

ELKOVO ČEPELÍK

2026 – 2027



SVÍTIDLA LUMINAIRES / LEUCHTEN



 **ELKOVO
ČEPELÍK**



- Nabízíme širokou škálu LED svítidel vlastní výroby.
- Jsme česká rodinná firma působící na trhu již od roku 1990 a 2/3 produkce exportujeme.
- Podařilo se nám propojit kvalitní řemeslnou práci s moderní technologií.
- Disponujeme širokým strojovým parkem, lakovnou, fotometrickou laboratoří a výrobou LED modulů.
- Zákazníkovi umíme dodat svítidlo dle všech jeho požadavků.
- Vyrábíme svítidla pro kanceláře, školy, sportoviště, výrobní haly, ordinace, operační sály, atd.



- We offer a wide range of LED lights of our own production.
- We are a Czech family company operating on the market since 1990 and we export 2/3 of our production.
- We managed to combine quality craftsmanship with modern technology.
- We have a wide range of machinery, paint shop, photometric laboratory and LED module production.
- We can supply the customer with a lamp according to all his requirements.
- We manufacture lighting for offices, schools, sports fields, production halls, surgeries, operating rooms, etc.



- Wir bieten eine große Auswahl an LED-Leuchten aus eigener Produktion.
- Wir sind ein tschechisches Familienunternehmen, das seit 1990 auf dem Markt tätig ist und 2/3 unserer Produktion exportiert.
- Es ist uns gelungen, hochwertiges Handwerk mit moderner Technologie zu verbinden.
- Wir verfügen über einen Maschinenpark, eine Lackiererei, ein Labor und eine LED-Modulproduktion.
- Wir können dem Kunden eine Leuchte nach all seinen Anforderungen liefern.
- Wir fertigen Beleuchtung für Büros, Schulen, Sportplätze, Produktionshallen, Praxen, Operationsäle usw.

	Kanceláře, Školy, Obchody Offices, Schools, Retails Büros, Schulen, Geschäfte	4	
	Sportoviště Sport halls Sporthallen	6	
	Sportoviště Sport halls Sporthallen	8	
	Ordinace, Zubní ordinace Surgery, Dental surgery Arztpraxen, Zahnarztpraxen	10	
	Čisté prostory a Nemocnice Clean rooms and Hospitals Reinräume und Krankenhäuser	12	
	Průmysl Industry Betrieb	14	
	Doplňkové informace Additional information Zusätzliche Informationen	   	140



KANCELÁŘE, ŠKOLY, OBCHODY OFFICES, SCHOOLS, RETAILS BÜROS, SCHULEN, GESCHÄFTE

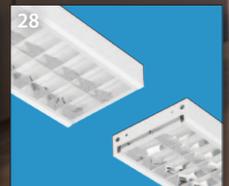
CLASSIC

Svítlidla s optickým krytem
Luminaires with opt. cover



LOUVRE

Svítlidla s mřížkou - dobré omezení oslnění
Luminaires with raster - good glare reduction



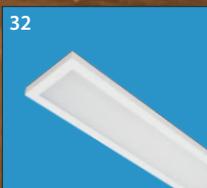
EASY

Montáž M600/M625/přisazené
Installation M600/M625/surface



PRAKTIK

Svítlidla s čistým designem
Luminaires - clean design



ECO

Ekonomická svítidla do podhledu
Economical luminaires for false c.



FLAT Výška svítidla pouze 40 mm
Height of luminaire only 40 mm



REFIT Náhrada stávajících svítidel
Replacement of existing luminaires



PANEL LGP Tenká svítidla (16 mm)
Thin luminaires



SMALL Malá svítidla (chodby, WC...)
Small luminaires (corridors, WC...)



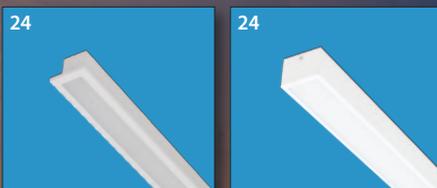
OPTICS Svítidla s optikou
Luminaires with optics



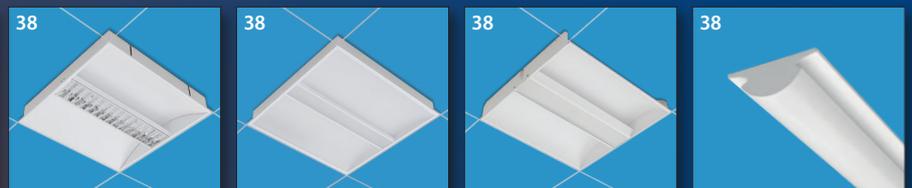
SK Do podhledu se skrytou konstrukcí
For ceilings with hidden construction



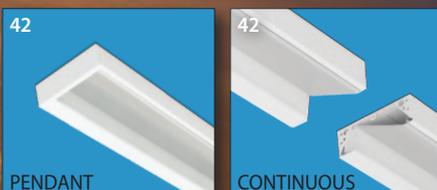
LINE Šířka svítidla pouze 80 mm
Width of luminaire only 80 mm



WINGS Svítidla s nepřímou složkou
Luminaires with indirect part



AS Asymetrická svítidla
Asymmetric luminaires



M100 Do lamelového podhledu
For laminated ceiling





DESIGNOVÁ SVÍTIDLA
DESIGN LUMINAIRES
DESIGN LEUCHTEN

ROUND



RING



LGP I/D



HEXAGON



ELEGANT



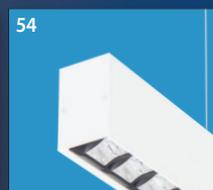
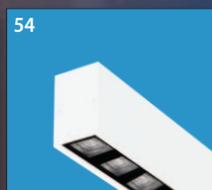
SLIM



SLIM2



AL51



AL51-SDK



SPORTOVIŠTĚ
SPORTS HALLS
SPORTHALLEN



Svítlidla do podhledu *Ecophon Super G™ plus* recessed luminaires
 Svítidla do standardních podhledů
 Luminaires for standard suspended ceilings
 Přisazená svítidla
 Surface mounted luminaires

STRONG

Mechanicky odolná svítidla s čočkovou optikou
 Mechanically resistant luminaires with lens optics



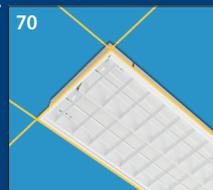
SPORT ASYMMETRIC

Asymetrická svítidla s vyztuženou mřížkou
 Asymmetrical Luminaires with Reinforced Louvre



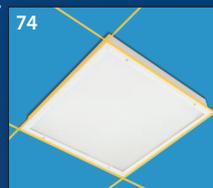
SPORT LOUVRE

Svítlidla s vyztuženou mřížkou
 Luminaires with Reinforced Louvre



SPORT MIKRO

Komfortní osvětlení sportoviště
 Comfortable lighting for sport halls



SPORT GRID

Svítlidla s ochrannou mříží
 Luminaires with Protective Grid



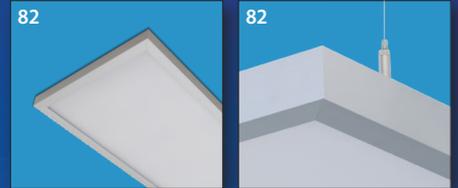


**ORDINACE, ZUBNÍ ORDINACE
SURGERY, DENTAL SURGERY
ARZTPRAXEN, ZAHNARZTPRAXEN**



○ Svítidla pro zubní ordinace
Luminaires for dental surgery

TOOTH Svítidla pro zubní ordinace
Luminaires for dental surgery



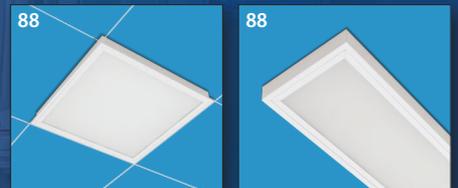
○ Svítidla s čistým designem a snadnou montáží
Light fixtures with a clean design and easy installation

PRAKTIK Svítidla s čistým designem
Luminaires - clean design



○ Klasická svítidla do podhledu i na strop
Classic luminaires for suspended ceilings and ceilings

CLASSIC Standard s optickým krytem
Standard luminaires with dif.



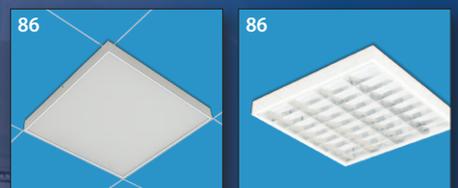
○ Svítidla s mřížkou - dobré omezení oslnění a vysoká účinnost
Luminaires with raster - good glare reduction and high efficiency

LOUVRE



○ Univerzální montáž M600 (M625) a přisazené
Universal installation to M600 (M625) and surface mounted

EASY



○ Přisazená svítidla vysoká pouze 40 mm
Surface-mounted luminaires only 40 mm high

FLAT





ČISTÉ PROSTORY A NEMOCNICE CLEAN ROOMS AND HOSPITALS REINRÄUME UND KRANKENHÄUSER



Best Clean (IP65)

To nejlepší pro čisté prostory
The best for clean rooms

96



104



96



104



Varianty
Variants

Glass+Opal

Glass+Mikro

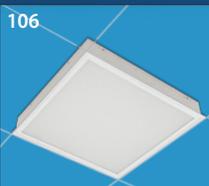
LaserGlass+Mikro

LOS+Glass

Clean (IP54)

Standard pro čisté prostory
Standard for Clean rooms

106



114



106



114



Varianty
Variants

Opal

Glass+Opal

Glass+Mikro

LaserGlass+Mikro

LOS+Glass

Mikro

Možnosti zákaznických úprav

Customization options/ Möglichkeiten der individuellen Anpassung



Contact us, please

WALKABE



Mechanicky odolná svítidla do podhledů po kterých lze v případě servisu chodit.
Mechanically resistant luminaires for suspended ceilings that can be walked on during servicing.
Mechanisch robuste Leuchten für begehbare Zwischendecken.

THIN



Svítidla s nižší výškou - pro případy kdy je nad podhledem málo místa.
Lower height luminaires - for limited space above a suspended ceiling.
Leuchten mit reduzierter Höhe für Bereiche mit wenig Platz über der Decke.

Antibacterial



Nanesení antibakteriální vrstvy na domluvené povrchy svítidla.
Application of an antibacterial layer on the agreed surfaces of the light fixture.
Aufbringen einer antibakteriellen Schicht auf die vereinbarten Oberflächen der Leuchte.

Revision on the top



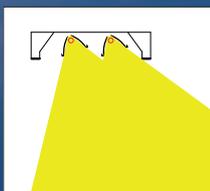
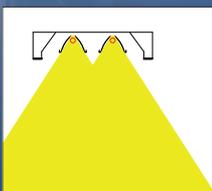
Možnost servisu z vrchu.
Pro zachování čistoty pracovního prostoru.
Revision FROM the top.
To keep the work area clean.
Überarbeitung VON OBEN.
Um den Arbeitsbereich sauber zu halten.

RGBW



Možno měnit barevnou atmosféru prostoru (RGB + W)
The color atmosphere of the space can be changed (RGB + W)
Die Farbatmosphäre des Raumes kann verändert werden (RGB + W)

Variable reflector

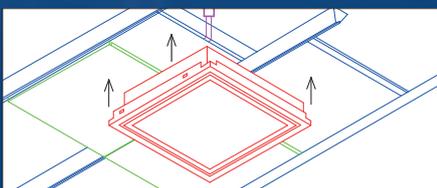


Pomocí naklonění samostatných mřížek ve svítidle můžete změnit vyzařovací charakteristiku svítidla.

By tilting the louvres in the luminaire, you can modify the emission characteristics of the luminaire and, thus, better illuminate a space.

Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte.

Clip-In



Na přání umíme vyrobit svítidla v provedení na zácvak.
Svítidla se specifickou montáží do kovových podhledů.

We are able to produce clip-in luminaires on request.
The luminaires are specially mounted in metal ceilings.

Auf Anfrage können wir Lampen in der Clip-In Version produzieren.
Die Leuchten werden speziell in Metaldecken montiert.



PRŮMYSL INDUSTRY BETRIEB



WORK



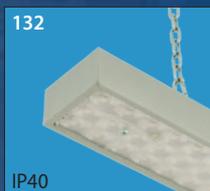
STRONG



ANTIVANDAL



FOCUS



HI-BAY



WATERPROOF GOOD



M100



OCTAGON



SIMPLE





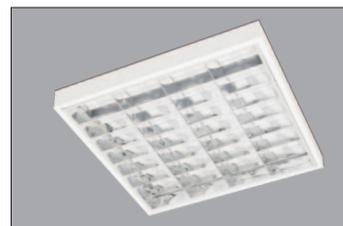
EASY

Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke



EASY LOS

Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke



Svítlidla EASY vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelně-technických parametrů.

Jejich konstrukce umožňuje vestavění do kazetového podhledu nebo přisazení ke stropu bez nutnosti dalšího příslušenství. **Pro instalaci do sádkartonu** (spodní montáž) je **nutný redukční rám**.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Svítlidla je možné vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

EASY luminaires are characterized by a simple construction with an emphasis on low selling price without deterioration of light-technical parameters.

Its design allows installation in a suspended ceiling or surface mounting without the need for additional accessories. **For installation in plasterboard** - mounting from below, a **reduction frame is required**. The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet. Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process. Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

All the luminaires can be also manufactured in a dimmable version and equipped with emergency power units.

EASY Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Konstruktion mit dem Nachdruck auf den niedrigen Preis aus, ohne Benachteiligung der licht-technischen Parameter. Ihre Konstruktion ermöglicht die Installation in einer Kassettendecke oder Aufbau an der Decke ohne zusätzliches Zubehör. **Für den Einbau in Gipskartonplatten (Untenmontage) ist ein Reduzierrahmen erforderlich.**

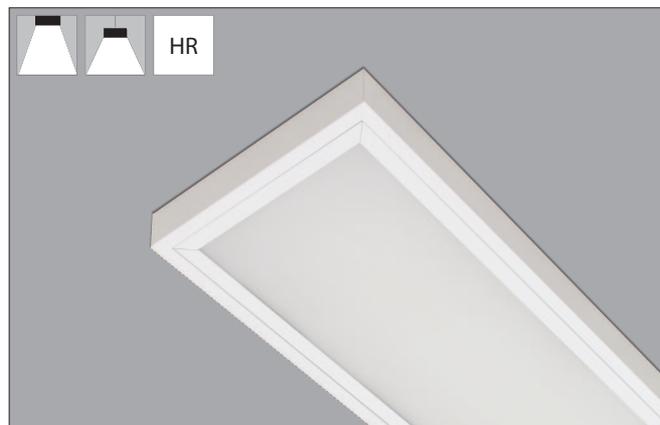
Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt. Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage). Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years



Kvalitní svítidla, která lze podle typu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do klasického kazetového podhledu M6xx i do sádkartonu. V případě montáže do sádkartonu je potřeba přiojednat sadu držáků.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

High-quality luminaires, which can be mounted on a fixed ceiling, resp. hang on rope suspensions, or in a classic coffered ceiling M6xx and plasterboard. In case of installation into plasterboard it is necessary to order a set of brackets.

The housing of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet th.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Hochwertige Leuchten, die an einer festen Decke montiert werden können. hängen an Seilabhängungen oder in einer klassischen Kassettendecke M6xx und Gipskarton.

Beim Einbau in Gipskartonplatten muss ein Satz Halterungen bestellt werden.

Das Gehäuse der Leuchte besteht aus Stahlblech. Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED , höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Svítlidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

! Při montáži do sádkartonu je nutno přibjednat držáky. / When mounting into plasterboard, you have to order holders.
Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm				

Do podhledu M600 a sádkartonu / For M600 false ceilings and plasterboard / Für Kassettendecke M600 und Gipskarton

ZCLED-CLAS-MC-840-1,8k/M600-L	1780	ZCLED-CLAS-M-840-2,1k/M600-L	2080	ZCLED-CLAS-O-840-2,0k/M600-L	1990	14*	295x595x75	280x585	3,5
ZCLED-CLAS-MC-840-3,6k/M600-Q	3610	ZCLED-CLAS-M-840-4,2k/M600-Q	4220	ZCLED-CLAS-O-840-4,0k/M600-Q	4050	28*	595x595x75	585x585	5,5
ZCLED-CLAS-MC-840-6,0k/M600-Q	6020	ZCLED-CLAS-M-840-7,0k/M600-Q	7030	ZCLED-CLAS-O-840-6,7k/M600-Q	6740	47*			
ZCLED-CLAS-MC-840-3,3k/M600-L	3310	ZCLED-CLAS-M-840-3,9k/M600-L	3860	ZCLED-CLAS-O-840-3,7k/M600-L	3700	26*	295x1195x75	280x1185	6
ZCLED-CLAS-MC-840-5,5k/M600-L	5540	ZCLED-CLAS-M-840-6,5k/M600-L	6480	ZCLED-CLAS-O-840-6,2k/M600-L	6220	44*			
ZCLED-CLAS-MC-840-7,2k/M600-L	7220	ZCLED-CLAS-M-840-8,4k/M600-L	8440	ZCLED-CLAS-O-840-8,1k/M600-L	8100	56*	595x1195x75	585x1185	10
ZCLED-CLAS-MC-840-12,0k/M600-L	12030	ZCLED-CLAS-M-840-14,1k/M600-L	14070	ZCLED-CLAS-O-840-13,5k/M600-L	13490	94*			
ZCLED-CLAS-MC-840-4,2k/M600-L	4190	ZCLED-CLAS-M-840-4,9k/M600-L	4900	ZCLED-CLAS-O-840-4,7k/M600-L	4690	33*	295x1495x75	280x1485	7,5
ZCLED-CLAS-MC-840-5,7k/M600-L	5670	ZCLED-CLAS-M-840-6,6k/M600-L	6630	ZCLED-CLAS-O-840-6,4k/M600-L	6360	45*			

Do podhledu M625 a sádkartonu / For M625 false ceilings and plasterboard / Für Kassettendecke M625 und Gipskarton

