

* SQUARE-LED LED

SQUARE-LED ist aufgrund der variablen Baugröße als quadratische 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.

Wir bieten Ihnen die passende SQUARE-LED zum Austausch für die energetische Sanierung. Auf den nächsten Seiten finden Sie die kostengünstigen Standardgrößen im Überblick.

Thanks to its variable size, SQUARE-LED is perfect for use as a square RENOVATION LUMINAIRE to replace conventional downlights in existing lighting systems.

Tell us

- *the existing light manufacturer or the bulbs used until now,*
- *the existing ceiling section,*
- *the installation depth and the typ and thickness of the suspended ceiling.*

We can provide you with the right SQUARE-LED to use for energy-efficient renovations. On the following pages you will find an overview of the cost-effective standard sizes.

BETALUMEN GmbH

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

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





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 acrylic glass satin finish: Kts

- *Radiation angle of the reflector is adjusted, glare limitation is retained ("flood")*
- *Efficient, high-quality cover, which reduces the view into the luminaire*

Luminaire with prism (transparent acrylic glass): Kk

- *Radiation angle of the reflector is is adjusted, glare limitation is retained ("flood")*
- *Efficient, high-quality 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 adjusted ("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 adjusted ("flood")*
- *Cover produces very wide beam for 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 technisch bedingte Vorgaben
- Durch den Einsatz modernster LEDs mit einem hocheffektiven Kühlmanagement wird eine typische Lebensdauer bis > 100.000 h erreicht

HINWEISE:

- bis > 140 lm/W
- Lichtquelle und Betriebsgerät durch Fachkundige austauschbar
- UGR < 19 auf Anfrage lieferbar
- Für LED tunable white und dim-to-warm empfehlen wir den Einsatz einer lichtstreuenden Abdeckung (Prisma, Acrylglas satiniert oder opalweiß oder Glas mattiert)
- Weitere Baugrößen sind auf Anfrage lieferbar
- Für Dimmung via Taster bitte Ausführung in DALI bestellen

TECHNISCHE DATEN:

- Deckeneinbauleuchte
- LED LP (175, 300) > 100.000 h, LP (500, 700) > 80.000 h, MP (1050) > 50.000 h L80 B10
- Anschlusselement
- Konverter extern
- Anschluss max. 1,5 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, geeignet für Durchgangsverdrahtung
- Befestigung in der Zwischendecke mittels Kipphebelfeder
- Deckenstärke 2 - 25 mm

OPTIONEN:

- LED-Parameter (Lichtstrom, Farbwiedergabe, Farbtemperatur) nach Wahl
- Baugröße und Breite des Abdeckrings für Deckenausschnitt nach Wahl
- Konverter dimmbar (DALI oder nach Wahl)
- 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
- Lieferung inkl. Betoneingießtopf

ZUBEHÖR:

- Beton Eingießtopf/ Einbaugehäuse für Ort-beton

LUMINAIRE DESCRIPTION:

- *Reflector geometry ensures 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 configuration, reflector with radiation angle as desired and cover as desired*
- *The many combinations permit fast, easy and optimal adjustment of the luminaire to customer wishes or technical requirements during project planning and implementation*
- *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:

- up to > 140 lm/W
- Light source and control gear suitable for replacement by a professional.
- UGR < 19 available on request
- For LED tunable white and dim-to-warm, we recommend the use of a light-diffusing cover (prism, satin or opal white acrylic glass or frosted glass) Other sizes are available on request
- For dimming via push button, please order the DALI model

TECHNICAL DETAILS:

- Recessed ceiling luminaire
- LED LP (175, 300) > 100.000 h, LP (500, 700) > 80.000 h, MP (1050) > 50.000 h L80 B10
- Connection element
- External converter
- Connection max. 1.5 mm²
- IP20/II
- Aluminium reflector, matte radiation angle: 2* 17° - 2* 35°
- Fine white structure
- Powder-coated metal
- Converter: 0 / 50 / 60 Hz (AC/DC; > 100,000 h) external for insertion in the suspended ceiling, ready-for-connection wiring, suitable for through wiring
- Installation 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*
- *Dimmable converter (DALI or optional)*
- *Your choice of emergency light functions*
- *Your choice of cover type*
- *Ceiling ring in RAL colour of your choice*
- *Luminaire with cover (e. g. matte glass) in corrosion-proof design for use outdoors under a canopy*
- *Supplied with concrete casting pot*

