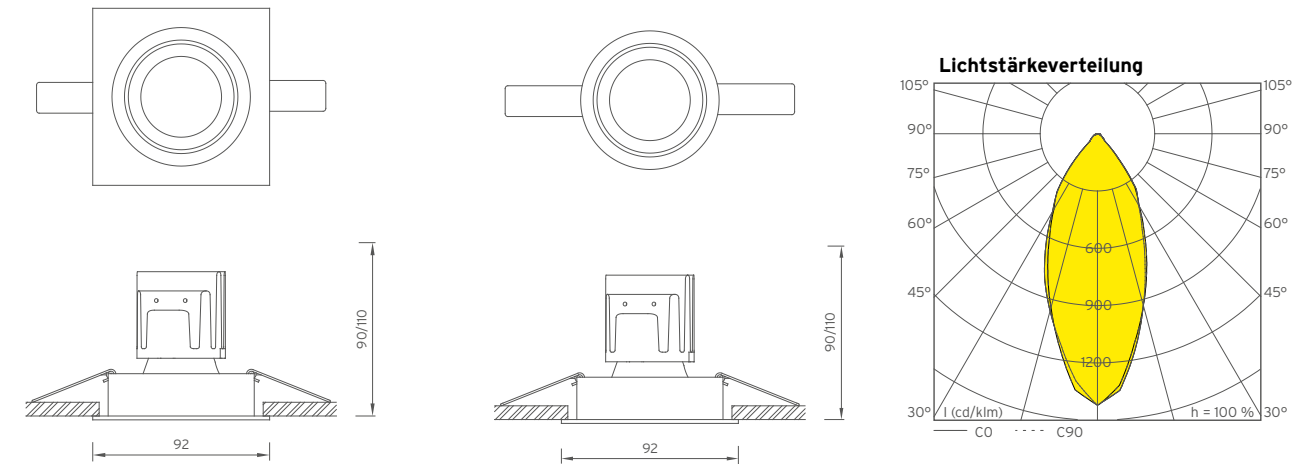
Round

* SPOT-LED ECONOMY LED



SPOT-LED ECONOMY ist die Alternative zu herkömmlichen 12-V-Halogenglühlampen mit 35 W oder 50 W und kein Retrofit-Ersatzleuchtmittel! Der Lichteinsatz steht in 2.700 K und 3.000 K zur Verfügung und kann in vielen handelsüblichen Strahlern zum Einsatz gelangen. Bei BETALUMEN erhalten Sie den SPOT-LED ECONOMY auch im Set mit passendem Betriebsgerät und Strahlergehäuse in runder oder quadratischer Ausführung.

SPOT-LED ECONOMY is the alternative to conventional 12 V halogen incandescent lamps with 35 W or 50 W and no retrofit replacement lighting! The light module is available in 2,700 K and 3,000 K and can be used in many standard commercial spots. At BETALUMEN, you get the SPOT-LED ECONOMY also in a set with matching operating unit and spot housing in round or square design.



Bestellnummernzusätze:

- Abstrahlwinkel 20 ° / 20
- Abstrahlwinkel 38 ° / 38
- Strahler Silber Feinstruktur (RAL 9006) / F

Order number codes:

- Radiation angle 20 ° / 20
- Radiation angle 38 ° / 38
- Silver spot fine structure (RAL 9006) / F

	Lichtstrom luminous flux				Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Einbautiefe installation depth (mm)	Bestell-Nr. order number
	927 (lm)	827 (lm)	830 (lm)	840 (lm)				
LP	560	620	640	660	6,5	0,1	< 90	8/3325.198.00
MP	760	950	980	Anfrage	9,7	0,2	< 110	8/3324.198.00
	iw90	iw	ww	nw				Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

HINWEISE:

- Abstrahlwinkel 38 °, Option 20 °
- Lichtstrom- und Leistungsangaben +/- 10 %
- Kühlmanagement für Umgebungstemperatur max. Ta 50 °C

NOTES:

- Radiation angle 38 °, option 20 °
- Light flux and power information +/- 10 %
- Cooling management for ambient temperature max. Ta 50 °C

Konverter converter	Primär primary	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
350 mA 10 W	AC	0,1	8/0000.198.0135010Ze
350 mA 10 W	AC/ DC	0,1	8/0000.198.0435010Ze
350 mA 10 W	1 - 10 V	0,1	8/0000.198.0535010
350 mA 10 W	phase-cut	0,1	8/0000.198.05Ph35010
350 mA 10 W	DALI	0,1	8/0000.198.05dd35010