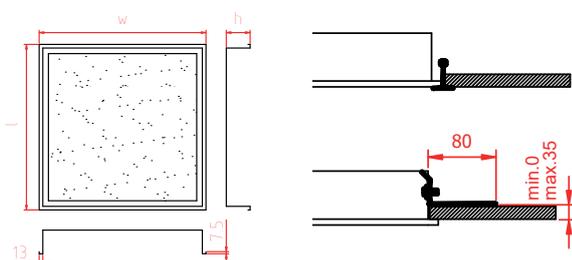
ZCLED-CLAS-MC-840-1,8k/M625-L	1780	ZCLED-CLAS-M-840-2,1k/M625-L	2080	ZCLED-CLAS-O-840-2,0k/M625-L	1990	14*	308x620x75	295x610	3,5
ZCLED-CLAS-MC-840-3,6k/M625-Q	3610	ZCLED-CLAS-M-840-4,2k/M625-Q	4220	ZCLED-CLAS-O-840-4,0k/M625-Q	4050	28*	620x620x75	610x610	5,5
ZCLED-CLAS-MC-840-6,0k/M625-Q	6020	ZCLED-CLAS-M-840-7,0k/M625-Q	7030	ZCLED-CLAS-O-840-6,7k/M625-Q	6740	47*			
ZCLED-CLAS-MC-840-3,3k/M625-L	3310	ZCLED-CLAS-M-840-3,9k/M625-L	3860	ZCLED-CLAS-O-840-3,7k/M625-L	3700	26*	308x1245x75	295x1235	6
ZCLED-CLAS-MC-840-5,5k/M625-L	5540	ZCLED-CLAS-M-840-6,5k/M625-L	6480	ZCLED-CLAS-O-840-6,2k/M625-L	6220	44*			
ZCLED-CLAS-MC-840-7,2k/M625-L	7220	ZCLED-CLAS-M-840-8,4k/M625-L	8440	ZCLED-CLAS-O-840-8,1k/M625-L	8100	56*	620x1245x75	610x1235	10
ZCLED-CLAS-MC-840-12,0k/M625-L	12030	ZCLED-CLAS-M-840-14,1k/M625-L	14070	ZCLED-CLAS-O-840-13,5k/M625-L	13490	94*			
ZCLED-CLAS-MC-840-4,2k/M625-L	4190	ZCLED-CLAS-M-840-4,9k/M625-L	4900	ZCLED-CLAS-O-840-4,7k/M625-L	4690	33*	308x1545x75	295x1535	7,5
ZCLED-CLAS-MC-840-5,7k/M625-L	5670	ZCLED-CLAS-M-840-6,6k/M625-L	6630	ZCLED-CLAS-O-840-6,4k/M625-L	6360	45*			

	Sada držáků / Mounting Kit / Haltersatz	Coding
	Pro montáž do sádkartonu - for mounting into plasterboard	Holders-standard

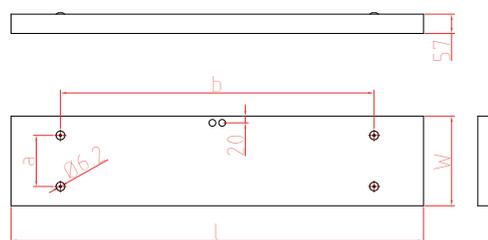
HR - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

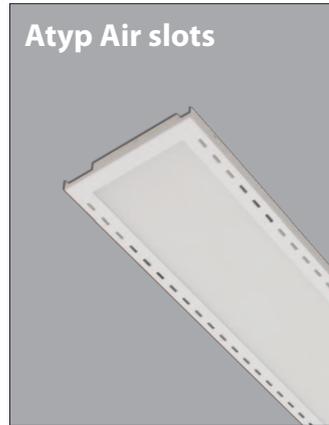
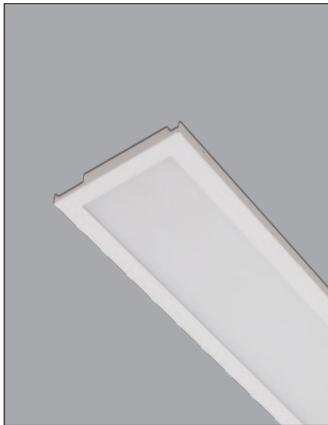
Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-CLAS-MC-840-1,8k/HR-L	1840	ZCLED-CLAS-M-840-2,3k/HR-L	2300	ZCLED-CLAS-O-840-2,1k/HR-L	2100	16*			
ZCLED-CLAS-MC-840-3,0k/HR-L	2960	ZCLED-CLAS-M-840-3,7k/HR-L	3720	ZCLED-CLAS-O-840-3,4k/HR-L	3380	26*	310x640x60	210x475	4
ZCLED-CLAS-MC-840-3,7k/HR-Q	3660	ZCLED-CLAS-M-840-4,6k/HR-Q	4590	ZCLED-CLAS-O-840-4,2k/HR-Q	4170	30*			
ZCLED-CLAS-MC-840-6,1k/HR-Q	6050	ZCLED-CLAS-M-840-7,6k/HR-Q	7600	ZCLED-CLAS-O-840-6,9k/HR-Q	6900	50*	592x592x60	498x475	6,5
ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L	3450	ZCLED-CLAS-M-840-4,3k/HR-L	4320	ZCLED-CLAS-O-840-3,9k/HR-L	3930	30*	310x1200x60	210x900	6,5
ZCLED-CLAS-MC-840-5,7k/HR-L	5700	ZCLED-CLAS-M-840-7,2k/HR-L	7150	ZCLED-CLAS-O-840-6,5k/HR-L	6500	50*			
ZCLED-CLAS-MC-840-7,6k/HR-L	7560	ZCLED-CLAS-M-840-9,5k/HR-L	9490	ZCLED-CLAS-O-840-8,6k/HR-L	8620	62*	510x1200x60	410x900	9
ZCLED-CLAS-MC-840-12,0k/HR-L	11950	ZCLED-CLAS-M-840-15,1k/HR-L	15050	ZCLED-CLAS-O-840-13,7k/HR-L	13660	99*			
ZCLED-CLAS-MC-840-4,5k/HR-L	4470	ZCLED-CLAS-M-840-5,5k/HR-L	5470	ZCLED-CLAS-O-840-5,0k/HR-L	4980	38*	310x1480x60	210x1120	7,5
ZCLED-CLAS-MC-840-5,8k/HR-L	5810	ZCLED-CLAS-M-840-7,3k/HR-L	7290	ZCLED-CLAS-O-840-6,6k/HR-L	6630	51*			

M600 & M625



HR





Svítidla zpracovaná s důrazem na cenu. Jejich konstrukce umožňuje montáž do mnoha typů kazetových podhledů a bandrastru. Konstrukce svítidel ECO umožňuje úpravu rozměrů dle Vašich požadavků. Na přání je možno vybavit svítidla otvory pro průchod vzduchu, popř. dodatečnými držáky pro atypické podhledy, pro více informací nás kontaktujte. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

These luminaires are designed with a focus on price. Their design allows installation in many types of cassette suspended ceilings and bandrastr. The design of ECO luminaires allows you to adjust the dimensions according to your requirements. On request, the luminaires can be provided with air-passage openings and/or additional brackets for non-standard false ceilings. For more information, please contact us. The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet. Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Leuchten mit dem Nachdruck auf den Preis hergestellt. Ihre Konstruktion ermöglicht die Montage in vielen Arten von Kassettendecken und Bandrastr. Das Design der ECO-Leuchten ermöglicht es Ihnen, die Abmessungen Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen. Auf Wunsch können die Leuchten mit Luftdurchlassöffnungen und/oder zusätzlichen Haltern für atypische Unterdecken ausgestattet werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte. Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt. Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opalový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

<p>Tunable White DT8</p>	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Úpravy svítidel ECO na přání / Customization of ECO luminaires/ Kundenspezifische Anpassung der ECO-Leuchten

Navrhněte si rozměry + difuzor, nebo mřížku a my Vám přizpůsobíme svítidlo.

Můžete i přidat otvory pro průchod vzduchu.

Pro více informací nás kontaktujte.

Typ svítidla vytvořte dle tohoto vzoru:

Design your dimensions + diffuser or grille and we will customize the luminaire for you.

You can even add holes for air passage.

Contact us for more information.

Design the type of luminaire according to this pattern:

Entwerfen Sie Ihre Abmessungen + Diffusor oder Gitter und wir werden die Leuchte für Sie anpassen.

Sie können sogar Löcher für den Luftdurchlass hinzufügen.

Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Entwerfen Sie den Typ der Leuchte nach diesem Muster:

Příklad značení/ Example of marking/ Beispiel für eine Markierung

ZCLED-ECO-0-840-3,6K/185x1550-CL

Ra 80, Tc 4000 K, OPAL, Klima otvory, 185x1550 mm, 3600 lm

CRI 80, CCT 4000 K, OPAL, Air slots, 185x1550 mm, 3600 lm

Ra 80, Tc 4000 K, OPAL, Luftschlitze, 185x1550 mm, 3600 lm

Standardně vyráběná svítidla / Standardly manufactured luminaires/ Standardmäßig hergestellte Leuchten

M600

M625



Pro montáž do sádkartonu je nutno přiojednat redukční rám.

Plasterboard installation requires an adapter frame. / Für die Montage in Gipskarton ist ein Adapterrahmen erforderlich.

Typ Type	Light output lm	Rozměry Size w x l x h	Typ Type	Light output lm	Rozměry Size w x l x h	Výkon Power W		kg
LOS			LOS					
ZCLED-ECO-LOS-840-3,8k/195x1195	3790	195x1195x52	ZCLED-ECO-LOS-840-3,8k/195x1245		195x1245x52	26*		4,5
ZCLED-ECO-LOS-840-4,7k/195x1495	4670	195x1495x52	ZCLED-ECO-LOS-840-4,7k/195x1545		195x1545x52	32*		5,5
Mikro-C			Mikro-C					
ZCLED-ECO-MC-840-3,4k/195x1195	3410	195x1195x57	ZCLED-ECO-MC-840-3,4k/195x1245		195x1245x57	26*		5
ZCLED-ECO-MC-840-4,2k/195x1495	4190	195x1495x57	ZCLED-ECO-MC-840-4,2k/195x1545		195x1545x57	32*		6,2
Mikro			Mikro					
ZCLED-ECO-M-840-4,3k/195x1195	4290	195x1195x57	ZCLED-ECO-M-840-4,3/195x1245		195x1245x57	26*		5
ZCLED-ECO-M-840-5,3k/195x1495	5280	195x1495x57	ZCLED-ECO-M-840-5,3k/195x1545		195x1545x57	32*		6,2
Opal			Opal					
ZCLED-ECO-0-840-3,9k/195x1195	3870	195x1195x57	ZCLED-ECO-0-840-3,9k/195x1245		195x1245x57	26*		5
ZCLED-ECO-0-840-4,8k/195x1495	4770	195x1495x57	ZCLED-ECO-0-840-4,8k/195x1545		195x1545x57	32*		6,2

Upevnění - Fastening - Befestigung



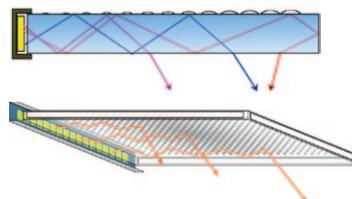
Redukční rám pro montáž do SDK, na dotaz.
Reducing frame for SDK mounting, on request.
Reduzierahmen für SDK-Montage auf Anfrage.

>>>>>>>>

info. page 141

PANEL - LGP

LED svítidla s výškou pouhých 16 mm
LED luminaires with a height of only 16 mm
LED-Leuchten mit einer Höhe von nur 16 mm



Svítidla typu panel se odlišují od ostatních vyráběných svítidel způsobem průchodu světla. Ve svítidlech Panel se využívá lomu světelných paprsků ve speciálním světlovodivém materiálu viz obr.

Hlavní výhodou je malá tloušťka svítidla - pouhých 16mm.

Standartní barva rámečku hliníková (přírodní elox), na přání možno bílá, popř. jiná.

Nevýhodou je nižší účinnost než u svítidel klasické konstrukce s plošnými LED moduly, kde světelné paprsky prochází rozptylným materiálem kolmo. Při instalaci je třeba počítat s místem pro LED driver, který je umístěn mimo svítidlo.

LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

„PANEL“ luminaires differ from the rest of our luminaires in the way light passes through.

They are equipped with a special light conductive material that uses light refraction – see picture.

The small height of these luminaires is their biggest advantage – only 16mm.

Standard frame color is aluminum (natural anodized), white or other colors available upon request.

The disadvantage is their luminous efficiency which is lower than with standard luminaires with LED modules where the beam of light goes through the dispersion material perpendicularly.

When installing the luminaire, you need to take into account that you will also need space for the LED driver which is located outside the luminaire.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Leuchten Typ PANEL unterscheiden sich von anderen produzierten Leuchten durch die Lichtdurchgangsart. In den Leuchten PANEL wird die Brechung von Lichtstrahlen in einem speziellen lichtleitenden Material ausgenutzt.

Der Hauptvorteil liegt in der kleinen Dicke der Leuchte – nur 16mm.

Standardfarbe des Rahmens: Aluminium (natur eloxiert), auf Wunsch auch weiß oder andere Farben möglich.

Der Nachteil besteht in der niedrigeren Wirksamkeit, die niedriger ist als bei den Leuchten der klassischen Konstruktion mit LED Modulen, wo die Lichtstrahlen senkrecht durch das lichtzerstreuende Material durchgeht. Bei der Installation muss man mit dem Platz für einen LED Driver rechnen, der außerhalb der Leuchte platziert wird.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Mikro-C	Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffusor

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

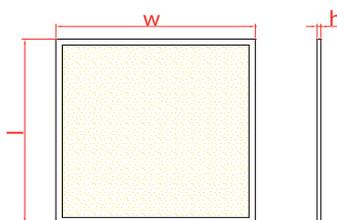
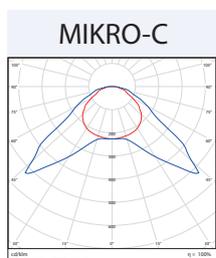
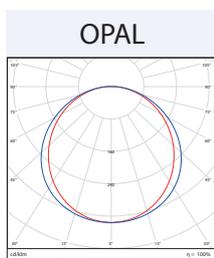
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

PANEL LGP M600

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size
	lm	W	w x l x h
Opal			
ZCLED-LGP-O-840-2,2k/M600-L	2160	23*	595x295x16
ZCLED-LGP-O-840-3,2k/M600-L	3180	31*	
ZCLED-LGP-O-840-3,6k/M600-Q	3560	32*	595x595x16
ZCLED-LGP-O-840-4,9k/M600-Q	4910	47*	
ZCLED-LGP-O-840-3,2k/M600-L	3220	32*	1195x295x16
ZCLED-LGP-O-840-4,8k/M600-L	4780	47*	
ZCLED-LGP-O-840-6,7k/M600-L	6720	64*	1195x595x16
ZCLED-LGP-O-840-9,3k/M600-L	9280	97*	
Mikro-Comfort			
ZCLED-LGP-MC-840-1,9k/M600-L	1870	23*	595x295x16
ZCLED-LGP-MC-840-2,8k/M600-L	2750	31*	
ZCLED-LGP-MC-840-3,1k/M600-Q	3080	32*	595x595x16
ZCLED-LGP-MC-840-4,3k/M600-Q	4250	47*	
ZCLED-LGP-MC-840-2,8k/M600-L	2790	32*	1195x295x16
ZCLED-LGP-MC-840-4,1k/M600-L	4140	47*	
ZCLED-LGP-MC-840-5,8k/M600-L	5820	64*	1195x595x16
ZCLED-LGP-MC-840-8,0k/M600-L	8040	97*	

PANEL LGP M625

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	kg
	lm	W	w x l x h	
Opal				
ZCLED-LGP-O-840-2,2k/M625-L	2160	23*	620x310x16	4
ZCLED-LGP-O-840-3,2k/M625-L	3180	31*		
ZCLED-LGP-O-840-3,6k/M625-Q	3560	32*	620x620x16	6
ZCLED-LGP-O-840-4,9k/M625-Q	4910	47*		
ZCLED-LGP-O-840-3,2k/M625-L	3220	32*	1245x310x16	6,5
ZCLED-LGP-O-840-4,8k/M625-L	4780	47*		
ZCLED-LGP-O-840-6,7k/M625-L	6720	64*	1245x620x16	12
ZCLED-LGP-O-840-9,3k/M625-L	9280	97*		
Mikro-Comfort				
ZCLED-LGP-MC-840-1,9k/M625-L	1870	23*	620x310x16	4
ZCLED-LGP-MC-840-2,8k/M625-L	2750	31*		
ZCLED-LGP-MC-840-3,1k/M625-Q	3080	32*	620x620x16	6
ZCLED-LGP-MC-840-3,5k/M625-Q	4250	47*		
ZCLED-LGP-MC-840-2,8k/M625-L	2790	32*	1245x310x16	6,5
ZCLED-LGP-MC-840-4,1k/M625-L	4140	47*		
ZCLED-LGP-MC-840-5,8k/M625-L	5820	64*	1245x620x16	12
ZCLED-LGP-MC-840-8,0k/M625-L	8040	97*		

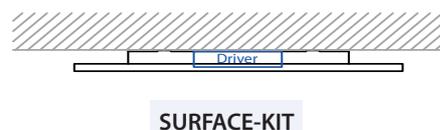
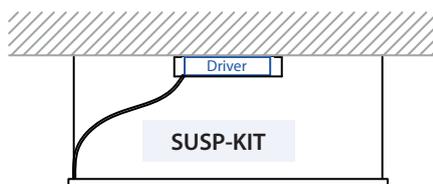


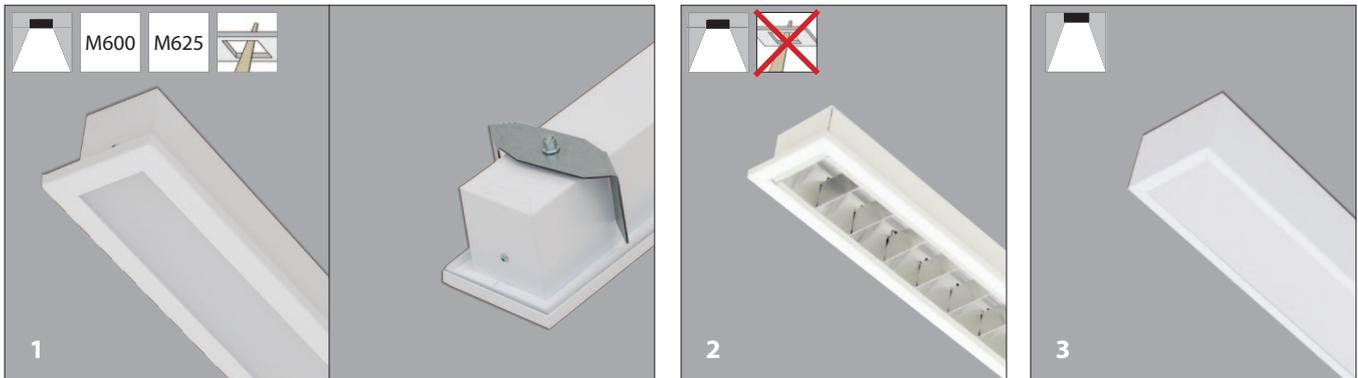
Upevnění / Fastening / Befestigung

Příslušenství pro zavěšenou montáž
Mounting Kit for Suspended Luminaires
Zubehör für abgehängte Montage

Příslušenství pro montáž do sádkartonu
Mounting Kit for Mounting into Plasterboard
Zubehör für Montage in die Gipskartondecke

Příslušenství pro přisazenou montáž
Mounting Kit for Surface Mounted Luminaires
Zubehör für Montage auf die Decke





Hodí se jak pro osvětlování běžných kanceláří a společenských místností, tak i do prostor s vysokými nároky na zrakový výkon.

Úzká led svítidla která se dají podle typu montovat na pevný strop, nebo do klasického kazetového podhledu i sádkkartonu.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

It is suitable for lighting ordinary offices and common rooms, as well as in areas with high demands on visual performance.