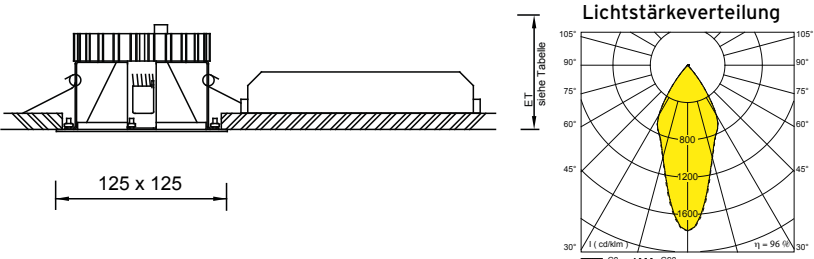
ACCESSORIES:

- Concrete pouring pot/ installation housing for in-situ concrete

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

Var.	Abdeckung cover	Lichtstrom <i>luminous flux</i>				Einbautiefe <i>installation depth (mm)</i>	Leistung* <i>wattage (W)</i>	Gewicht <i>weight (kg)</i>	Abstrahlwinkel <i>angle of radiation (°)</i>		Deckenöffnung <i>ceiling opening (mm)</i>	Bestell-Nr. <i>order number CRI > 80</i>
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	tunable white 927-965 (lm)							
LP (175)	(offen)	710	900	930	670	70	6,1	0,5	2x17	2x30	116 x 116	1/3420.198.04175
LP (175)	satiniert	650	820	850	610	70	6,1	0,6		2x25	116 x 116	1/3420.198.04175Kts
LP (175)	Prisma	650	820	850	610	70	6,1	0,6		2x25	116 x 116	1/3420.198.04175Kk
LP (350)	(offen)	1400	1790	1850	1300	75	12,2	0,6	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.04350
LP (350)	satiniert	1280	1630	1690	1190	75	12,2	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04350Kts
LP (350)	Prisma	1280	1630	1690	1190	75	12,2	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04350Kk
LP (500)	(offen)	1960	2510	2590	1790	75	17,6	0,6	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.04500
LP (500)	satiniert	1790	2290	2370	1630	75	17,6	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04500Kts
LP (500)	Prisma	1790	2290	2370	1630	75	17,6	0,7		2x25	116 x 116	1/3151.198.04500Kk
LP (700)	(offen)	2690	3450	3560	2500	90	25,0	0,8	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.04700
LP (700)	satiniert	2460	3150	3250	2280	90	25,0	0,9		2x25	116 x 116	1/3151.198.04700Kts
LP (700)	Prisma	2460	3150	3250	2280	90	25,0	0,9		2x25	116 x 116	1/3151.198.04700Kk
MP (1050)	(offen)	4310	5460	5710	3620	115	37,3	1,0	2x17	2x30	116 x 116	1/3151.198.041050
MP (1050)	satiniert	3930	4980	5210	3300	115	37,3	1,1		2x25	116 x 116	1/3151.198.041050Kts
MP (1050)	Prisma	3930	4980	5210	3300	115	37,3	1,1		2x25	116 x 116	1/3151.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw190							Bestellnr.-zusätze

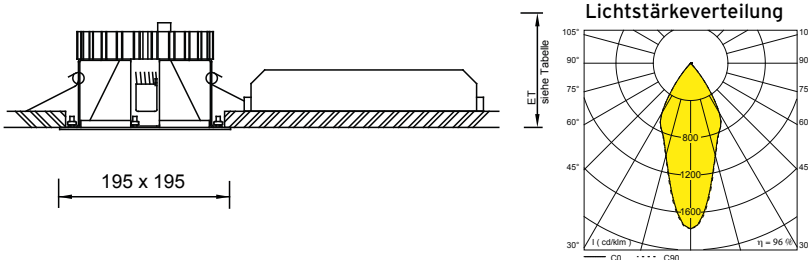
netto Lichtstromangaben und Leistung der Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C | *Leistung für tunable white abweichend
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature of 25 °C/ *Output of tunable white differs from these values