HINWEISE ZUM STRAHLER:

- Kardan Aluminium poliert, dreh- und schwenkbar
- Deckenring Metall pulverbeschichtet
- Befestigung mit Kipphelfedern in der Zwischendecke

Strahler spot	Gewicht weight (kg)	Decken-ausschnitt Ceiling section (mm)	Bestell-Nr. order number
Square 92x92	0,2	D 82	1/3323.000.00
Round D92	0,2	D 82	1/3322.000.00

INFORMATION ON SPOT:

- Cardan aluminium polished, turnable and pivotable
- Ceiling ring metal powder-coated
- Attachment with lever springs in the suspended ceiling

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- 2 Abstrahlwinkel stehen zur Auswahl (38 ° - Standard, 20 ° - Alternative)
- 2 Leistungsstufen lieferbar (6,5 W und 9,7 W)
- Im Set lieferbar mit Konverter und Strahlergehäuse
- SPOT-LED ECONOMY ermöglicht eine schnelle, flexible und kostengünstige energetische Sanierung vorhandener Beleuchtungsanlagen mit hoher Energiekosteneinsparung bei geringem Planungsaufwand. SPOT-LED ECONOMY passt in viele handelsübliche Strahlergehäuse
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hocheffektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer > 50.000 h erreicht. Diese ist somit wesentlich höher als bei handelsüblichen Retrofit-Leuchtmitteln

TECHNISCHE DATEN:

- Zubehör
- LED
- Konverter extern
- Anschluss max. 2x 1,5 mm²
- IP20/II
- Kabel 2-polig L 150 mm, sekundär
- Abstrahlwinkel 38 °

OPTIONEN:

- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c Bus -IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Konverter mit Notlichtfunktionen
- Strahler in RAL-Farbe nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- 2 radiation angles available (38 ° - standard, 20 ° - alternative)
- 2 power levels available (6.5 W and 9.7 W)
- Available in set with converter and spot housing
- Spot-LED Economy allows for fast, flexible and affordable energy renovation of existing lighting systems with high energy costs savings and low planning expense. Spot-LED Economy fits in many standard commercial spotlight housings
- Thanks to the use of the latest LEDs with highly effective cooling management, a typical service life of > 50,000 hours is achieved. Consequently, this is much higher than in standard commercial retrofit lighting.

TECHNICAL DETAILS:

- Accessories
- LED
- External converter
- Connection max. 2* 1.5 mm²
- IP20/II
- Cable 2-pole L 150 mm secondary
- Radiation angle 38 °

OPTIONS:

- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Converter with emergency light functions spot light in RAL colour as desired

Als technische Leuchte besticht die WTA durch ihr klares, kantiges Design. Wahlweise stehen als Standard die Längen 610 mm, 1.210 mm und 1.510 mm zur Auswahl.

As technical luminaire, the WTA makes an impression with its clear, angular design. The lengths 610 mm, 1,210 mm and 1,510 mm are available as standard options.



***WTA LED**



Länge length (mm)	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux		Leistung wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
		830 (lm)	840 (lm)			
610	MP	1800	1900	19,0	2,0	2/4037.198.04350
1210	MP	3500	3700	36,0	3,8	2/4006.298.04350
1510	MP	4300	4600	45,0	5,0	2/4082.398.04350
		ww	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Konverter DALI /.....05dd
- Konverter 1 - 10 V /.....05
- LED CRI > 90 /.....90
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /.....05ddzcw1
- Konverter corridorfunction, Programmierung nach Wahl /.....05ddc
- Notlicht Konverter für Zentral-batterie, DC-Level: nach Wahl /.....042t/II

Order number codes:

- DALI converter /.....05dd
- Converter 1 - 10 V /.....05
- LED CRI > 90 /.....90
- LED tunable white (827-865, DALI DT8) /.....05ddzcw1
- Converter corridor function, programming as desired /.....05ddc
- Emergency light converter for central battery, DC level as desired /.....042t/II

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

- Hochwertige Abdeckung aus UV-beständigem Kunststoff (PMMA) mit glatter opaler Oberfläche
- Stabile Abdeckung mit hoher Formbeständigkeit
- Hohe funktionelle Schutzart IP54/I für Einsatz in rauen Umgebungen im Innenbereich

HINWEISE:

- Montage horizontal und vertikal möglich
- Einsatz als Wand- und Deckenleuchte

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte/Wandleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 3x 2,5 mm²
- IP54/I
- Acrylglas opalweiß
- Weiß
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c-Bus-IPV6-Netzwerk, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- High quality cover made of UV-resistant plastic (PMMA) with smooth opal surface
- Stable cover with high form retentiveness
- High functional protection class IP54/I for use in tough indoor environments

NOTES:

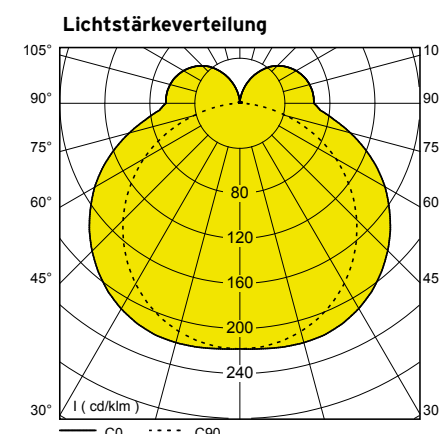
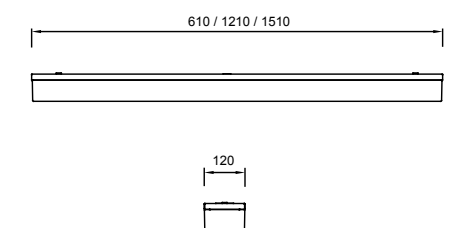
- Horizontal and vertical mounting possible
- Use as wall and ceiling luminaire

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire/wall luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 3* 2.5 mm²
- IP54/I
- Opal white acrylic glass
- White
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPV6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired



*TARGET LED

Die TARGET-Leuchte zeichnet sich durch eine klare, reduzierte Formensprache aus. Sie eignet sich insbesondere als technische Leuchte für Wände und Decken. Bei den TARGET-Leuchten mit Bewegungsmelder sind der Erfassungsbereich, die Verzögerungszeit und der Solllichtwert individuell einstellbar.

The TARGET luminaire is distinguished by clear, minimalist styling. It is especially suited as a technical lamp for walls and ceilings. For TARGET lights with motion detectors, the detection area, the delay time and the desired light value can be set individually.





D x H (mm)	Var. Var.	Lichtstrom luminous flux		Leistung Leuchte Wattage LED (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
		830 (lm)	840 (lm)			
260 x 55	LP	850	980	10,4	0,9	2/3263.198.04350
260 x 55	MP	1160	1260	15,6	0,9	2/3263.198.04500
360 x 85	LP	1700	1870	19,2	1,7	2/1695.198.04700
360 x 85	MP	2430	2680	30,2	1,7	2/1695.198.04900
		ww	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Leuchte mit HF-Bewegungsmelder (auch für corridorfunction) /...SDS
- Abdeckung Polycarbonat /...Kpc
- Gehäuse schwarz /...F
- Konverter 1 - 10 V /...05
- Konverter corridorfunction (für ...500nwSDS) 100 % bis 10 %
- Konverter corridorfunction, Funktion und Programmierung nach Wahl /...05ddc
- Konverter DALI / 0 Hz /...05dd
- Notlicht Konverter für Zentralbatterie, DC-Level: 15 % /...042t
- Notlicht Konverter für Zentralbatterie, DC-Level: nach Wahl /...042t/II
- Schutzart IP65 (nur D 360 mm) /...S_

Order number codes:

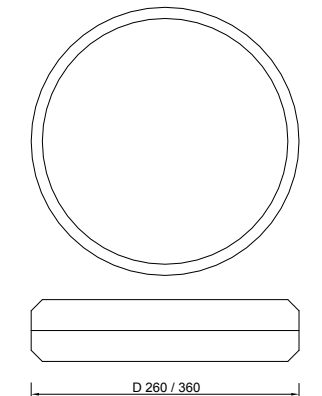
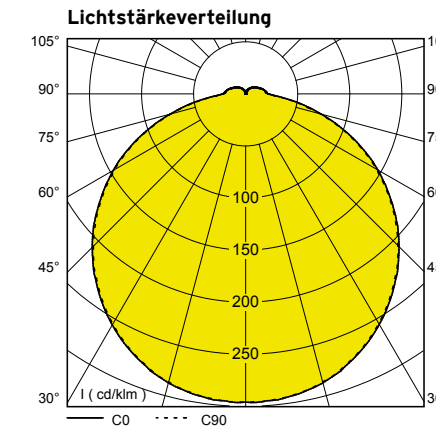
- Luminaire with HF-motion sensor (also for corridor function) /...SDS
- Polycarbonate cover /...Kpc
- Black housing /...F
- Converter 1 - 10 V /...05
- Converter corridor function (for ...500nwSDS) 100 %-10 %
- converter corridor function, function and programming of your choice /...05ddc
- DALI converter / 0 Hz /...05dd
- Emergency light functions as DC level: 15 % /...042t
- Emergency light functions as DC level: as desired /...042t/II
- Protection class IP65 (only D 360 mm) /...S_