Narrow LED luminaires, which can be mounted on a fixed ceiling, or in a classic coffered ceiling or in plasterboard, depending on the type.

The luminaire housing is made of sheet steel 0.5 mm.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Es eignet sich zur Beleuchtung Bewöhnlicher Büros und Gemeinschaftsräume sowie in Bereichen mit hohen Anforderungen an die Sehleistung.

Schmale LED-Leuchten, die je nach Typ an einer festen Decke, in einer klassischen Kassettendecke oder in Gipskartonplatten montiert werden können.

Das Leuchtgehäuse besteht aus Stahlblech. 0,5 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opalový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

1) Mikro-C - Mikro - Opal Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm				

M600

ZCLED-LINE-MC-840-3,6k/M600-L	3590	ZCLED-LINE-M-840-4,4k/M600-L	4420	ZCLED-LINE-O-840-4,1k/M600-L	4120	33*	82x1195x60	65x1180	3,5
ZCLED-LINE-MC-840-4,5k/M600-L	4470	ZCLED-LINE-M-840-5,5k/M600-L	5490	ZCLED-LINE-O-840-5,2k/M600-L	5170	41*	82x1495x60	65x1480	4,5

M625

ZCLED-LINE-MC-840-3,6k/M625-L	3590	ZCLED-LINE-M-840-4,4k/M625-L	4420	ZCLED-LINE-O-840-4,1k/M625-L	4120	33*	82x1245x60	65x1230	3,5
ZCLED-LINE-MC-840-4,5k/M625-L	4470	ZCLED-LINE-M-840-5,5k/M625-L	5490	ZCLED-LINE-O-840-5,2k/M625-L	5170	41*	82x1545x60	65x1530	4,5

2) LOS Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

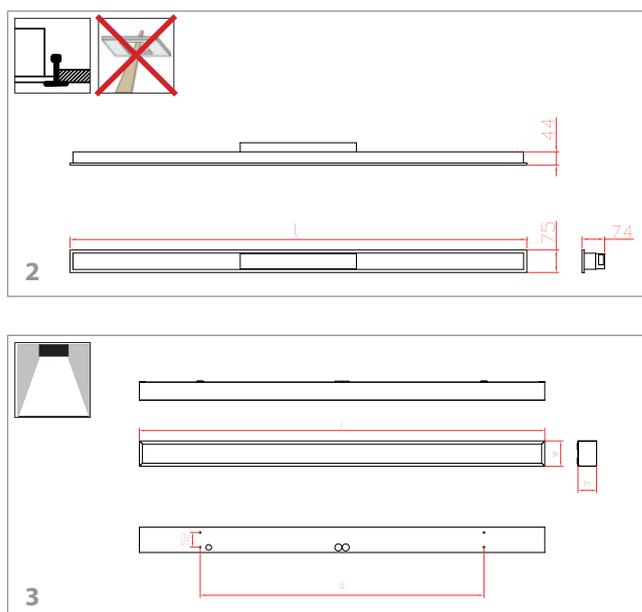
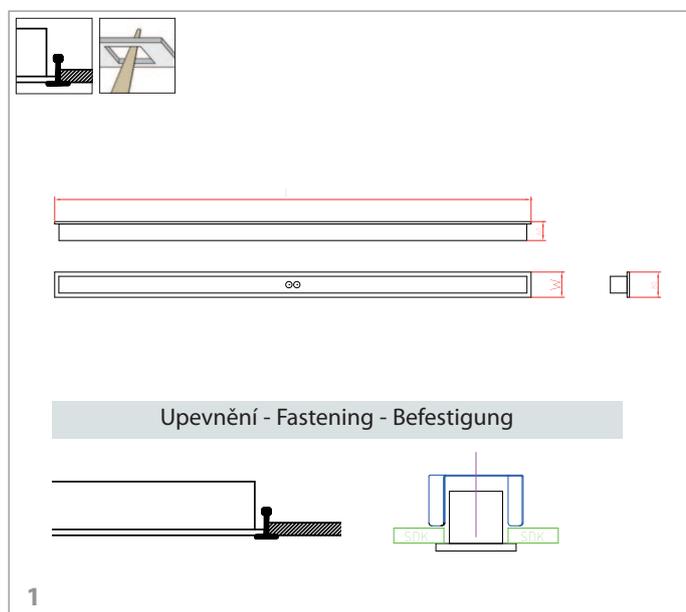
LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm				

ZCLED-LINE-LOS-840-4,2k	4160	33*	75 x 1195 x 74	Elektrické připojení pomocí konektoru gesis Electrical connection via <i>gesis</i> connector / Elektrischer Anschluss über <i>Gesis</i> -Anschluss	2,1
ZCLED-LINE-LOS-840-5,4k	5420	41*	75 x 1495 x 74		2,6

3) Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

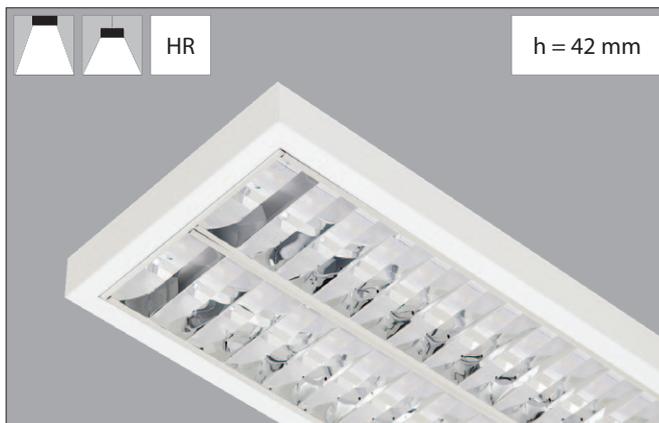
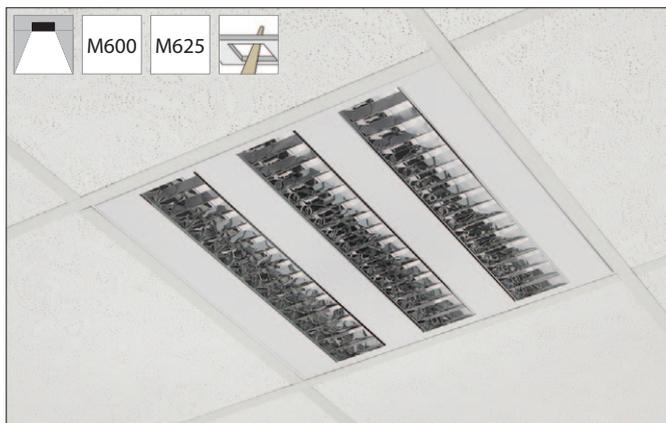
Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				

ZCLED-LINE-MC-840-3,6k/HR-L	3590	ZCLED-LINE-M-840-4,4k/HR-L	4420	ZCLED-LINE-O-840-4,1k/HR-L	4120	33*	90x1150x65	1000	2,1
ZCLED-LINE-MC-840-4,5k/HR-L	4470	ZCLED-LINE-M-840-5,5k/HR-L	5490	ZCLED-LINE-O-840-5,2k/HR-L	5170	41*	90x1430x65	1000	2,6



LOUVRE

Svítlidla s optickou parabolickou mřížkou
Luminaires with optical parabolic louvre
Leuchten mit Raster



Optická část svítidla je tvořena optickou parabolickou mřížkou s opalovým difuzorem pro omezení oslnění. Mřížka zaručuje optimální vyzařování, důležité pro kontrastní vidění bez unavování zraku.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

The optical section of the luminaire is formed of a quality optical parabolic louvre with an opal diffuser for reduces of the glare. The louvre provides optimal light distribution for contrast vision without tiring of the eyesight.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

All these luminaires can be equipped with dimming and an emergency power unit on request.

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem parabolischen optischen Raster mit einem Opaldifusor für den Blendschutz.

Der Raster bietet optimales Kontrastsehen ohne Gesichtsermüdung.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

CRI: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

M600 a sádrokarton / M600 and Plasterboard

M625 a sádrokarton / M625 and Plasterboard



Při montáži do sádrokartonu je nutno přibojednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders. ei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Typ/Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size			Typ/Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W		w x l x h	lm			W	w x l x h		kg			
ZCLED-LOV2-LOS-840-1,8k/M600-L	1810	13*	295	595 x 57	280 x 580		ZCLED-LOV2-LOS-840-1,8k/M625-L	1810	13*	308	620 x 57	295 x 605	2,5	
ZCLED-LOV3-LOS-840-4,7k/M600-Q	4730	34*	595	595 x 57	580 x 580		ZCLED-LOV3-LOS-840-4,7k/M625-Q	4730	34*	620	620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED-LOV3-LOS-840-7,0k/M600-Q	6990	51*	595	595 x 57	580 x 580		ZCLED-LOV3-LOS-840-7,0k/M625-Q	6990	51*	620	620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED-LOV4-LOS-840-4,7k/M600-Q	4730	34*	595	595 x 57	580 x 580		ZCLED-LOV4-LOS-840-4,7k/M625-Q	4730	34*	620	620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED-LOV4-LOS-840-7,0k/M600-Q	6990	51*	595	595 x 57	580 x 580		ZCLED-LOV4-LOS-840-7,0k/M625-Q	6990	51*	620	620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED-LOV1-LOS-840-1,8k/M600-L	1810	13*	125	1195 x 60	110 x 1180		ZCLED-LOV1-LOS-840-1,8k/M625-L	1810	13*	125	1245 x 60	110 x 1230	3	
ZCLED-LOV1-LOS-840-3,6k/M600-L	3560	26*	125	1195 x 60	110 x 1180		ZCLED-LOV1-LOS-840-3,6k/M625-L	3560	26*	125	1245 x 60	110 x 1230	3	
ZCLED-LOV2-LOS-840-4,7k/M600-L	4730	34*	295	1195 x 57	280 x 1180		ZCLED-LOV2-LOS-840-4,7k/M625-L	4730	34*	308	1245 x 57	295 x 1230	4	
ZCLED-LOV2-LOS-840-7,0k/M600-L	6990	51*	295	1195 x 57	280 x 1180		ZCLED-LOV2-LOS-840-7,0k/M625-L	6990	51*	308	1245 x 57	295 x 1230	4	
ZCLED-LOV3-LOS-840-9,5k/M600-L	9450	68*	595	1195 x 57	580 x 1180		ZCLED-LOV3-LOS-840-9,5k/M625-L	9450	68*	620	1245 x 57	605 x 1230	7	
ZCLED-LOV3-LOS-840-11,9k/M600-L	11920	87*	595	1195 x 57	580 x 1180		ZCLED-LOV3-LOS-840-11,9k/M625-L	11920	87*	620	1245 x 57	605 x 1230	7	
ZCLED-LOV1-LOS-840-3,3k/M600-L	3340	24*	125	1495 x 60	110 x 1480		ZCLED-LOV1-LOS-840-3,3k/M625-L	3340	24*	125	1545 x 60	110 x 1530	4	
ZCLED-LOV1-LOS-840-6,2k/M600-L	6170	45*	125	1495 x 60	110 x 1480		ZCLED-LOV1-LOS-840-6,2k/M625-L	6170	45*	125	1545 x 60	110 x 1530	4	
ZCLED-LOV2-LOS-840-6,8k/M600-L	6810	49*	295	1495 x 57	280 x 1480		ZCLED-LOV2-LOS-840-6,8k/M625-L	6810	49*	308	1545 x 57	295 x 1530	9	
ZCLED-LOV2-LOS-840-9,2k/M600-L	9180	67*	295	1495 x 57	280 x 1480		ZCLED-LOV2-LOS-840-9,2k/M625-L	9180	67*	308	1545 x 57	295 x 1530	9	



Sada držáků / Mounting Kit / Haltersatz

Pro montáž do sádrokartonu - for mounting into plasterboard

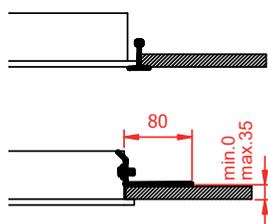
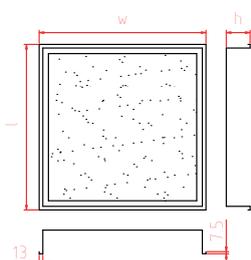
Coding

Holders-standard

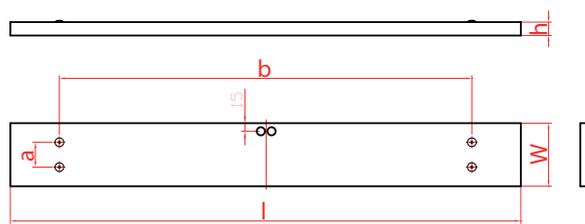
HR - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

Typ Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size		rozměry otvorů Hole size	
	lm	W		w x l x h	a x b		
ZCLED-LOV2-LOS-840-2,2k/HR-L	2190	15*	230	600 x 42	160 x 445		2,5
ZCLED-LOV3-LOS-840-5,3k/HR-L	5280	38*	329	600 x 42	260 x 445		3,5
ZCLED-LOV3-LOS-840-7,8k/HR-L	7810	57*	329	600 x 42	260 x 445		3,5
ZCLED-LOV4-LOS-840-5,3k/HR-L	5280	38*	427	600 x 42	355 x 445		4
ZCLED-LOV4-LOS-840-7,8k/HR-L	7810	57*	427	600 x 42	355 x 445		4
ZCLED-LOV1-LOS-840-1,9k/HR-L	1910	15*	133	1165 x 42	60 x 720		3
ZCLED-LOV1-LOS-840-3,6k/HR-L	3630	29*	133	1165 x 42	60 x 720		3
ZCLED-LOV2-LOS-840-5,3k/HR-L	5280	38*	230	1165 x 42	160x 900		4
ZCLED-LOV2-LOS-840-7,8k/HR-L	7810	57*	230	1165 x 42	160x 900		4
ZCLED-LOV3-LOS-840-10,8k/HR-L	10840	78*	329	1165 x 42	260 x 900		5,5
ZCLED-LOV3-LOS-840-13,4k/HR-L	13430	98*	329	1165 x 42	260 x 900		5,5
ZCLED-LOV1-LOS-840-3,4k/HR-L	3430	27*	133	1445 x 42	60 x 1220		4
ZCLED-LOV1-LOS-840-6,3k/HR-L	6250	50*	133	1445 x 42	60 x 1220		4
ZCLED-LOV2-LOS-840-7,6k/HR-L	7645	55*	230	1445 x 42	160 x 1220		5
ZCLED-LOV2-LOS-840-10,3k/HR-L	10280	75*	230	1445 x 42	160 x 1220		5

M600 & M625



HR



LOUVRE CONTINUOUS

Propojovací přisazená svítidla
Surface mounted luminaires
Anbau-Verbindungsleuchten



Svítidla jsou vhodná k osvětlování moderních kanceláří i do míst, kde jsou kladeny vysoké nároky na zrakový výkon.

Svítidla lze spojovat dosouvislých řad. Tyto řady je možno montovat přímo na strop nebo je zavěsit na lankové závěsy.

Optická část svítidla je tvořena optickou parabolickou mřížkou s opalovým difuzorem pro omezení oslnění. Mřížka zaručuje optimální vyzařování, důležité pro kontrastní vidění bez unavování zraku.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for lighting modern offices even in places where high demands are placed on visual performance.

Luminaires can be connected by continuous rows. These rows can be mounted directly on the ceiling or hung on rope suspensions.

The optical part of the luminaire consists of an optical parabolic louvre with an opal diffuser to reduce glare. The grille guarantees optimum radiation, important for contrast vision without tiring eyesight.

The luminaire housing is made of sheet steel 0.5mm. We use high quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

luminaires can be made in dimmable design can be equipped with emergency source.

Die Leuchten eignen sich zur Beleuchtung moderner Büros auch dort, wo hohe Anforderungen an die Sehleistung gestellt werden.

Leuchten können durch durchgehende Reihen verbunden werden. Diese Reihen können direkt an der Decke montiert oder an Seilauhfhängungen aufgehängt werden.

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem optischen Parabolraster mit opalem Diffusor zur Reduzierung der Blendung. Das Raster garantiert optimale Ausstrahlung, wichtig für kontrastreiches Sehen ohne ermüdendes Sehvermögen.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech 0,5 mm.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C

Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

CRI: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Propojovací přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbau-Verbindungsleuchten

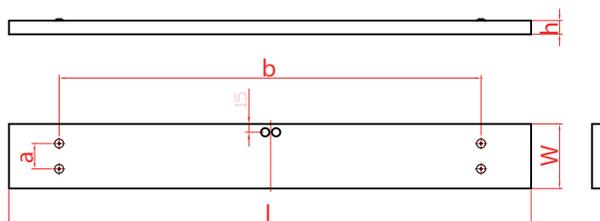
PK - Krajobná svítidla / Edge luminaires / Endleuchten					PS - Středová svítidla / Middle luminaires / Zwischenleuchte					
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	
ZCLED-LOVPK2-LOS-840-2,2k/HR-L	2190	15*	230 x 583 x 42	160 x 445	ZCLED-LOVPS2-LOS-840-2,2k/HR-L	2190	15*	230 x 566 x 42	160 x 445	2,5
ZCLED-LOVPK1-LOS-840-1,9k/HR-L	1910	15*	133 x 1147 x 42	60 x 720	ZCLED-LOVPS1-LOS-840-1,9k/HR-L	1910	28*	133 x 1130 x 42	60 x 720	3
ZCLED-LOVPK1-LOS-840-3,6k/HR-L	3630	29*	230 x 1147 x 42	160 x 900	ZCLED-LOVPS1-LOS-840-3,6k/HR-L	3630	38*	230 x 1130 x 42	160 x 900	4
ZCLED-LOVPK2-LOS-840-5,3k/HR-L	5280	38*	133 x 1427 x 42	60 x 1220	ZCLED-LOVPS2-LOS-840-5,3k/HR-L	5280	38*	230 x 1130 x 42	160 x 900	4
ZCLED-LOVPK2-LOS-840-7,8k/HR-L	7810	57*	230 x 1427 x 42	160 x 1220	ZCLED-LOVPS2-LOS-840-7,8k/HR-L	7810	57*	230 x 1410 x 42	160 x 1220	4
ZCLED-LOVPK1-LOS-840-3,4k/HR-L	3430	27*	133 x 1427 x 42	60 x 1220	ZCLED-LOVPS1-LOS-840-3,4k/HR-L	3430	27*	133 x 1410 x 42	60 x 1220	4
ZCLED-LOVPK1-LOS-840-6,3k/HR-L	6250	50*	230 x 1427 x 42	160 x 1220	ZCLED-LOVPS1-LOS-840-6,3k/HR-L	6250	50*	230 x 1410 x 42	160 x 1220	9
ZCLED-LOVPK2-LOS-840-7,6k/HR-L	7645	55*			ZCLED-LOVPS2-LOS-840-7,6k/HR-L	7645	55*			
ZCLED-LOVPK2-LOS-840-10,3k/HR-L	10280	75*			ZCLED-LOVPS2-LOS-840-10,3k/HR-L	10280	75*			

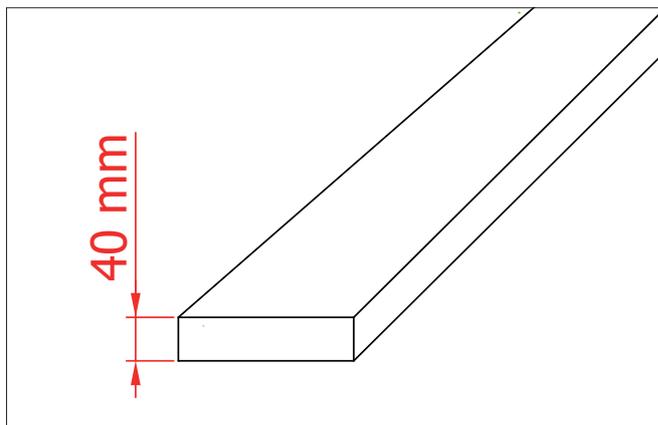
PK

Svítidlo krajové
Edge luminaire
Endleuchte

PS

Svítidlo středové
Middle luminaire
Mittelleuchte





FLAT to jsou nízká elegantní LED svítidla.