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

Var.	Abdeckung cover	Lichtstrom <i>luminous flux</i>				Einbau- tiefe <i>installa- tion depth</i> (mm)	Leis- tung* <i>wattage</i> (W)	Gewicht <i>weight</i> (kg)	Abstrahl- winkel <i>angle of radiation</i> (°)		Deckenöff- nung <i>ceiling ope- ning</i> (mm)		Bestell-Nr. <i>order number</i> CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	tunable whi- te 927-965 (lm)								
LP (175)	(offen)	710	900	930	670	90	6,1	0,7	2x35		180 x 180		1/3720.198.04175
LP (175)	satiniert	650	820	850	610	90	6,1	0,8	2x31		180 x 180		1/3720.198.04175Kts
LP (175)	Prisma	650	820	850	610	90	6,1	0,8	2x30		180 x 180		1/3720.198.04175Kk
LP (350)	(offen)	1280	1790	1850	1300	95	12,2	0,8	2x35		180 x 180		1/3689.198.04350
LP (350)	satiniert	1400	1630	1690	1190	95	12,2	0,9	2x31		180 x 180		1/3689.198.04350Kts
LP (350)	Prisma	1280	1630	1690	1190	95	12,2	0,9	2x30		180 x 180		1/3689.198.04350Kk
LP (500)	(offen)	1790	2510	2590	1790	95	17,6	0,8	2x35		180 x 180		1/3689.198.04500
LP (500)	satiniert	1960	2290	2370	1630	95	17,6	0,9	2x31		180 x 180		1/3689.198.04500Kts
LP (500)	Prisma	1790	2290	2370	1630	95	17,6	0,9	2x30		180 x 180		1/3689.198.04500Kk
LP (700)	(offen)	2460	3450	3560	2500	110	25,0	1,0	2x35		180 x 180		1/3689.198.04700
LP (700)	satiniert	2690	3150	3250	2280	110	25,0	1,1	2x31		180 x 180		1/3689.198.04700Kts
LP (700)	Prisma	2460	3150	3250	2280	110	25,0	1,1	2x30		180 x 180		1/3689.198.04700Kk
MP (1050)	(offen)	4310	5460	5710	3620	135	37,3	1,2	Anfrage		180 x 180		1/3689.198.041050
MP (1050)	satiniert	3930	4980	5210	3300	135	37,3	1,3	Anfrage		180 x 180		1/3689.198.041050Kts
MP (1050)	Prisma	3930	4980	5210	3300	135	37,3	1,3	Anfrage		180 x 180		1/3689.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw190								

netto typ. Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C/* Leistung tunable white abweichend
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature of 25 °C/ *Output of tunable white differs from these values



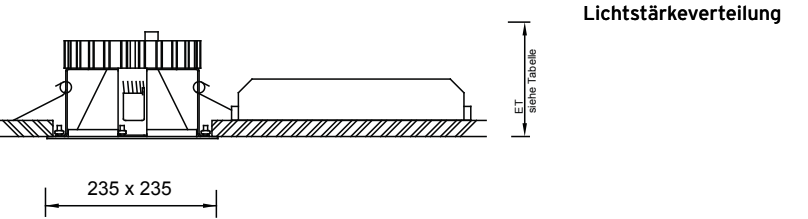
Bestellnummernzusätze:

- Konverter dimmbar Bluetooth® (Casambi™) / _____.05dW
- Konverter corridorfunction, Programmierung nach Wahl / _____.05ddc
- Notlicht Akku 1h 1,5W, automatischer Selbsttest / _____.02asTrZe1
- Notlicht Akku 3h 3,5W, automatischer Selbsttest / _____.02lsTrZe4
- Notlicht Überwachung (CEAG, Inotec, Gessler, Kaufel, ...) / _____.2x
- Notlicht Umschaltweiche AC/DC / _____.2c
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP65, -40 - +70 °C, DALI / _____.A5dd__GmIP43
- Leuchte korrosionssicher IP43, Glas mattiert, Konverter IP20, -25 - +55 °C, nicht dimmbar / _____.A4__GmIP
- Farbe weiß Feinstruktur (Standard) / _____.F2
- Farbe silber Feinstruktur (Standard) / _____.Fx
- RAL-Farbe nach Wahl / _____.Fx