HINWEISE:

- Target 260-LED-Lichtpunkte schematisch erkennbar
- Je Sensor dürfen max. 2 Leuchten betrieben werden. Externe Sensoren für mehr als 2 Leuchten auf Anfrage
- Die Schutzart für D 260 mm ist immer IP54, für D 360 mm wahlweise IP54 oder IP65

NOTES:

- Target 260-LED light points schematically recognisable
- Each sensor may be operated with a maximum of two luminaires. External sensors for more than two luminaires on request.
- The protection class for D 260 mm is always IP54, for D 360 mm optionally IP54 or IP65



LEUCHTENBESCHREIBUNG:

TARGET-Leuchten können dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden. Die große Zahl an Auswahlmöglichkeiten bei den Lichtströmen erlaubt zahlreiche Kombinationen und Optionen - von der Notlichtfunktion bis zur Leuchte mit integriertem Bewegungsmelder. Die TARGET-Leuchte eignet sich optimal für Objektbereiche mit langen Betriebszeiten (24-Stunden-Betrieb) und mit hoher Schaltheufigkeit wie Flure, Foyers, Eingänge und Treppenhäuser. Das LED-Modul ist reversibel und mit einem Steckkontakt versehen. Aufwendiges Lötten entfällt bei der Montage oder bei einem Austausch der LEDs am Lebensdauerende.

LUMINAIRE DESCRIPTION:

Thanks to their modular design, TARGET luminaires can be configured according to specific specifications. The large number of choices luminous flux allows for numerous combinations and options - from the emergency light function up to the luminaire with integrated motion sensor. The TARGET luminaire is ideally suited to building areas with long operating hours (24-hour operation) and high switching frequency such as corridors, foyers, entrances and stairways. The LED module is reversible and is equipped with a plug contact. Expensive soldering is unnecessary in mounting or when replacing the LED at the end of its service life.

TECHNISCHE DATEN:

- Deckenleuchte/Wandleuchte
- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 5x 2,5 mm²
- IP54/I
- Acrylglas opalweiß
- Kunststoff weiß

OPTIONEN:

- LED-Parameter nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/Enocean, Wireless via App -Bluetooth/Casambi™-, via Taster, via un:c Bus -IPv6-Netzwerk-, via Netzleitung -ready2mains™-...)
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Abdeckung Polycarbonat opalweiß
- Gehäuse schwarz
- Leuchte mit integriertem Bewegungsmelder

TECHNICAL DETAILS:

- Ceiling luminaire/Wall luminaire
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 5* 2.5 mm²
- IP54/I
- Opal white acrylic glass
- White plastic

OPTIONS:

- LED parameters of your choice
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/Enocean, wireless via app -Bluetooth/Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™-...)
- Emergency light functions as desired
- Polycarbonate cover, opal white
- Black housing
- Luminaire with integrated motion sensor

ZUBEHÖR BEWEGUNGSMELDER:

- Zum automatischen Ein- und Ausschalten
- Mit integriertem Lichtsensor
- Verzögerungszeit, Erfassungsbereich, Lichtwert und Reichweite (0,5 - 5,0 m) einstellbar
- Hochfrequenztechnologie
- Kombination mit corridorfunction möglich

ACCESSORIES FOR MOTION SENSORS:

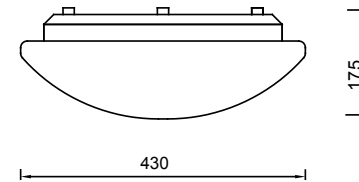
- For automatic switching on and off
- With integrated light sensor
- Delay time, coverage area, light value and range (0.5 - 5.0 m) adjustable
- High frequency technology
- Possible to combine with corridorfunction