Jejich výška je pouhých 40 mm. Jejich použitím dodáte novému i rekonstruovanému prostoru na eleganci.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

FLAT these are low elegant LED lamps.

Their height is only 40 mm. Use them to add new and refurbished space for elegance.

The luminaire housing is made of sheet steel 0.5 mm.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

FLAT sind diese niedrigen eleganten LED-Lampen.

Ihre Höhe beträgt nur 40 mm. Verwenden Sie sie, um neuen und renovierten Raum für Eleganz hinzuzufügen.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech 0,5 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

<p>Tunable White DT8</p>	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	<p>TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)</p>

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

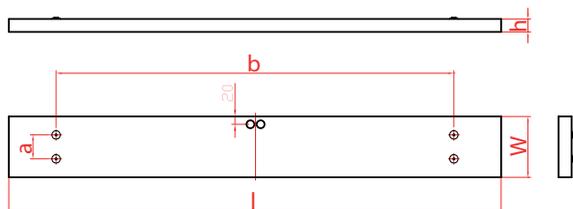
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

FLAT - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

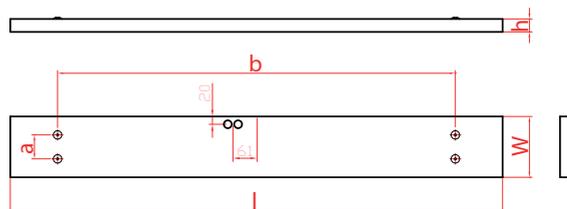
Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
	lm		lm		lm				
ZCLED-FLAT325-MC-840-1,6k/Q	1640	ZCLED-FLAT325-M-840-1,9k/Q	1940	ZCLED-FLAT325-O-840-1,8k/Q	1840	13*	325x325x40	255x255	2
ZCLED-FLAT325-MC-840-2,5k/Q	2490	ZCLED-FLAT325-M-840-2,9k/Q	2930	ZCLED-FLAT325-O-840-2,8k/Q	2820	20*	325x325x40	255x255	2
ZCLED-FLAT550-MC-840-3,7k/Q	3740	ZCLED-FLAT550-M-840-4,5k/Q	4470	ZCLED-FLAT550-O-840-4,2k/Q	4220	29*	550x550x40	480x480	4,5
ZCLED-FLAT550-MC-840-6,1k/Q	6140	ZCLED-FLAT550-M-840-7,3k/Q	7340	ZCLED-FLAT550-O-840-6,9k/Q	6930	48*	550x550x40	480x480	4,5
ZCLED-FLAT160-MC-840-1,9k/L	1890	ZCLED-FLAT160-M-840-2,3k/L	2260	ZCLED-FLAT160-O-840-2,1k/L	2130	15*	160x690x40	88x500	2,5
ZCLED-FLAT250-MC-840-1,9k/L	1920	ZCLED-FLAT250-M-840-2,3k/L	2290	ZCLED-FLAT250-O-840-2,2k/L	2170	15*	250x690x40	178x500	3
ZCLED-FLAT250-MC-840-2,8k/L	2770	ZCLED-FLAT250-M-840-3,3k/L	3310	ZCLED-FLAT250-O-840-3,1k/L	3130	22*	250x690x40	178x500	3
ZCLED-FLAT160-MC-840-3,7k/L	3660	ZCLED-FLAT160-M-840-4,4k/L	4370	ZCLED-FLAT160-O-840-4,1k/L	4120	29*	160x1250x40	88x900	4
ZCLED-FLAT250-MC-840-3,7k/L	3710	ZCLED-FLAT250-M-840-4,4k/L	4440	ZCLED-FLAT250-O-840-4,2k/L	4190	29*	250x1250x40	178x900	4,9
ZCLED-FLAT250-MC-840-5,5k/L	5540	ZCLED-FLAT250-M-840-6,6k/L	6630	ZCLED-FLAT250-O-840-6,3k/L	6250	44*	250x1250x40	178x900	4,9
ZCLED-FLAT410-MC-840-3,7k/L	3740	ZCLED-FLAT410-M-840-4,5k/L	4470	ZCLED-FLAT410-O-840-4,2k/L	4210	29*	410x1250x40	340 x 900	6,9
ZCLED-FLAT160-MC-840-4,5k/L	4540	ZCLED-FLAT160-M-840-5,4k/L	5420	ZCLED-FLAT160-O-840-5,1k/L	5120	36*	160x1530x40	88x1100	5,5
ZCLED-FLAT250-MC-840-4,6k/L	4610	ZCLED-FLAT250-M-840-5,5k/L	5510	ZCLED-FLAT250-O-840-5,2k/L	5190	36*	250x1530x40	178x1100	6
ZCLED-FLAT250-MC-840-7,0k/L	6980	ZCLED-FLAT250-M-840-8,3k/L	8350	ZCLED-FLAT250-O-840-7,9k/L	7880	55*	250x1530x40	178x1100	6
ZCLED-FLAT410-MC-840-4,6k/L	4640	ZCLED-FLAT410-M-840-5,5k/L	5540	ZCLED-FLAT410-O-840-5,2k/L	5220	36*	410x1530x40	340x1100	8

Umístění otvorů pro přívodní vodiče / Position of supply cable entry holes / Position der Öffnungen für die Einspeisleitungen

(325x325, 550x550, 160x690, 250x690 mm)



(160x1250, 250x1250, 410x1250, 160x1530, 250x1530, 410x1530 mm)





PRAKTIK je přisazené LED svítidlo s čistým designem. Jeho předností je jednoduše odnímatelný kovový kryt bez viditelných šroubů po obvodu svítidla. Díky důmyslné konstrukci vyklápění krytu má svítidlo snadnou montáž ke stropu. Čtvercové provedení svítidla je možno mimo přisazení na strop také vkládat do kazetových podhledů M600.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,6 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

PRAKTIK is an LED luminaire with a clean design. Its advantage is the easily removable metal cover without visible screws around the perimeter of the luminaire. Thanks to the ingenious design of the tilting cover, the luminaire has an easy ceiling mounting. The square design of the luminaire can also be installed into M600 cassette ceilings as well as surface mounted.

The luminaire housing is made of sheet steel. 0.6 mm.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

PRAKTIK ist eine LED-Leuchte mit einem sauberen Design. Ihr Vorteil ist die leicht abnehmbare Metallabdeckung ohne sichtbare Schrauben rund um den Umfang der Leuchte. Dank der ausgeklügelten Konstruktion der klappbaren Abdeckung lässt sich die Leuchte einfach an der Decke montieren.

Die quadratische Bauform der Leuchte kann neben der Deckenmontage auch in M600-Kassettendecken eingesetzt werden.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,6 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opalový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffusor

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

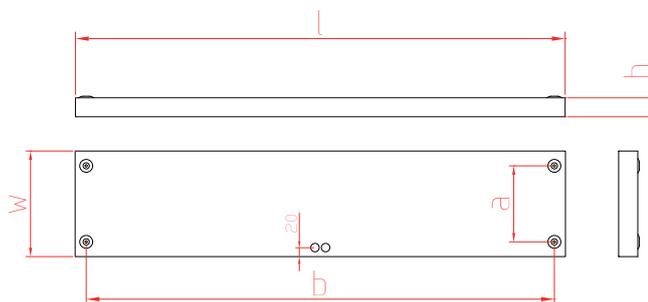
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

PRAKTIK W150

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-1,2k/LN	1200	ZCLED-PRAKTIK-M-840-1,4k/LN	1440	ZCLED-PRAKTIK-O-840-1,4k/LN	1350	11	150x592x45	80 x 540	2
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-2,4k/LN	2400	ZCLED-PRAKTIK-M-840-2,9k/LN	2880	ZCLED-PRAKTIK-O-840-2,7k/LN	2710	22	150x1152x45	80 x 1100	3
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-2,9k/LN	2940	ZCLED-PRAKTIK-M-840-3,5k/LN	3540	ZCLED-PRAKTIK-O-840-3,3k/LN	3320	27	150x1440x45	80 x 1388	3,7

PRAKTIK W250 & W592

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-3,9k/Q	3940	ZCLED-PRAKTIK-M-840-4,6k/Q	4630	ZCLED-PRAKTIK-O-840-4,4k/Q	4380	29	592x592x45	440x440	3,8
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-6,7k/Q	6700	ZCLED-PRAKTIK-M-840-7,9k/Q	7870	ZCLED-PRAKTIK-O-840-7,4k/Q	7440	50			
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-3,7k/L	3710	ZCLED-PRAKTIK-M-840-4,4k/L	4360	ZCLED-PRAKTIK-O-840-4,1k/L	4120	29	250x1152x45	180x1100	3,8
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-6,3k/L	6290	ZCLED-PRAKTIK-M-840-7,4k/L	7390	ZCLED-PRAKTIK-O-840-7,0k/L	6990	50			
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-4,6k/L	4610	ZCLED-PRAKTIK-M-840-5,4k/L	5410	ZCLED-PRAKTIK-O-840-5,1k/L	5120	36	250x1440x45	180x1100	4,7
ZCLED-PRAKTIK-MC-840-7,8k/L	7810	ZCLED-PRAKTIK-M-840-9,2k/L	9170	ZCLED-PRAKTIK-O-840-8,7k/L	8670	62			





Old fluorescent luminaires



REFIT = new LED luminaires

- Nová LED svítidla místo stávajících zářivkových
- + upevňovací otvory na stejných místech
- + otvory pro přívodní vodiče na stejných místech
- + rozměry takové, aby se zakryl původní obrys na stropě
- + odpovídající výkon (světelný tok)
- + výkon lze při výrobě nastavit dle požadavků

- New LED luminaires instead of the existing fluorescent ones
- + fixing holes in the same places
- + holes for supply wires in the same places
- + dimensions to cover the original contour on the ceiling
- + adequate power (luminous flux)
- + Power can be set to requirements during production

- Neue LED-Leuchten anstelle der vorhandenen Leuchtstoffröhren
- + Befestigungslöcher an den gleichen Stellen
- + Löcher für Zuleitungen an den gleichen Stellen
- + Abmessungen zur Abdeckung der Originalkontur an der Decke
- + ausreichende Leistung (Lichtstrom)
- + Leistung ab Werk einstellbar

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

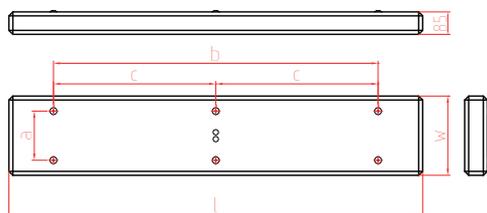
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

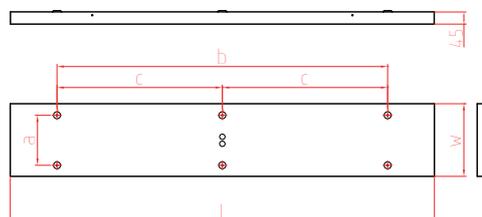
REFIT - Jednoduchá náhrada zářivkových svítidel / Simple replacement for fluorescent luminaires / Einfache Ersatzlösung für Leuchtstoffleuchten

Stará zářivková svítidla Old fluorescent luminaires 	Nová LED svítidla New LED luminaires 	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Při výrobě možno nastavit Can be set during production	Umístění upevňovacích otvorů Position of mounting holes			 kg
		lm	W	w x l x h	W	a	b	c	
ZC236/...ZK (2x36 W)	ZCLED-REFIT-O-840-4,5k/L	4540							
	ZCLED-REFIT-M-840-4,8k/L	4790	32	295 x 1265 x 45	14..38	185	760	-	4,1
	ZCLED-REFIT-MC-840-4,1k/L	4090							
ZC258/...ZK (2x58 W)	ZCLED-REFIT-O-840-5,7k/L	5710							
	ZCLED-REFIT-M-840-6,0k/L	6030	40	295 x 1565 x 45	49..75	185	1220	610	5
	ZCLED-REFIT-MC-840-5,1k/L	5140							

Původní zářivkové svítidlo
Existing fluorescent luminaire
Bestehende Leuchtstoffleuchte



REFIT = **Nové LED svítidlo**
New LED luminaires
Neue LED-Leuchte





Malá svítidla pro osvětlení pomocných prostorů vyrábíme v několika variantách.

ECO + OPT: pro montáž do sádkartonu.

EASY: pro přisazenou montáž.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS, Helvar a TCI.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

We manufacture small luminaires for lighting ancillary areas in several versions:

ECO + OPT: for plasterboard installation.

EASY: for surface mounting.

The housing is made of 0.5 mm steel sheet. We use high-quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, Helvar and TCI.

Finish: standard colour white RAL 9003 (others on request).

Wir fertigen kleine Leuchten zur Beleuchtung von Nebenräumen in mehreren Ausführungen:

ECO + OPT: für die Montage in Gipskarton.

EASY: für Anbaumontage.

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech. Wir verwenden hochwertige Komponenten renommierter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS, Helvar und TCI.

Farbgebung: Standardfarbe Weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffusor

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

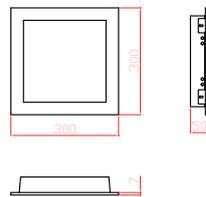
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

EC0300 Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Difuzor	
	lm	W	w x l x h			
 ZCLED-ECOS-0-840-2,5k	2480	23*			Opal	
ZCLED-ECOS-M-840-2,6k	2600	23*	300x300x50	270x270	Mikro	1,4
ZCLED-ECOS-MC-840-2,2k	2150	23*			Mikro-Comfort	



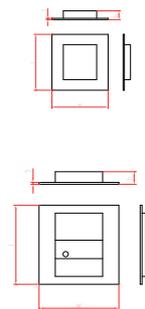
Výkon lze nastavit pomocí DipSwitch v rozmezí 8..23 W (16 kroků) / Power can be set via DIP switch in the range 8–23 W (16 steps)



Svítidla nelze vybavit nouzovým zdrojem
Luminaires cannot be equipped with emergency power units
Leuchten können nicht mit Notstromquelle ausgestattet werden

OPT Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

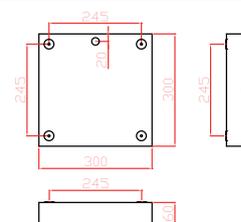
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Optika Optics	
	lm	W	w x l x h			
 ZCLED-OPTXS-W-840-0,6k	540	4*			White Optics	0,4
ZCLED-OPTXS-W-840-1,3k	1200	9*	130x130x50	105x105		
 ZCLED-OPTXS-B-840-0,5k	500	4*			Black Optics	0,4
ZCLED-OPTXS-B-840-1,2k	1130	9*	130x130x50	105x105		
 ZCLED-OPTS-W-840-1,0k	980	7*			White Optics	1,2
ZCLED-OPTS-W-840-2,6k	2480	18*	300x300x48	290x290		
 ZCLED-OPTS-B-840-1,0k	920	7*			Black Optics	1,2
ZCLED-OPTS-B-840-2,5k	2380	18*	300x300x48	290x290		



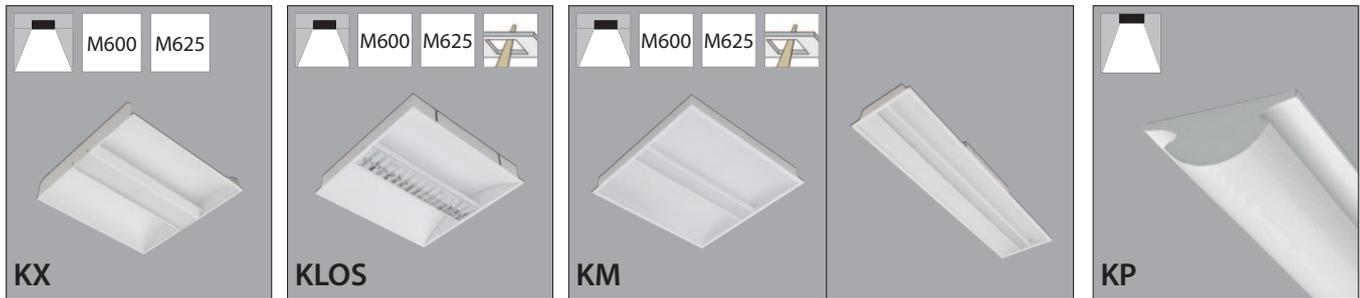
Svítidla nelze vybavit nouzovým zdrojem
Luminaires cannot be equipped with emergency power units
Leuchten können nicht mit Notstromquelle ausgestattet werden

EASY300 Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Difuzor	
	lm	W	w x l x h			
 ZCLED-EASYS-0-840-2,5k	2480	23*			Opal	
ZCLED-EASYS-M-840-2,7k	2650	23*	300x300x50	245x245	Mikro	1,4
ZCLED-EASYS-MC-840-2,2k	2190	23*			Mikro-Comfort	



Výkon lze nastavit pomocí DipSwitch v rozmezí 8..23 W (16 kroků) / Power can be set via DIP switch in the range 8–23 W (16 steps)



Svítlidla se vyznačují měkkým příjemným světlem, podle lze typu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do klasického kazetového podhledu M600 i do sádkartonu.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

The luminaires provide soft, pleasant light. Depending on the version, they can be surface-mounted to a solid ceiling, suspended on wire hangers, or installed in a standard M600 cassette false ceiling or in plasterboard.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

Die Leuchten sind weich und angenehm

Die Leuchte kann je nach Typ an einer festen Decke montiert werden oder. hängen Sie an den Seilaufhängungen, oder in eine klassische Kassettendecke M600 auch in Gipskarton.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opalový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Wings - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

! Při montáži do sádkartonu je nutno přibjednat držáky./ When mounting into plasterboard, you have to order holders.
Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

KX Nelze montovat do sádkartonu! Cannot be installed in plasterboard!	Light output	Luminaire height	KLOS	Light output	Luminaire height	KM	Light output	Luminaire height	Výkon Power	Rozměry Size		kg
	lm	mm		lm	mm		lm	mm				

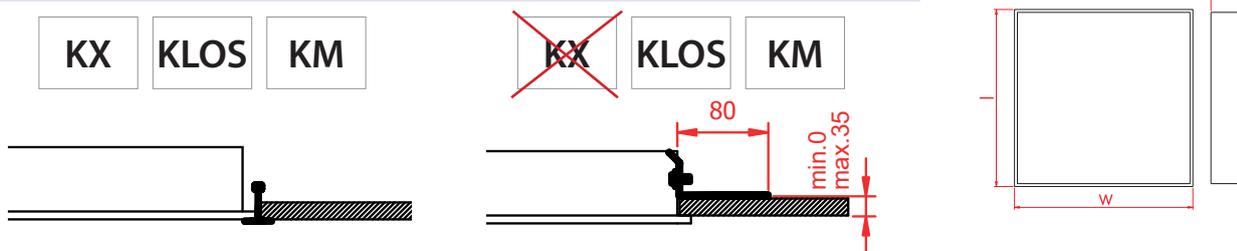
M600

ZCLED-KX-840-3,5k/M600-Q	3540	120	ZCLED-KLOS-840-4,1k/M600-Q	4130	95	ZCLED-KM-840-5,0k/M600-Q	4970	85	35	595x595	580x580	6
ZCLED-KX-840-5,0k/M600-Q	5050		ZCLED-KLOS-840-5,9k/M600-Q	5920		ZCLED-KM-840-7,1k/M600-Q	7140		51			
						ZCLED-KM-840-3,9k/M600-L	3920	85	35	295x1195	280x1185	6,5
						ZCLED-KM-840-5,7k/M600-L	5710		51			

M625

ZCLED-KX-840-3,3k/M625-Q	3330	120	ZCLED-KLOS-840-3,2k/M625-Q	3210	95	ZCLED-KM-840-3,5k/M625-Q	3490	85	35	620x620	605x605	6
ZCLED-KX-840-4,9k/M625-Q	4850		ZCLED-KLOS-840-4,7k/M625-Q	4680		ZCLED-KM-840-5,1k/M625-Q	5080		51			
						ZCLED-KM-840-3,7k/M625-L		85	35			
						ZCLED-KM-840-5,3k/M625-L			51			

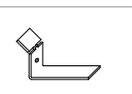
Upevnění / Fastening / Befestigung



Redukční rám pro montáž do SDK, na dotaz.
Reducing frame for SDK mounting, on request.
Reduzierahmen für SDK-Montage auf Anfrage.