Square-LED K4 (235 x 235 mm), Reflektor „195“

Var.	Abde- ckung cover	Lichtstrom <i>luminous flux</i>				Einbautiefe <i>installation depth</i> (mm)	Leis- tung* <i>wattage</i> (W)	Gewicht <i>weight</i> (kg)	Abstrahl- winkel <i>angle of radiation</i> (°)		Deckenöffnung <i>ceiling opening</i> (mm)		Bestell-Nr. <i>order number</i> CRI > 80
		927 (lm)	830 (lm)	840 (lm)	tunable white 927-965 (lm)								
LP (175)	(offen)	710	900	930	670	105	6,1	0,8	2x39		220 x 220		1/3725.198.04175
LP (175)	satiniert	650	820	850	610	105	6,1	0,9	2x35		220 x 220		1/3725.198.04175Kts
LP (175)	Prisma	650	820	850	610	105	6,1	0,9	2x34		220 x 220		1/3725.198.04175Kk
LP (350)	(offen)	1400	1790	1850	1300	110	12,2	0,9	2x39		220 x 220		1/3726.198.04350
LP (350)	satiniert	1280	1630	1690	1190	110	12,2	1,0	2x35		220 x 220		1/3726.198.04350Kts
LP (350)	Prisma	1280	1630	1690	1190	110	12,2	1,0	2x34		220 x 220		1/3726.198.04350Kk
LP (500)	(offen)	1960	2510	2590	1790	110	17,6	0,9	2x39		220 x 220		1/3726.198.04500
LP (500)	satiniert	1790	2290	2370	1630	110	17,6	1,0	2x35		220 x 220		1/3726.198.04500Kts
LP (500)	Prisma	1790	2290	2370	1630	110	17,6	1,0	2x34		220 x 220		1/3726.198.04500Kk
LP (700)	(offen)	2690	3450	3560	2500	125	25,0	1,1	2x39		220 x 220		1/3726.198.04700
LP (700)	satiniert	2460	3150	3250	2280	125	25,0	1,2	2x35		220 x 220		1/3726.198.04700Kts
LP (700)	Prisma	2460	3150	3250	2280	125	25,0	1,2	2x34		220 x 220		1/3726.198.04700Kk
MP (1050)	(offen)	4310	5460	5710	3620	150	37,3	1,3	Anfrage		220 x 220		1/3726.198.041050
MP (1050)	satiniert	3930	4980	5210	3300	150	37,3	1,4	Anfrage		220 x 220		1/3726.198.041050Kts
MP (1050)	Prisma	3930	4980	5210	3300	150	37,3	1,4	Anfrage		220 x 220		1/3726.198.041050Kk
		iw90	ww	nw	cw190								Bestellnr.-zusätze

netto typ. Lichtstromangaben und Leistung für Leuchte bei Umgebungstemperatur 25 °C/* Leistung tunable white abweichend
net luminous flux and luminaire power at ambient temperature of 25 °C/ *Output of tunable white differs from these values



Order number codes:

- Bluetooth®/Casambi™ dimmable converter / _____.05dW
- Converter corridor function, programming of your choice / _____.05ddc
- Emergency battery 1h, 1.5 W, automatic self test / _____.02asTrZe1
- Emergency battery 3h, 3.5 W, automatic self test / _____.02lsTrZe4
- Emergency lighting monitoring (CEAG, INOTEC, Gessler, Kaufel, ...) / _____.2x
- Emergency light point switch AC/DC / _____.2c
- Corrosion-proof IP43, matte glass, Converter IP65, -40 - +70 °C, DALI / _____.A5dd__GmIP43
- Corrosion-proof IP43, matte glass, Converter IP20, -25 - +55 °C, not dimmable / _____.A4__GmIP
- Colour white fine structure (standard) / _____.F2
- Colour silver fine structure (standard) / _____.Fx
- RAL colour of your choice / _____.Fx