* PUCK LED

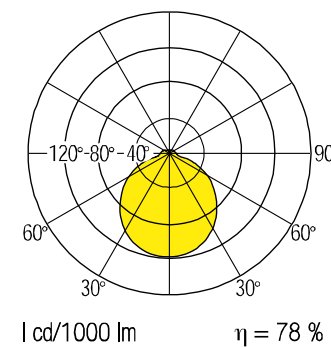
Die PUCK-Leuchte zeichnet sich durch eine klare, reduzierte Formensprache aus. Mit ihrer homogen leuchtenden Lichtaustrittsfläche eignet sie sich insbesondere als technische Leuchte für Wände und Decken. Bei der PUCK-Leuchte mit Bewegungsmelder sind der Erfassungsbereich, die Verzögerungszeit und der Solllichtwert individuell einstellbar.

The PUCK luminaire is distinguished by clear, minimalist styling. With its homogeneously luminous light emission surface, it is especially suitable as a technical luminaire for walls and ceilings. The PUCK luminaire with motion sensor allow the coverage area, delay time and target light value to be individually adjusted.





Lichtstärkeverteilung



Var. Var.	Lichtstrom luminous flux 830 (lm)	Lichtstrom luminous flux 840 (lm)	Leistung Wattage (W)	Gewicht weight (kg)	Bestell-Nr. order number
LP1	1160	1340	11,5	1,6	2/3150.198.04350
LP2	1580	1720	17,8	1,6	2/3150.198.04500
MP1	2300	2550	21,5	1,7	2/3150.198.04600
MP2	3300	3630	33,2	1,7	2/3150.198.04900
	ww	nw			Bestellnr.-zusätze

netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature 25 °C

Bestellnummernzusätze:

- Leuchte mit HF-Bewegungsmelder /____.____.xxxx_SDS
- Konverter DALI /____.____.05dd
- Konverter 1 - 10 V /____.____.05
- Konverter corridorfunction, Programmierung nach Wahl /____.____.05ddc
- Notlicht 3 h, 135 lm, automatischer Selbsttest /____.____.02lsmTr350
- Notlicht 3 h, 220 lm, automatischer Selbsttest /____.____.02lsmTr600
- Notlicht Konverter für Zentralbatterie, DC-Level: 15 % /____.____.042t
- Notlicht Konverter für Zentralbatterie, DC-Level: nach Wahl /____.____.042t/II
- Notlicht Umschaltweiche AC/ DC, DC/ DC /____.____.2c
- Schutzart IP65 /____.____.S_

Order number codes:

- Luminaire with HF- motion sensor /____.____.xxxx_SDS
- DALI converter /____.____.05dd
- Converter 1 - 10 V /____.____.05
- Converter corridor function, programming as desired /____.____.05ddc
- Emergency light 3 h 135 lm, automatic self-test /____.____.02lsmTr350
- Emergency light 3 h 220 lm, automatic self-test /____.____.02lsmTr600
- Emergency light converter for central battery, DC level: 15 /____.____.042t
- Emergency light converter for central battery, DC level: as desired /____.____.042t/II
- Emergency light change-over switch AC/ DC; DC/DC /____.____.2c
- Protection class IP65 /____.____.S_

LEUCHTENBESCHREIBUNG:

PUCK-Leuchten können dank ihres modularen Aufbaus anforderungsspezifisch konfiguriert werden. Die große Zahl an Auswahlmöglichkeiten bei den Lichtströmen erlaubt zahlreiche Kombinationen und Optionen - von der Notlichtfunktion bis zur Leuchte mit integriertem Bewegungsmelder. Zum Einsatz gelangt immer modernste Technologie der aktuellen LED-Generation. Die PUCK-Leuchte eignet sich optimal für Objektbereiche mit langen Betriebszeiten (24-Stunden-Betrieb) und mit hoher Schaltfrequenz wie Flure, Foyers, Eingänge und Treppenhäuser.

HINWEISE:

- Je Sensor dürfen max. 2 Leuchten betrieben werden. Externe Sensoren für mehr als 2 Leuchten sind auf Anfrage lieferbar
- Der Bewegungsmelder hat einen sehr präzise arbeitenden Sensor. Für den Einsatz im Freien ist er daher nur bedingt geeignet
- Leuchten mit integriertem Bewegungsmelder sollten einen Mindestabstand von 1 m zueinander haben

ZUBEHÖR BEWEGUNGSMELDER:

- Zum automatischen Ein- und Ausschalten
- Mit integriertem Lichtsensor
- Verzögerungszeit, Erfassungsbereich, Lichtwert und Reichweite (0,5 - 5,0 m) einstellbar
- Hochfrequenztechnologie
- Kombination mit corridorfunction möglich

LUMINAIRE DESCRIPTION:

PUCK luminaires can be configured for specific requirements thanks to their modular design. The large number of choices luminous flux allows for numerous combinations and options - from the emergency light function up to the luminaire with integrated motion sensor. The latest generation of current LED technology is always used. The PUCK luminaire is ideally suitable for building areas with long operating hours (24-hour operation) and with high switching frequency, such as corridors, foyers, entrances and staircases.