>>>>>>>

info. page 141



Sada držáků - Mounting Kit - Haltersatz

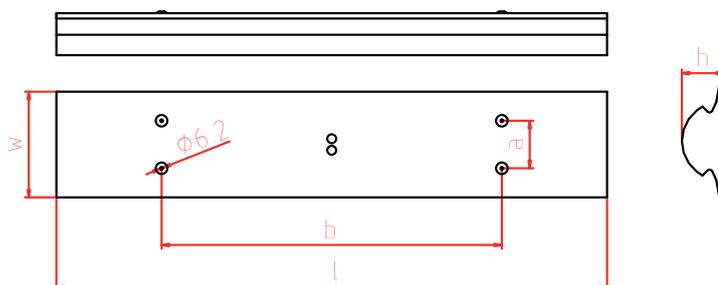
Pro montáž do sádkartonu - for mounting into plasterboard

Coding

Holders-standard

Wings - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		kg
	lm	W	w x l x h	a x b		
ZCLED-KP-840-3,5k/D	3470	68	240x1245x95	107x760		6,5
ZCLED-KP-840-4,8k/D	3830	75	240x1545x95	107x1060		8



M100

Do kovového podhledu M100
For metal M100 false ceilings
Für M100 Metalldecke



Svítlidla jsou určena pro montáž do kovových podhledů modulů M100.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are designed for mounting into metal ceilings of modules M100.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

All these luminaires can be equipped with dimming and an emergency power unit on request.

Die Leuchten sind für den Einbau in Metalldecken der Module M100 vorgesehen.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbe weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED , höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

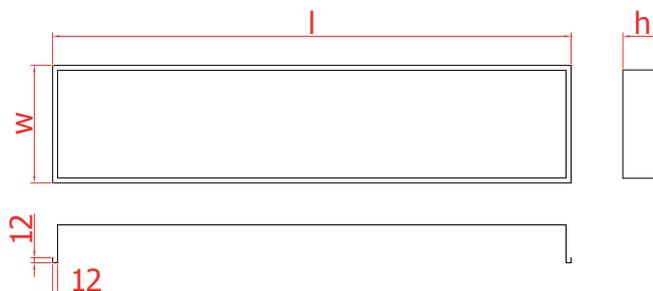
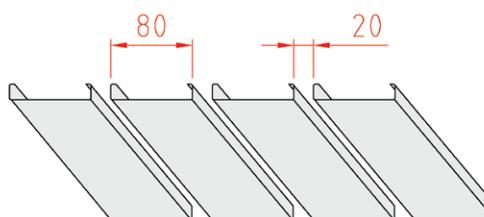
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

M100 - Svítidla do kovového podhledu M100 / Luminaires for M100 metal false ceilings / Leuchten für Metall-Unterdecken M100

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	
	lm		lm		lm		lm			
ZCLED-M100-MC-840-2,0k	1960	ZCLED-M100-M-840-2,4k	2410	ZCLED-M100-O-840-2,2k	2240	-	-	22	80x1248x75	5
ZCLED-M100-MC-840-4,1k	4140	ZCLED-M100-M-840-5,1k	5090	ZCLED-M100-O-840-4,7k	4740	ZCLED-M100-L-840-4,9k	4860	15	185x1248x85	4
ZCLED-M100-MC-840-5,3k	5310	ZCLED-M100-M-840-6,5k	6530	ZCLED-M100-O-840-6,1k	6080	ZCLED-M100-L-840-6,0k	6040	31	285x1248x85	6,5
ZCLED-M100-MC-840-2,5k	2510	ZCLED-M100-M-840-3,1k	3080	ZCLED-M100-O-840-2,9k	2870	-	-	27	80x1532x75	6,5
ZCLED-M100-MC-840-5,2k	5170	ZCLED-M100-M-840-6,4k	6360	ZCLED-M100-O-840-5,9k	5920	ZCLED-M100-L-840-6,1k	6070	32	185x1532x85	6
ZCLED-M100-MC-840-6,6k	6600	ZCLED-M100-M-840-8,1k	8130	ZCLED-M100-O-840-7,6k	7560	ZCLED-M100-L-840-7,6k	7560	53	285x1532x85	7

Upevnění / Fastening / Befestigung





Svitidla s asymetrickou vyzářovací charakteristikou jsou určena pro osvětlování vertikálních (svislých) ploch, např. školních tabulí.

Nejlepších výsledků je dosaženo při umístění svítidla 0,5 m od horní hrany tabule ve vzdálenosti 1 m od tabule viz obr.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Luminaire with asymmetrical beam characteristics are designed for lighting vertical (vertical) surfaces such as school boards and paintings.

The best way is to install the luminaire 0,5m above the superior edge in the distance of 1m from the black board (see picture).

The lamp housing is made of steel sheet th. 0.5 mm.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

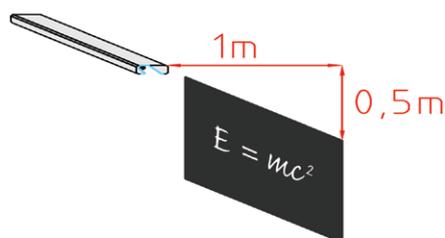
Leuchten mit asymmetrischem Strahl Eigenschaften sind für die Beleuchtung aus gelegte vertikale (vertikale) Flächen wie Schultafeln und Gemälde.

Die besten Ergebnisse werden erreicht, wenn die Leuchte 0,5m über der oberen Ecke in einem Abstand von 1m von der Tafel gestellt ist - siehe Bild.

Das Lampengehäuse besteht aus Stahlblech th. 0,5 mm.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

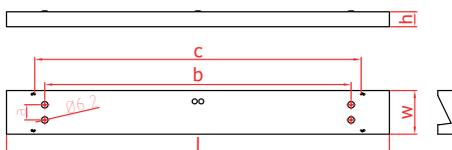
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

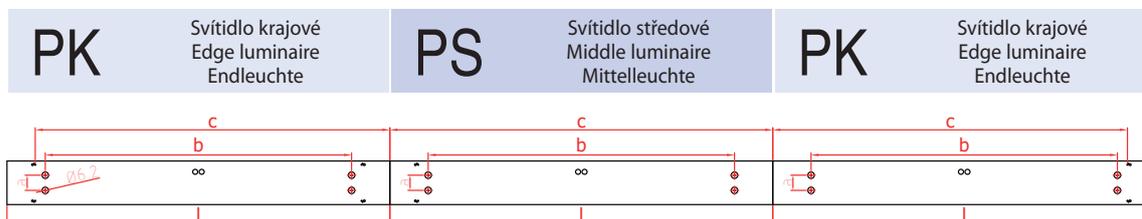
AS - Samostatná svítidla / Standalone luminaires / Einzelleuchten

Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Pozice upevňovacích otvorů Position of mounting holes	Pozice závěsů Position of hinges	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		kg
	lm	W	w x l x h	a x b	c		lm	W	
ZCLED-AS-840-2,5k/HR	2510	20	175x628x50	45x300	440	53	1430..2380	11..20	3,5
ZCLED-AS-840-5,0k/HR	5020	39	175x1188x50	45x760	1000	53	1720..4760	14..39	4,6
ZCLED-AS-840-6,3k/HR	6270	49	175x1468x50	45x1040	1300	26	6267..7650	49..63	5,7



AS PK & PS - Propojovací svítidla / Continuous-row luminaires / Lichtbandleuchten

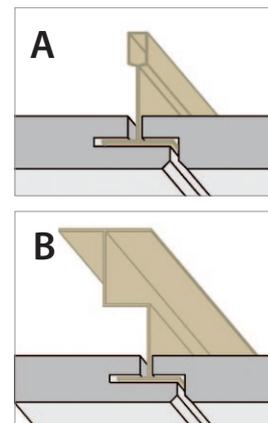
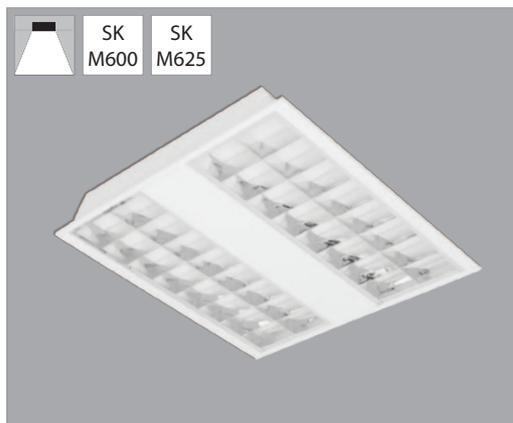
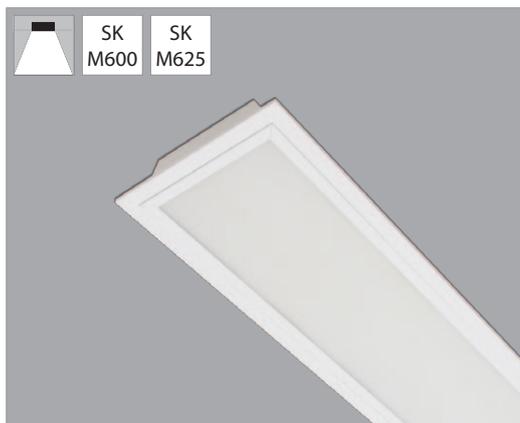
Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Pozice upevňovacích otvorů Position of mounting holes	Pozice závěsů Position of hinges	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		kg
	lm	W	w x l x h	a x b	c		lm	W	
„1200“	ZCLED-ASPK-840-5,0k/HR	5020	175x1178x50	45x760	1100	53	1720..4760	14..39	3,5
	ZCLED-ASPS-840-5,0k/HR								
„1500“	ZCLED-ASPK-840-6,3k/HR	6270	175x1458x50	45x1040	1380	26	6267..7650	49..63	5,7
	ZCLED-ASPS-840-6,3k/HR								



AS M600 & M625 - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		kg	
	lm	W	w x l x h			lm	W		
Držáky pro montáž do sádkartonu jsou součástí svítidla. Plasterboard mounting brackets are included with the luminaire. / Montagehalter für Gipskarton sind im Lieferumfang der Leuchte enthalten.									
M600/SDK	ZCLED-AS-840-2,5k/M600	2510	20	187x595x50	170x580	53	1120..2170	10..20	3,5
	ZCLED-AS-840-5,0k/M600	5020	39	187x1195x50	170x1180		1490..4340	14..41	4,6
	ZCLED-AS-840-6,3k/M600	6270	49	187x1495x50	170x1480		1860..4350	17..41	5,7
M625/SDK	ZCLED-AS-840-2,5k/M625	2510	20	187x620x50	170x605	53	1120..2170	10..20	3,5
	ZCLED-AS-840-5,0k/M625	5020	39	187x1245x50	170x1230		1490..4340	14..41	4,6
	ZCLED-AS-840-6,3k/M625	6270	49	187x1545x50	170x1530		1860..4350	17..41	5,7





Svítlidla jsou určena pro montáž do kazetových pohledů modulů M600/ M625 se skrytou nosnou konstrukcí.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

These luminaires are designed for mounting into M600/ M625 panel false ceilings with a hidden supporting structure.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

All these luminaires can be equipped with dimming and an emergency power unit on request.

Die Leuchten sind für Montage in M600/ M625 abgehängte Decke mit verdeckter Tragkonstruktion geeignet.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED , höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

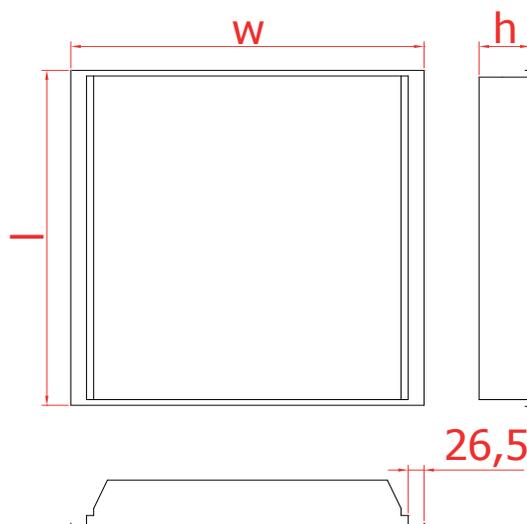
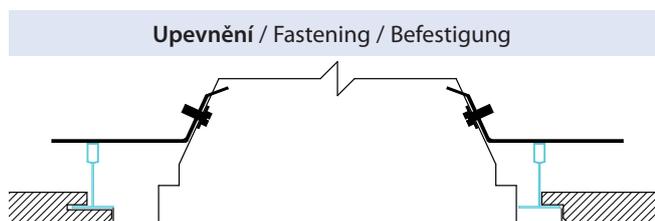
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

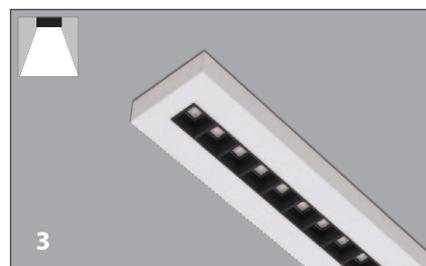
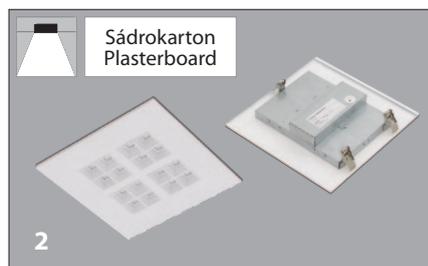
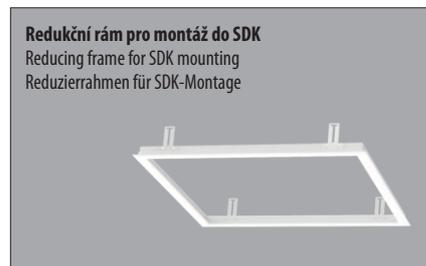
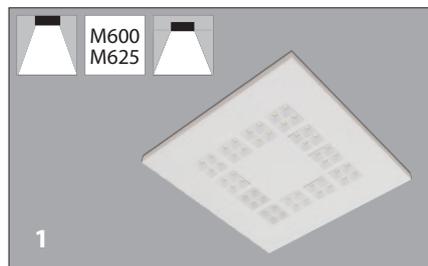
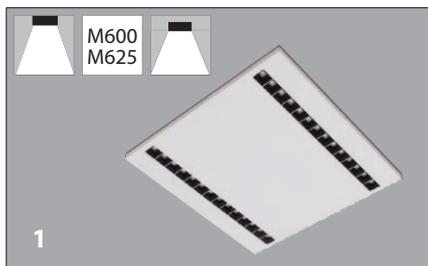
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

SK - Svítidla do podhledu se skrytou konstrukcí / Recessed luminaires with concealed construction / Einbauleuchten mit verdeckter Konstruktion

M600				M625				
Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	kg
ZCLED-SK-LOS-840-3,8k/M600-Q	3750	28	599x599x85	ZCLED-SK-LOS-840-3,8k/M625-Q	3750	28	624x624x85	5,5
ZCLED-SK-LOS-840-6,3k/M600-Q	6300	47		ZCLED-SK-LOS-840-6,3k/M625-Q	6300	47		
ZCLED-SK-LOS-840-3,5k/M600-L	3490	26	299x1199x85	ZCLED-SK-LOS-840-3,5k/M625-L	3490	26	311x1249x85	5,5
ZCLED-SK-LOS-840-5,9k/M600-L	5900	44		ZCLED-SK-LOS-840-5,9k/M625-L	5900	44		
Opal				Opal				
ZCLED-SK-O-840-4,1k/M600-Q	4060	28	599x599x85	ZCLED-SK-O-840-4,1k/M625-Q	4060	28	624x624x85	5,5
ZCLED-SK-O-840-6,7k/M600-Q	6720	47		ZCLED-SK-O-840-6,7k/M625-Q	6720	47		
ZCLED-SK-O-840-3,7k/M600-L	3690	26	299x1199x85	ZCLED-SK-O-840-3,7k/M625-L	3690	26	311x1249x85	5,5
ZCLED-SK-O-840-6,2k/M600-L	6160	44		ZCLED-SK-O-840-6,2k/M625-L	6160	44		
Mikro				Mikro				
ZCLED-SK-M-840-4,1k/M600-Q	4230	28	599x599x85	ZCLED-SK-M-840-4,1k/M625-Q	4230	28	624x624x85	5,5
ZCLED-SK-M-840-7,0k/M600-Q	7000	47		ZCLED-SK-M-840-7,0k/M625-Q	7000	47		
ZCLED-SK-M-840-3,8k/M600-L	4840	26	299x1199x85	ZCLED-SK-M-840-3,8k/M625-L	4840	26	311x1249x85	5,5
ZCLED-SK-M-840-6,4k/M600-L	6420	44		ZCLED-SK-M-840-6,4k/M625-L	6420	44		
Mikro-Comfort				Mikro-Comfort				
ZCLED-SK-MC-840-3,6k/M600-Q	3610	28	599x599x85	ZCLED-SK-MC-840-3,6k/M625-Q	3610	28	624x624x85	5,5
ZCLED-SK-MC-840-6,0k/M600-Q	5970	47		ZCLED-SK-MC-840-6,0k/M625-Q	5970	47		
ZCLED-SK-MC-840-3,3k/M600-L	3280	26	299x1199x85	ZCLED-SK-MC-840-3,3k/M625-L	3280	26	311x1249x85	5,5
ZCLED-SK-MC-840-5,5k/M600-L	5500	44		ZCLED-SK-MC-840-5,5k/M625-L	5500	44		





Svítlidla s černou nebo bílou optikou, která snižuje nežádoucí oslnění při zachování optického výkonu. Vyznačují se vysokou účinností.

1) Jejich konstrukce umožňuje montáž do podhledu i přisazení ke stropu. Při montáži do sádrokartonu je nutno objednat redukční rám.

2) Malá svítidla pro montáž do sádrokartonu.

3) Svítidla pro montáž na strop i pro zavěšení pomocí lankového závěsu.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Luminaires with a black or white optic that reduces unwanted glare while maintaining optical performance. They feature high efficacy.

1) Their construction allows installation in suspended ceiling and ceiling mounting. When installing into plasterboard it is necessary to order a reduction frame.

2) Small luminaires for installation in plasterboard.

3) Luminaires for ceiling mounting as well as for hanging by cable suspension.

The lamp housing is made of steel sheet th. 0.5 mm.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All these luminaires can be equipped with dimming and an emergency power unit on request.

Leuchten mit schwarzer oder weißer Optik zur Reduzierung der Blendung bei hoher Lichtausbeute.

1) Ihre Konstruktion ermöglicht den Einbau in abgehängte Decken sogar bis zur Decke. Bei der Installation in Gipskartonplatten muss ein Reduzierrahmen bestellt werden.

2) Kleine Leuchten für den Einbau in Gipskartonplatten.

3) Leuchten zur Deckenmontage sowie zum Aufhängen durch Seilabhängung.

Das Lampengehäuse besteht aus Stahlblech th. 0,5 mm.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW - possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C

Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

CRI: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

M600 & M625 Svítidla do podhledu a přisazená / Luminaires for false ceilings and surface mounted / Einbauleuchten und Anbauleuchten

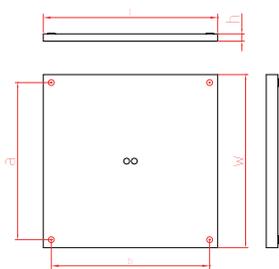
Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b	Optika Optics		kg
	M600						
	ZCLED-OPT-W-840-3,3k/M600-Q	3270	22*	593x593x25	540x540	White Optics	4,5
	ZCLED-OPT-B-840-3,1k/M600-Q	3100	22*	593x593x25	540x540	Black Optics	4,5
	M625						
ZCLED-OPT-W-840-3,3k/M625-Q	3270	22*	618x618x25	540x540	White Optics	4,5	
ZCLED-OPT-B-840-3,1k/M625-Q	3100	22*	618x618x25	540x540	Black Optics	4,5	
	M600						
	ZCLED-OPT4-W-840-3,3k/M600-Q	3300	22*	593x593x25	540x540	White Optics	4,5
	ZCLED-OPT4-B-840-3,1k/M600-Q	3100	22*	593x593x25	540x540	Black Optics	4,5
	M625						
ZCLED-OPT4-W-840-3,3k/M625-Q	3300	22*	618x618x25	540x540	White Optics	4,5	
ZCLED-OPT4-B-840-3,1k/M625-Q	3100	22*	618x618x25	540x540	Black Optics	4,5	



! Redukční rám pro montáž do SDK, na dotaz.
Reducing frame for SDK mounting, on request.
Reduzierahmen für SDK-Montage auf Anfrage.

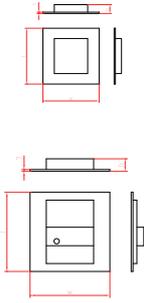
>>>>>>>>

info. page 141

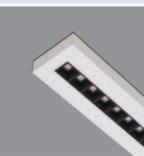


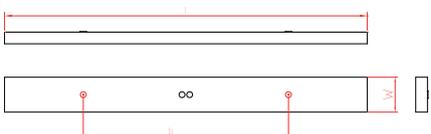
Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h		Optika Optics		kg
	ZCLED-OPTXS-W-840-0,6k						
	ZCLED-OPTXS-W-840-1,3k	540	4*	130x130x50	105x105	White Optics	0,4
	ZCLED-OPTXS-B-840-0,5k	1200	9*	130x130x50	105x105	Black Optics	0,4
	ZCLED-OPTXS-B-840-1,2k	500	4*	130x130x50	105x105	Black Optics	0,4
	ZCLED-OPTS-W-840-1,0k						
	ZCLED-OPTS-W-840-2,6k	1130	9*	130x130x50	105x105	Black Optics	0,4
	ZCLED-OPTS-W-840-1,0k	980	7*	300x300x48	290x290	White Optics	1,2
	ZCLED-OPTS-B-840-1,0k	2480	18*	300x300x48	290x290	White Optics	1,2
ZCLED-OPTS-B-840-2,5k	920	7*	300x300x48	290x290	Black Optics	1,2	
ZCLED-OPTS-B-840-2,5k	2380	18*	300x300x48	290x290	Black Optics	1,2	



Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Einbauleuchten und Anbauleuchten

Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b	Optika Optics		kg
	ZCLED-OPT-W-840-1,8k/HR-L						
	ZCLED-OPT-W-840-2,3k/HR-L	1790	11*	120x615x40	455	Bílá optika/ White Optics	3
	ZCLED-OPT-W-840-3,7k/HR-L	2270	14*	120x1195x40	455		4
	ZCLED-OPT-W-840-4,5k/HR-L	3750	23*	120x1195x40	455		5
	ZCLED-OPT-W-840-4,9k/HR-L	4540	28*	120x1455x40	455		5
	ZCLED-OPT-W-840-6,0k/HR-L	4890	30*	120x1455x40	455		5
	ZCLED-OPT-B-840-1,7k/HR-L	5990	37*	120x1455x40	455	Černá optika/ Black Optics	3
	ZCLED-OPT-B-840-2,2k/HR-L	1700	11*	120x615x40	455		3
	ZCLED-OPT-B-840-3,6k/HR-L	2160	14*	120x1195x40	455		4
	ZCLED-OPT-B-840-4,3k/HR-L	3560	23*	120x1195x40	455		4
ZCLED-OPT-B-840-4,7k/HR-L	4310	28*	120x1195x40	455	4		
ZCLED-OPT-B-840-5,7k/HR-L	4650	30*	120x1455x40	455	5		
ZCLED-OPT-B-840-5,7k/HR-L	5700	37*	120x1455x40	455	5		





DESIGNOVÁ SVÍTIDLA
DESIGN LUMINAIRES
DESIGN LEUCHTEN



ROUND



RING



LGP I/D



HEXAGON



ELEGANT



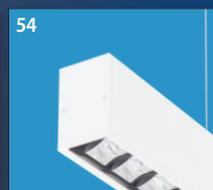
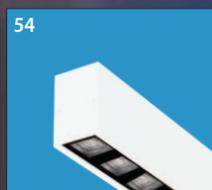
SLIM



SLIM2



AL51



AL51-SDK



AL ROUND

Kruhová svítidla závěsná i k přisazení ke stropu přímo i přímo/nepřímá
Circular luminaires, both direct and direct / indirect
Rundleuchten, direkt und direkt / indirekt



Al round jsou elegantní kruhová svítidla vyrobená z hliníkového profilu opatřena bílou práškovou barvou.

K dispozici ve variantách přímo, nebo přímo/nepřímá.

Standardní svítidla lze zavěsit na lankové závěsy, nebo přisadit ke stropu. Svítidla přímo/nepřímá jsou určena pouze pro zavěšení.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

AL round are elegant circular luminaires made from an aluminium profile with a white powder-coated finish.

Available in direct or direct/indirect versions.

Standard luminaires can be suspended on wire suspensions or surface-mounted to the ceiling.

Direct/indirect luminaires are for suspension only.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

The luminaires can be made in dimmable version, or in a dimmable version with emergency source.

AL round sind elegante, runde Leuchten aus Aluminiumprofil mit weißer Pulverbeschichtung.

Erhältlich in den Ausführungen direkt oder direkt/indirekt.

Standardleuchten können mit Seilpendel abgehängt oder zur Anbaumontage an der Decke ausgeführt werden.

Direkt/indirekt-Leuchten sind nur zur Abhängung vorgesehen.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Mikro-C	Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

AL ROUND - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Aufbauleuchten

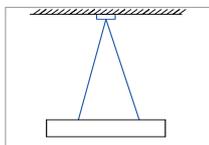
Typ Type	Light output		Difuzor Optics	Rozměry Size		kg
	lm	W		Ø x h	a	
ZCLED-RD400-0-840-3,3k	3310	23*	Opal	410 x 80	260	2,5
ZCLED-RD400-MC-840-2,9k	2900	23*	Mikro-Comfort	410 x 80	260	2,5
ZCLED-RD595-0-840-7,2k	7200	50*	Opal	595 x 80	390	5,5
ZCLED-RD595-MC-840-6,3k	6300	50*	Mikro-Comfort	595 x 80	390	5,5
ZCLED-RD850-0-840-14,4k	14400	100*	Opal	850 x 80	390	11
ZCLED-RD850-MC-840-12,6k	12600	100*	Mikro-Comfort	850 x 80	390	11

AL ROUND ID - Závěsná svítidla přímo/nepřímá / Pendants luminaires direct/indirect / Pendelleuchten Direkt/indirekte

Typ Type	Light output		Difuzor Optics	Rozměry Size		kg
	lm	W		Ø x h		
ZCLED-RDID400-0-840-4,0k	4030	28*	Opal	410 x 80		2,5
ZCLED-RDID400-MC-840-3,5k	3530	28*	Mikro-Comfort	410 x 80		2,5
ZCLED-RDID595-0-840-8,5k	8500	59*	Opal	595 x 80		5,5
ZCLED-RDID595-MC-840-7,4k	7430	59*	Mikro-Comfort	595 x 80		5,5
ZCLED-RDID850-0-840-17,1k	17140	119*	Opal	850 x 80		11
ZCLED-RDID850-MC-840-15,0k	14990	119*	Mikro-Comfort	850 x 80		11



Lankový závěs „ZLR“- Wire pendant “ZLR“- Seilpendel “ZLR”



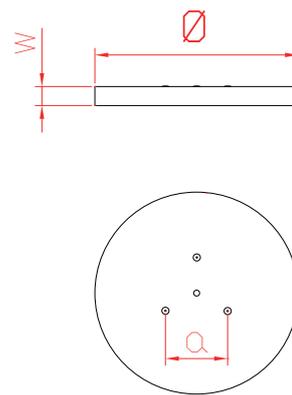
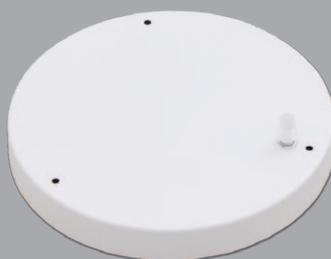
Přisazená svítidla - objednává se zvlášť. Závěsná svítidla - lankový závěs je součástí svítidla.

Surface mounted luminaires - to be ordered separately. Pendants luminaires - wire pendant is included.
Aufbauleuchten - separat zu bestellen. Pendelleuchten - Seilpendel ist inklusive.

Baldachýn pro svítidla RID400 a RID595
Ceiling canopy for RID400 and RID595 luminaires
Deckenbaldachin für Leuchten RID400 und RID595

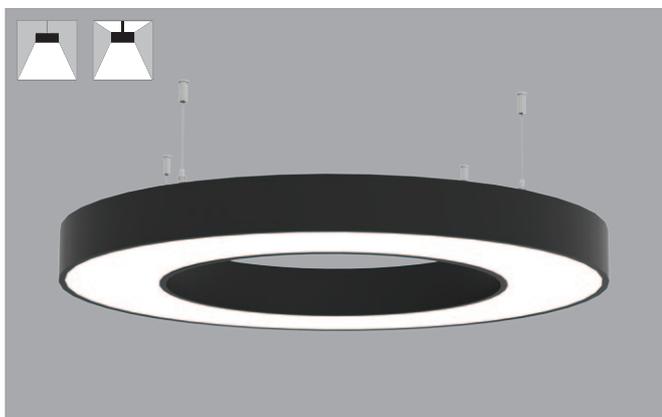


Baldachýn pro svítidla RID850
Ceiling canopy for RID850 luminaires
Deckenbaldachin für Leuchten RID850



AL RING

Hliníková svítidla ve tvaru prstence
Aluminium ring-shaped luminaires
Ringförmige Aluminiumleuchten



Elegantní kruhová závěsná svítidla, ve tvaru prstence, vyrobená z hliníkového profilu.
kk dispozici ve variantách: přímo a přímo/nepřímá.
Lankový závěs typ ZL4/1 (L = 1 m) je součástí svítidla.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Elegant ring-shaped pendant luminaires made of aluminium profile.

Available in direct and direct/indirect versions.

Wire pendant ZL4/1 (L = 1 m) is included in luminaire.

We use high quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Colour version: standard shade white RAL 9003 (others on request).

Elegante ringförmige Pendelleuchten aus Aluminiumprofil.

Erhältlich in direkter und direkt/indirekter Ausführung.

Das Seilpendel ZL4/1 (L = 1 m) ist in der Leuchte enthalten.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbausführung: Standardfarbton weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Mikro-C	Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

AL RING - závěsná svítidla ve tvaru prstence / Ring-shaped pendant luminaires / Ringförmige Pendelleuchten

Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Difuzor Optics	Rozměry Size Ø x h		Při výrobě možno nastavit Can be set during production		kg
				lm	W	lm	W	
ZCLED-RING-0-840-7,2k	7190	50*	Opal	850 x 80		6100..10300		10,5
ZCLED-RING-MC-840-6,3k	6310	50*	Mikro-Comfort			5400..9100		
ZCLED-RINGID-0-840-9,9k	9940	69*	Opal	6100..10300				
ZCLED-RINGID-MC-840-8,7k	8690	69*	Mikro-Comfort	5400..9100				

Lankový závěs je součástí svítidla / The wire suspension kit is included with the luminaire / Seilpendel im Lieferumfang enthalten.

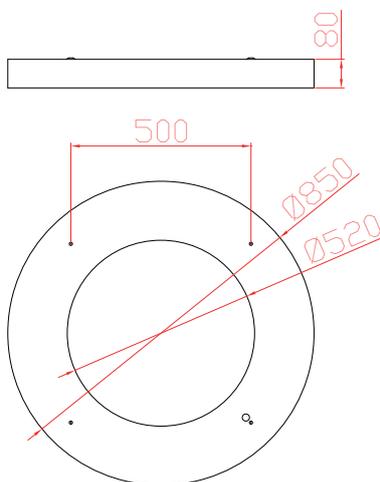
! ZL-BOX: Objednáva se zvlášť / Order separately / Ist es rötig zu bestellenn



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům + transparentní kabel - **objednáva se zvlášť**

ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant + transparent cable - **order separately**

ZL-BOX3 - Abdeckung der elektrischen Leitung zur Kabelaufhängung + transparentes Kabel - **separat zu bestellen**



AL51

Hliníková svítidla úzká 51 mm
Aluminum luminaires narrow 51 mm
Aluminium-Leuchten schmal 51 mm



Úzká svítidla 51 mm s výškou 80 mm vyrobená z hliníkového profilu zaujmou moderním designem.

Optická část je tvořena difuzorem, nebo reflektory s čočkou.

Dostupná jsou dle montáže ve variantách:

- 1) Svítidla pro závěsnou nebo přisazenou montáž.
Závěsná svítidla vyrábíme ve variantách přímá a přímo/nepřímá.
- 2) Svítidla do sádkkartonu.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003

Narrow 51 mm luminaires, 80 mm high, made from an aluminium profile, feature a modern design.

The optical system consists of a diffuser or reflectors with a lens.

Available mounting versions:

- 1) Luminaires for suspended or surface mounting.
Suspended luminaires are available in direct and direct/indirect versions.
- 2) Luminaires for plasterboard.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

Schmale 51-mm-Leuchten, 80 mm hoch, aus Aluminiumprofil, überzeugen durch modernes Design.

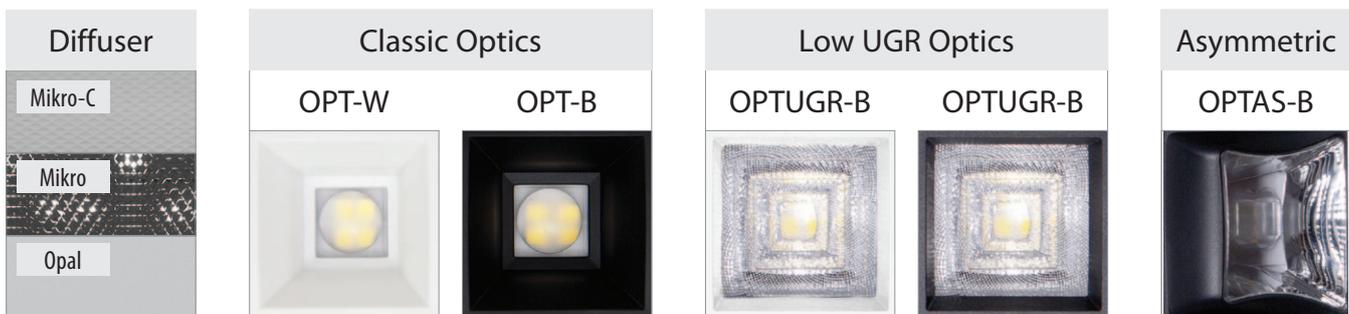
Das optische System besteht aus einem Diffusor oder Reflektoren mit Linse.