NOTES:

- Each sensor may be operated with a maximum of two luminaires. External sensors for more than two luminaires on request.
- The motion sensor has a very precisely operating sensor. Therefore, it is only suitable for outdoor use to a limited extent.
- Luminaires with integrated motion sensor should be at a minimum distance of 1 m to one another.

ACCESSORIES FOR MOTION SENSORS:

- For automatic switching on and off
- With integrated light sensor
- Delay time, coverage area, light value and range (0.5 - 5.0 m) adjustable
- High frequency technology
- Possible to combine with corridorfunction

TECHNISCHE DATEN:

- LED
- Steckkontakt
- Konverter integriert
- Anschluss max. 5x 2,5 mm²
- IP43/I
- Acrylglas opalweiß
- Kunststoff weiß
- Konverter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100.000 h
- 3-Phasen-Anschlussklemme für Durchgangsverdrahtung
- Leuchte mit 2 Kabel-einlässen

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- LED tunable white
- Konverter dimmbar (DALI, 1 - 10 V, via Funk/ Enocean, Wireless via App -Bluetooth/ Casambi™-, via Taster, via un:c Bus/IPv6-Netzwerk, via Netzleitung/ ready2mains™...)
- Konverter mit corridorfunction
- Notlichtfunktionen nach Wahl
- Leuchte mit hoher Schutzart IP65
- Leuchte mit integriertem Bewegungsmelder

TECHNICAL DETAILS:

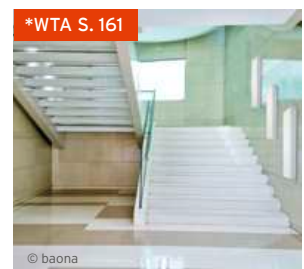
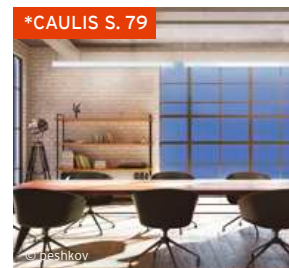
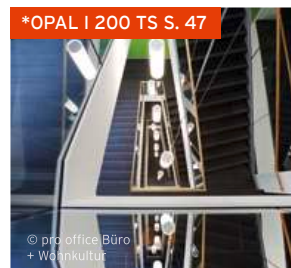
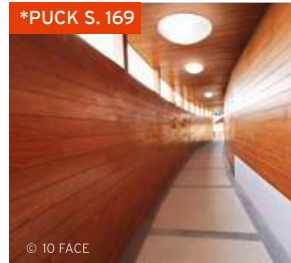
- LED
- Plug-in contact
- Integrated converter
- Connection max. 5* 2.5 mm²
- IP43/I
- Opal white acrylic glass
- White plastic
- Converter 0 / 50 / 60 Hz (AC/ DC), 100,000 h
- 3-phase connection clamp for continuous wiring,
- Luminaire with 2 cableinlets

OPTIONS:

- LED parameters (luminous flux, colour reproduction, colour temperature) of your choice
- LED tunable white
- Converter dimmable (DALI, 1 - 10 V, via wireless/ Enocean, wireless via app -Bluetooth/ Casambi™-, via switch, via un:c bus IPv6 network, via network cable -ready2mains™...)
- Converter with corridor function
- Emergency light functions as desired
- Luminaire with high protection class IP65
- Luminaire with integrated motion sensor

CHINTZ-FARBKARTE/ CHINTZ COLOUR CARD STOCK





BETALUMEN

IDEEN WERDEN LEUCHTEN!

BETALUMEN GmbH

Hebbelstr. 14-18, 01157 Dresden
 TEL.: +49 (0) 351 47 96 09 60
 FAX: +49 (0) 351 47 96 09 66

WEB: www.betalumen.de
 E-MAIL: ideen-werden-leuchten@betalumen.de