Montagevarianten:

- 1) Leuchten für Pendel- oder Anbau-Montage.
Pendelleuchten sind in den Ausführungen direkt und direkt/indirekt erhältlich.
- 2) Leuchten für Gipskarton.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten von namhaften Herstellern wie, OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Příklad značení svítidel / Example of luminaire product code / Beispiel für den Produktcode der Leuchte

ZCLED-AL51ID-OPTUGRB-840-5,2k/1125mm	Přímo/nepřímé svítidlo AL51, 5200 lm, Ra 80, Tc 4000 K, černá UGR optika, délka 1125 mm AL51 direct/indirect luminaire, 5200 lm, Ra 80, CCT 4000 K, black UGR optic, length 1125 mm AL51 direkt/indirekt Leuchte, 5200 lm, Ra 80, Tc 4000 K, schwarze UGR-Optik, Länge 1125 mm
---	---

Pravidla volby délky svítidel AL51

AL51 luminaire length selection rules / Regeln zur Längenauswahl der Leuchten AL51

Délka svítidla Luminaire length Leuchtenlänge	Pravidla pro určení délky svítidla Rules for determining the luminaire length Regeln zur Bestimmung der Leuchtenlänge		Výkon Power Leistung	
			W/m	kg/m
Standardt	L = N x 280 mm + 5 mm (285, 565, 845, 1125, 1405... max = 3365 mm)		cca 12..35 W/m	cca 1,9
Atyp	Na dotaz (pro svítidla Opal a Mikro možno násobky 28 mm) On request (for Opal and Mikro luminaires, available in 28 mm increments)			

Svítící spojovací díly „L“ a „T“ pro svítidla AL51

Illuminated "L" and "T" linking modules for AL51 luminaires / Leuchtende Verbindungsmodule „L“ und „T“ für Leuchten AL51

Modul	Typ / Type	Difuzor Optics	Rozměry Size		Light output	Výkon Power	Při výrobě možno nastavit Can be set during production	
			w x l x h		lm	W	W	kg
L	ZCLED-CP-AL51-L-0-840-3,1k	OPAL	386 x 386 x 81		3100	25	8..25	1,4
	ZCLED-CP-AL51-L-M-840-3,2k	Mikro			3230			
T	ZCLED-CP-AL51-T-0-840-2,8k	OPAL	365 x 386 x 81		2840	23	7..22	1,2
	ZCLED-CP-AL51-T-M-840-3,0k	Mikro			2960			

Spojovací díly „I“, „L“ a „T“ pro svítidla AL51 (nesvítí)

Non-illuminated "I", "L" and "T" linking modules for AL51 luminaires / Nichtleuchtende Verbindungsmodule „I“, „L“ und „T“ für Leuchten AL51

Modul	Typ / Type	Difuzor / Optics	Rozměry Size				
			w x l x h				kg
I	CP-AL51 Spojka rovná Straight linking piece / Gerades Verbindungsteil	-	100 x 48				0,1
L	CP-AL51-L Spojka tvaru L L-shaped linking piece / L-förmiges Verbindungsteil	-	130 x 130 x 81				0,4
T	CP-AL51-T Spojka tvaru T T-shaped linking piece / T-förmiges Verbindungsteil	-	130 x 130 x 81				0,3

Standardně vyráběná svítidla + jejich označení viz další strany

Standardly manufactured luminaires + their markings see the following pages

Standardmäßig hergestellte Leuchten und ihre Kennzeichnung siehe folgende Seiten

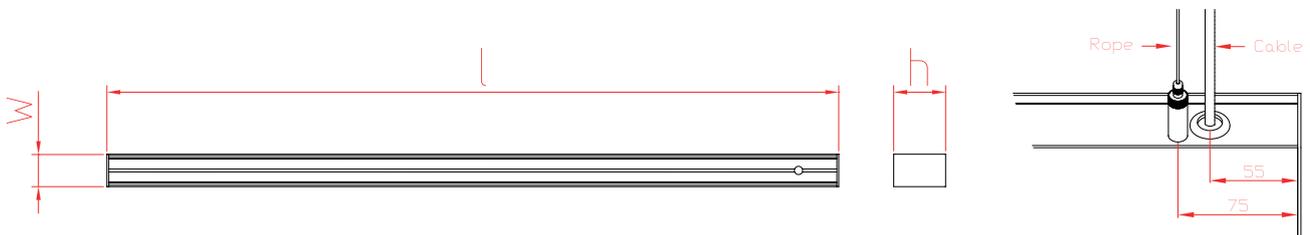
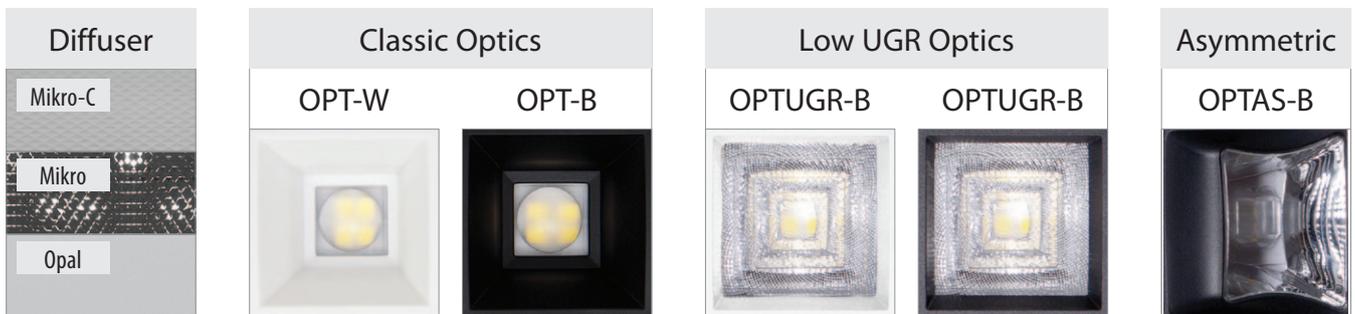
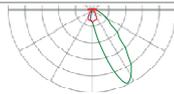


Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

	Typ Type	Light output		Výkon Power		Rozměry Size	kg	
		lm	W	lm	W			
OPAL	ZCLED-AL51-0-840-2,3k/565mm	2270	18*	ZCLED-AL51ID-0-840-3,6k/565mm	3610	28*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-0-840-4,7k/1125mm	4660	37*	ZCLED-AL51ID-0-840-7,1k/1125mm	7100	55*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-0-840-5,8k/1405mm	5800	46*	ZCLED-AL51ID-0-840-8,8k/1405mm	8770	68*	51x1405x81	2,7
MIKRO	ZCLED-AL51-M-840-2,4k/565mm	2360	18*	ZCLED-AL51ID-M-840-3,8k/565mm	3810	28*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-M-840-4,9k/1125mm	4850	37*	ZCLED-AL51ID-M-840-7,5k/1125mm	7480	55*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-M-840-6,0k/1405mm	6030	46*	ZCLED-AL51ID-M-840-9,3k/1405mm	9250	68*	51x1405x81	2,7
MIKRO-C	ZCLED-AL51-MC-840-1,9k/565mm	1860	18*	ZCLED-AL51ID-MC-840-3,3k/565mm	3280	28*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-MC-840-3,8k/1125mm	3830	37*	ZCLED-AL51ID-MC-840-6,4k/1125mm	6440	55*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-MC-840-4,8k/1405mm	4760	46*	ZCLED-AL51ID-MC-840-8,0k/1405mm	7960	68*	51x1405x81	2,7
WHITE OPTICS	ZCLED-AL51-OPTW-840-2,5k/565mm	2470	18*	ZCLED-AL51ID-OPTW-840-5,1k/565mm	5080	36*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-OPTW-840-5,1k/1125mm	5070	37*	ZCLED-AL51ID-OPTW-840-10,4k/1125mm	10430	74*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-OPTW-840-6,3k/1405mm	6300	46*	ZCLED-AL51ID-OPTW-840-11,8k/1405mm	11840	84*	51x1405x81	2,7
BLACK OPTICS	ZCLED-AL51-OPTB-840-2,4k/565mm	2360	18*	ZCLED-AL51ID-OPTB-840-4,8k/565mm	4820	36*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-OPTB-840-4,9k/1125mm	4850	37*	ZCLED-AL51ID-OPTB-840-9,9k/1125mm	9920	74*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-OPTB-840-6,0k/1405mm	6030	46*	ZCLED-AL51ID-OPTB-840-11,3k/1405mm	11260	84*	51x1405x81	2,7
WHITE UGR	ZCLED-AL51-OPTUGRW-840-1,5k/565mm	1470	11*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRW-840-2,2k/565mm	2190	16*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-OPTUGRW-840-2,8k/1125mm	2810	21*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRW-840-4,4k/1125mm	4380	32*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-OPTUGRW-840-3,5k/1405mm	3480	26*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRW-840-5,3k/1405mm	5340	39*	51x1405x81	2,7
BLACK UGR	ZCLED-AL51-OPTUGRB-840-1,4k/565mm	1430	11*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRB-840-2,1k/565mm	2130	16*	51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-OPTUGRB-840-2,7k/1125mm	2730	21*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRB-840-4,3k/1125mm	4260	32*	51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-OPTUGRB-840-3,4k/1405mm	3380	26*	ZCLED-AL51ID-OPTUGRB-840-5,2k/1405mm	5190	39*	51x1405x81	2,7
ASYM-METRIC	ZCLED-AL51-OPTASB-840-1,3k/565mm	1320	11*				51x565x81	1,2
	ZCLED-AL51-OPTASB-840-2,5k/1125mm	2520	21*				51x1125x81	2,2
	ZCLED-AL51-OPTASB-840-3,1k/1405mm	3120	26*				51x1405x81	2,7



AL51-SDK

Hliníková svítidla úzká 51 mm (do sádkartonu)
Aluminum luminaires narrow 51 mm (into plasterboard)
Aluminium-Leuchten schmal 51 mm (für Gipskarton)

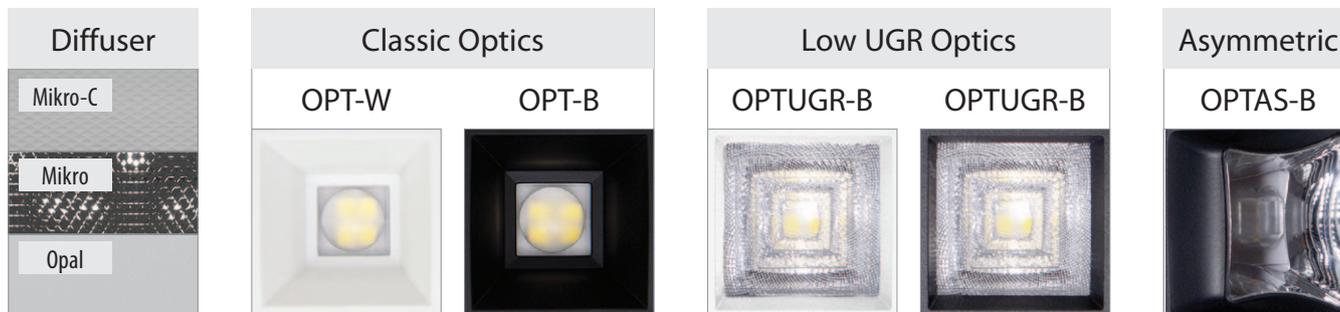


Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

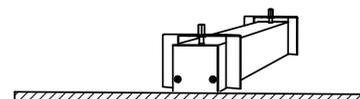
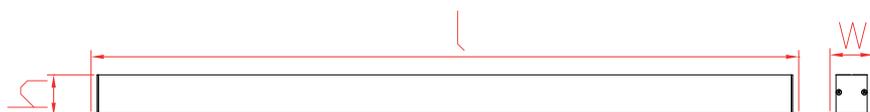
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

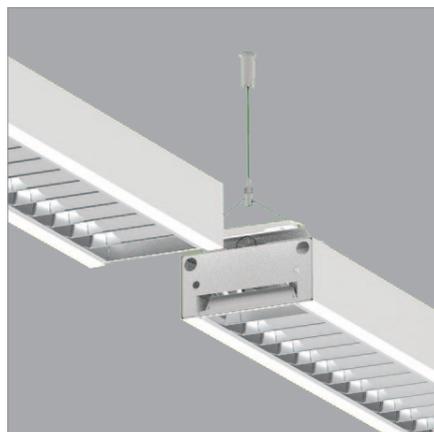
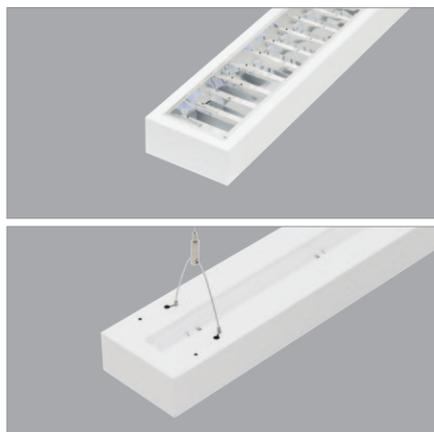
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h			
OPAL	ZCLED-AL51SDK-O-840-2,3k/585mm	2270	18*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-O-840-4,7k/1165mm	4660	37*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-O-840-5,8k/1425mm	5800	46*	71x1425x67	56x1410		2,7
MIKRO	ZCLED-AL51SDK-M-840-2,4k/585mm	2360	18*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-M-840-4,9k/1165mm	4850	37*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-M-840-6,0k/1425mm	6030	46*	71x1425x67	56x1410		2,7
MIKRO-C	ZCLED-AL51SDK-MC-840-1,9k/585mm	1860	18*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-MC-840-3,8k/1165mm	3830	37*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-MC-840-4,8k/1425mm	4760	46*	71x1425x67	56x1410		2,7
WHITE OPTICS	ZCLED-AL51SDK-OPTW-840-2,5k/585mm	2470	18*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTW-840-5,1k/1165mm	5070	37*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTW-840-6,3k/1425mm	6300	46*	71x1425x67	56x1410		2,7
BLACK OPTICS	ZCLED-AL51SDK-OPTB-840-2,4k/585mm	2360	18*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTB-840-4,9k/1165mm	4850	37*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTB-840-6,0k/1425mm	6030	46*	71x1425x67	56x1410		2,7
WHITE UGR	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRW-840-1,5k/585mm	1470	11*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRW-840-2,8k/1165mm	2810	21*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRW-840-3,5k/1425mm	3480	26*	71x1425x67	56x1410		2,7
BLACK UGR	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRB-840-1,4k/585mm	1430	11*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRB-840-2,7k/1165mm	2730	21*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTUGRB-840-3,4k/1425mm	3380	26*	71x1425x67	56x1410		2,7
ASYM-METRIC	ZCLED-AL51SDK-OPTASB-840-1,3k/585mm	1320	11*	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTASB-840-2,5k/1165mm	2520	21*	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED-AL51SDK-OPTASB-840-3,1k/1425mm	3120	26*	71x1425x67	56x1410		2,7



Upevnění - Fastening - Befestigung





Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností.

Svítidla jsou konstruována tak, aby část světelného toku vycházela do horního poloprostoru (osvětlovala strop) v poměru 40 % vzhůru a 60 % dolů. Tím se zvyšuje nepřímá složka osvětlení, což působí velmi příjemně na osoby v daném prostoru.

Svítidla lze montovat samostatně nebo do souvislých řad.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Součástí svítidla je lankový závěs „Y“ délky 1 m.

Z příslušenství je možné objednat stropní kalíšek ZL-BOX se svorkovnicí a transparentním kabelem.

Luminaires suitable for lighting modern offices as well as common rooms.

The luminaires are designed so that part of the luminous flux goes into the upper half-space (illuminating the ceiling) at a ratio of 40 % upwards and 60 % downwards. This increases the indirect component of the illumination, which is very pleasant for people in the room.

Luminaires can be mounted separately or in continuous rows.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Part of the luminaire is a cable suspension „Y“ of 1 m length.

Ceiling cup can be ordered from the accessories ZL-BOX with terminal block and transparent cable.

Leuchten für die Beleuchtung geeignet moderne Büros sowie Gemeinschaftsräume.

Die Leuchten sind so konzipiert, dass ein Teil des Lichtstroms in einem Verhältnis von 40 % nach oben und 60 % nach unten in die obere Hälfte des Raumes (die Decke beleuchtend) gelangt. Dies erhöht die indirekte Komponente der Beleuchtung, was für Personen im Raum sehr angenehm ist.

Leuchten können einzeln oder in durchgehenden Reihen montiert werden.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Die Leuchten sind mit einer 1 m langen

Kabelaufhängung „Y“ geliefert.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

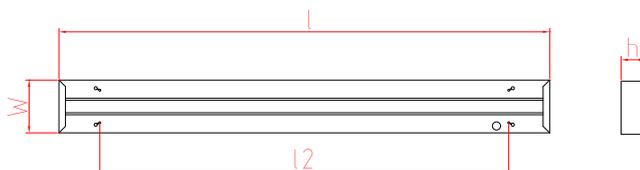
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

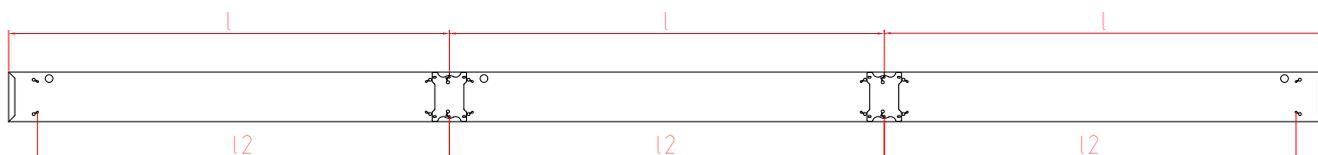
ELEGANT - Samostatná svítidla / Standalone luminaires / Einzelleuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants	kg
	lm	W	w x l x h	l2	
ZCLED-ELG-840-2,9k/HR	2880	20*	130x600x60	450	2,5
ZCLED-ELG-840-4,4k/HR	4440	31*			
ZCLED-ELG-840-5,8k/HR	5760	39*	130x1160x60	1000	4
ZCLED-ELG-840-8,9k/HR	8870	62*			
ZCLED-ELG-840-7,2k/HR	7200	49*	130x1440x60	1270	5
ZCLED-ELG-840-11,1k/HR	11090	78*			

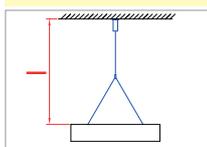


ELEGANT - Propojovací svítidla / Continuous-row luminaires / Lichtbandleuchten

PK - Krajová svítidla / End luminaires / Endleuchten				PS - Středová svítidla / Middle luminaires / Mittelleuchten				kg
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	
	lm	W	w x l x h		lm	W	w x l x h	
ZCLED-ELGPK-840-2,9k/HR	2880	20*	130x585x60	ZCLED-ELGPS-840-2,9k/HR	2880	20*	130x570x60	2,5
ZCLED-ELGPK-840-4,4k/HR	4440	31*		ZCLED-ELGPS-840-4,4k/HR	4440	31*		
ZCLED-ELGPK-840-5,8k/HR	5760	39*	130x1145x60	ZCLED-ELGPS-840-5,8k/HR	5760	39*	130x1130x60	4
ZCLED-ELGPK-840-8,9k/HR	8870	62*		ZCLED-ELGPS-840-8,9k/HR	8870	62*		
ZCLED-ELGPK-840-7,2k/HR	7200	49*	130x1425x60	ZCLED-ELGPS-840-7,2k/HR	7200	49*	130x1410x60	5
ZCLED-ELGPK-840-11,1k/HR	11090	78*		ZCLED-ELGPS-840-11,1k/HR	11090	78*		



Lankový závěs je součástí svítidla / „Y-shaped“ wire pendant is included in luminaire / Y-förmiges Seilpendel ist inklusive der Leuchte

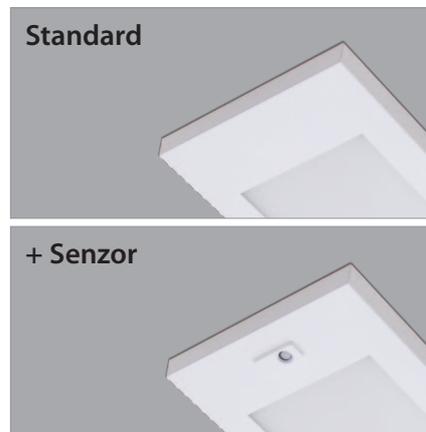


Lankový závěs typ ZLY/1 (L = 1 m) je součástí svítidla
 „Y-shaped“ wire pendant ZLY/1 (L = 1 m) is included in luminaire
 Y-förmiges Seilpendel ZLY/1 (L = 1 m) ist inklusive der Leuchte

! ZL-BOX: Objednáva se zvlášť / Order separately / Ist es nötig zu bestellen



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům + transparentní kabel - **objednáva se zvlášť**
 ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant + transparent cable - **order separately**
 ZL-BOX3 - Abdeckung der elektrischen Leitung zur Kabelaufhängung + transparentes Kabel - **separat zu bestellen**



Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Vyznačují se viditelnou výškou pouhých 25 mm. Jsou konstruována tak, aby část světelného toku vycházela do horního poloprostoru (osvětlovala strop) v poměru 40 % vzhůru a 60 % dolů. Tím se zvyšuje nepřímá složka osvětlení, což působí velmi příjemně na osoby v daném prostoru. Svítidla lze montovat do souvislých řad pomocí propojovacího dílu. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar. Součástí svítidla je lankový závěs.

Luminaires suitable for lighting both modern offices and common rooms. They signify with a visible height of only 25 mm. They are designed so that part of the luminous flux goes into the upper half-space (illuminating the ceiling) at a rate of 40 % up and 60 % down. This increases the indirect component of the illumination, which is very pleasant for people in the room. Luminaires can be mounted in continuous rows by means of an interconnecting part. We use quality components in our production from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar. Part of the luminaire is a cable suspension.

Leuchten, die sowohl für die Beleuchtung moderner Büros als auch für Gemeinschaftsräume geeignet sind. Sie bedeuten mit einer sichtbaren Höhe von nur 25 mm. Sie sind auf einen Teil des Lichtstroms ausgelegt es ging mit einer Rate von 40 % nach oben und 60 % nach unten in den oberen Halbraum (die Decke beleuchtend). Dies erhöht die indirekte Komponente der Beleuchtung, was für Personen im Raum sehr angenehm ist. Leuchten können mittels eines Verbindungsteils in durchgehenden Reihen montiert werden. Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar. Seilpendel im Lieferumfang enthalten.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

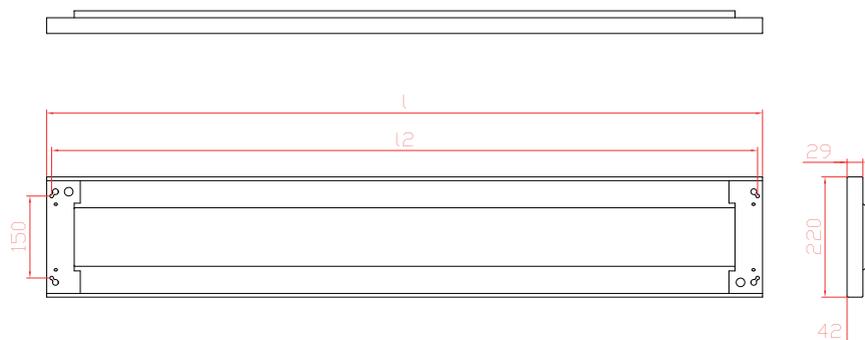
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

SLIM - Elegantní přímo/nepřímá závěsná svítidla / Elegant direct/indirect suspended luminaires / Elegante direkt/indirekt abstrahlende Pendelleuchten

Mikro-Comfort	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of holes for pendants	kg
	lm	W	W			w x l x h	l2	
Mikro-Comfort								
ZCLED-SLIM-MC-840-5,1k	5140	36*	24..40	DIP4	54	220x1300x29	1280	7
ZCLED-SLIM-MC-840-6,4k	6430	45*	26..50	DIP4	33	220x1580x29	1560	8,5
Opal								
ZCLED-SLIM-O-840-5,3k	5270	36*	24..40	DIP4	54	220x1300x29	1280	7
ZCLED-SLIM-O-840-6,6k	6590	45*	26..50	DIP4	33	220x1580x29	1560	8,5

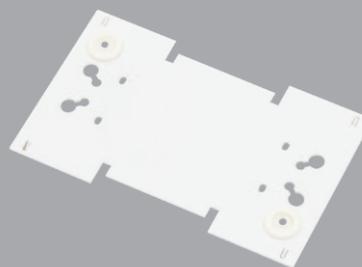


SLIM-CP

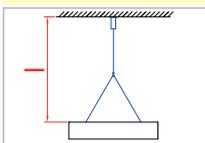
Spojovací díl
Connecting piece
Verbindungsstück



Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden



Lankový závěs je součástí svítidla / „Y-shaped“ wire pendant is included in luminaire / Y-formiges Seilpendel ist inklusive der Leuchte



Lankový závěs typ ZLY/1 (L = 1 m) je součástí svítidla
„Y-shaped“ wire pendant ZLY/1 (L = 1 m) is included in luminaire
Y-formiges Seilpendel ZLY/1 (L = 1 m) ist inklusive der Leuchte

! ZL-BOX: Objednává se zvlášť / Order separately / Ist es nötig zu bestellenn



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům + transparentní kabel - **objednává se zvlášť**
ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant + transparent cable - **order separately**
ZL-BOX3 - Abdeckung der elektrischen Leitung zur Kabelaufhängung + transparentes Kabel - **separat zu bestellen**



230 V 50 Hz	IP40	t _a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	UGR < 19	IK04	Light bulb icon with 'CONTROL' and a red 'X' over it.
----------------	------	-------------------------	-----	----------	-----------	----	----	----	-------------	----------	-------------	------	---



Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Vyznačují se viditelnou výškou pouhých 35 mm.

Jsou konstruovány tak, aby část světelného toku vycházela do horního poloprostoru (osvětlovala strop) v poměru 40 % vzhůru a 60 % dolů. Tím se zvyšuje nepřímá složka osvětlení, což působí velmi příjemně na osoby v daném prostoru.

Svítidla lze montovat do souvislých řad pomocí propojovacího dílu.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Součástí svítidla je lankový závěs „Y“ délky 1 m.

Z příslušenství je možné objednat stropní kalíšek ZL-BOX se svorkovnicí a transparentním kabelem.

Luminaire suitable for lighting both modern offices and common rooms. They signify with a visible height of only 35 mm.

They are designed so that part of the luminous flux it went into the upper half-space (illuminating the ceiling) at a rate of 40 % up and 60 % down. This increases the indirect component of the illumination, which is very pleasant for people in the room.

Luminaire can be mounted in continuous rows by means of an interconnecting part.

We use quality components in our production renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Part of the luminaire is a cable suspension „Y“ of 1 m length.

Ceiling cup can be ordered from the accessories ZL-BOX with terminal block and transparent cable.

Leuchten, die sowohl für die Beleuchtung moderner Büros als auch für Gemeinschaftsräume geeignet sind. Sie bedeuten mit einer sichtbaren Höhe von nur 35 mm.

Sie sind auf einen Teil des Lichtstroms ausgelegt es ging mit einer Rate von 40 % nach oben und 60 % nach unten in den oberen Halbraum (die Decke beleuchtend). Dies erhöht die indirekte Komponente der Beleuchtung, was für Personen im Raum sehr angenehm ist.

Leuchten können mittels eines Verbindungsteils in durchgehenden Reihen montiert werden.

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Die Leuchten sind mit einer 1 m langen Kabelaufhängung „Y“ geliefert.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

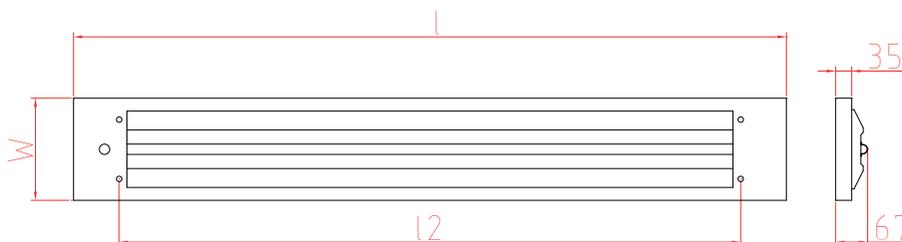
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

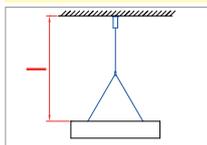
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

SLIM2

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants	
	lm	W	w x l x h	l2	
LOS					
ZCLED-SLIM2-840-5,8k	5800	39	225x1370x35	1145	6
ZCLED-SLIM2-840-9,6k	9590	67			
ZCLED-SLIM2-840-7,3k	7250	49	225x1670x35	1445	7,5
ZCLED-SLIM2-840-12,0k	11980	84			



Lankový závěs je součástí svítidla / „Y-shaped“ wire pendant is included in luminaire / Y-formiges Seilpendel ist inklusive der Leuchte



Lankový závěs typ ZLY/1 (L = 1 m) je součástí svítidla
 „Y-shaped“ wire pendant ZLY/1 (L = 1 m) is included in luminaire
 Y-formiges Seilpendel ZLY/1 (L = 1 m) ist inklusive der Leuchte



ZL-BOX: Objednává se zvlášť / Order separately / Ist es rötig zu bestellenn



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům + transparentní kabel - **objednává se zvlášť**
 ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant + transparent cable - **order separately**
 ZL-BOX3 - Abdeckung der elektrischen Leitung zur Kabelaufhängung + transparentes Kabel - **separat zu bestellen**

AL HEXAGON

Šestihraná závěsná svítidla
Hexagonal pendant luminaires
Sechseckige Pendelleuchten



Šestihraná závěsná svítidla, jsou vyrobená z eloxovaného hliníkového profilu s výškou 16 mm.

Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní přírodní elox (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení.

Hexagonal pendant luminaires that are made of anodized aluminum profile with a height of 16 mm.

We produce in direct or indirect / indirect variants.

We use high-quality LED components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard natural anodized (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design.

Sechseckige Pendelleuchten, die sind aus eloxiertem Aluminiumprofil gefertigt mit einer Höhe von 16 mm.

Wir produzieren in direkten oder indirekten / indirekten Varianten.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standard natur eloxiert (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können in dimmbarem Design hergestellt werden.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

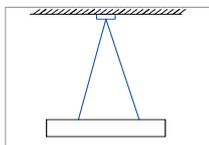
Závěsná svítidla - Pendant luminaires - Pendelleuchten

 Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size l1 (l2) x h		
					kg
ZCLED-HEX616-0-840-3,6k	3570	32*	534 (616) x 16		3,7
ZCLED-HEX616-MC-840-3,1k	3090	32*			
ZCLED-HEX896-0-840-8,4k	8350	75*	776 (896) x 16		7,5
ZCLED-HEX896-MC-840-7,2k	7230	75*			

Závěsná svítidla přímo/nepřímá - Pendants luminaires direct/indirect - Pendelleuchten Direkt/indirekte

 Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size l1 (l2) x h		
					kg
ZCLED-HEXID616-0-840-4,3k	4310	32*	534 (616) x 16		3,7
ZCLED-HEXID616-MC-840-3,7k	3730	32*			
ZCLED-HEXID896-0-840-10,1k	10100	75*	776 (896) x 16		7,5
ZCLED-HEXID896-MC-840-8,8k	8750	75*			

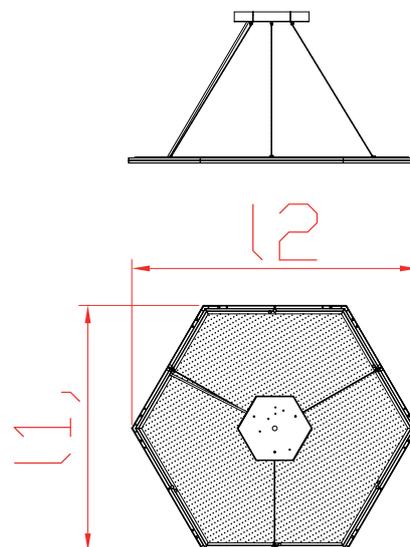
! Lankový závěs „ZLHX“ / Wire pendant “ZLHX” / Seilpendel “ZLHX”



Lankový závěs typ ZLHX/1 (L = 1 m) je součástí svítidla
 „Y-shaped“ wire pendant ZLHX/1 (L = 1 m) is included in luminaire
 Y-förmiges Seilpendel ZLHX/1 (L = 1 m) ist inklusive der Leuchte

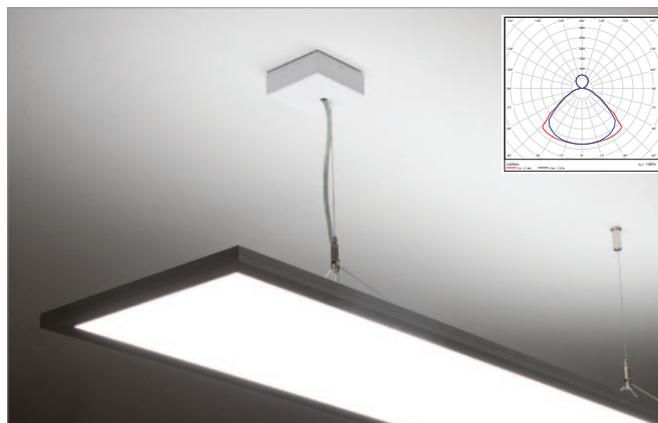


! Svítidla nelze vybavit nouzovým zdrojem
 Luminaires cannot be equipped with emergency power units
 Leuchten können nicht mit Notstromquelle ausgestattet werden



PANEL-LGP

Tenká závěsná přímo/nepřímá svítidla
Thin pendant direct / indirect fixtures
Dünne Pendelleuchten direkt / indirekt



Svítidla jsou vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností.

Hlavní výhodou je malá tloušťka svítidla - pouhých 16mm.

Svítidla jsou konstruována tak, aby část světelného toku vycházela do horního poloprostoru (osvětlovala strop) v poměru 15 % vzhůru a 85 % dolů. Tím se zvyšuje nepřímá složka osvětlení, což působí velmi příjemně na osoby v daném prostoru.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Tridonic.

Součástí svítidla je lankový závěs „Y“ délky 1 m.

Z příslušenství je možné objednat stropní kalíšek ZL-BOX se svorkovnicí a transparentním kabelem.

Luminaires are suitable for both lighting modern offices as well as common rooms.

The main dvantage is the small thickness of the luminaire - only 16mm.

Luminaires are designed to part luminous flux emerged into the upper half-space (illuminated the ceiling) at a rate of 15 % up and 85 % down. This increases the indirect lighting component, which is very pleasant for people in thespace.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Tridonic.

Part of the luminaire is a cable suspension „Y“ of 1 m length.

Ceiling cup can be ordered from the accessories

ZL-BOX with terminal block and transparent cable.

Leuchten sind für beide Beleuchtungsarten geeignet moderne Büros sowie Gemeinschaftsräume.

Der Hauptvorteil ist die geringe Dicke der Leuchte - nur 16 mm.

Leuchten sind dazu bestimmt, sich zu trennen Lichtstrom trat in den oberen Halbraum aus (beleuchtete die Decke) mit einer Rate von 15 % nach oben und 85 % nach unten. Dies erhöht die indirekte Beleuchtungskomponente. Das ist sehr angenehm für die Menschen in der Raum.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Tridonic.

Bestandteil der Leuchte ist eine 1 m lange Seilauflhängung „Y“.

Anschlußbox können aus dem Zubehör bestellt werden ZL-BOX mit Klemmleiste und transparentem Kabel.

Mikro-C	Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

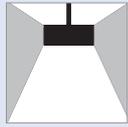
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

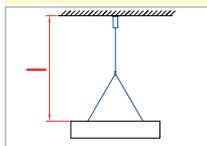
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

LGP ID Závěsná svítidla přímo/nepřímá - Pendants luminaires direct/indirect - Pendelleuchten Direkt/indirekte

 Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of holes for pendants	 kg
Opal					
ZCLED-LGPID-O-840-4,1k/L	4100	32*	1195x295x16	630	6
ZCLED-LGPID-O-840-5,1k/L	5070	39*			
ZCLED-LGPID-O-840-6,2k/L	6240	49*			
ZCLED-LGPID-O-840-9,3k/L	9270	79*			
Mikro-c					
ZCLED-LGPID-MC-840-3,6k/L	3550	32*	1195x295x16	630	6
ZCLED-LGPID-MC-840-4,4k/L	4390	39*			
ZCLED-LGPID-MC-840-5,4k/L	5400	49*			
ZCLED-LGPID-MC-840-8,0k/L	8030	79*			

Lankový závěs je součástí svítidla / „Y-shaped“ wire pendant is included in luminaire / Y-formiges Seilpendel ist inklusive der Leuchte



Lankový závěs typ ZLY/1 (L = 1 m) je součástí svítidla
 „Y-shaped“ wire pendant ZLY/1 (L = 1 m) is included in luminaire
 Y-formiges Seilpendel ZLY/1 (L = 1 m) ist inklusive der Leuchte

! ZL-BOX: Objednáva se zvlášť / Order separately / Ist es rötig zu bestellenn



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům + transparentní kabel - **objednáva se zvlášť**
 ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant + transparent cable - **order separately**
 ZL-BOX3 - Abdeckung der elektrischen Leitung zur Kabelaufhängung + transparentes Kabel - **separat zu bestellen**



! Svítidla nelze vybavit nouzovým zdrojem
 Luminaires cannot be equipped with emergency power units
 Leuchten können nicht mit Notstromquelle ausgestattet werden



SPORTOVIŠTĚ
SPORTS HALLS
SPORTHALLEN



Svítlidla do podhledu *Ecophon Super G™ plus* recessed luminaires
 Svítidla do standardních podhledů
 Luminaires for standard suspended ceilings
 Přisazená svítidla
 Surface mounted luminaires

STRONG

Mechanicky odolná svítidla s čočkovou optikou
 Mechanically resistant luminaires with lens optics



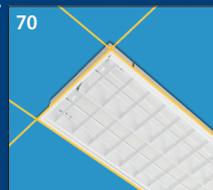
SPORT ASYMMETRIC

Asymetrická svítidla s vyztuženou mřížkou
 Asymmetrical Luminaires with Reinforced Louvre



SPORT LOUVRE

Svítlidla s vyztuženou mřížkou
 Luminaires with Reinforced Louvre



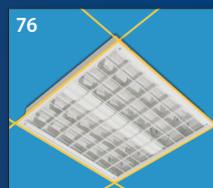
SPORT MIKRO

Komfortní osvětlení sportoviště
 Comfortable lighting for sport halls



SPORT GRID

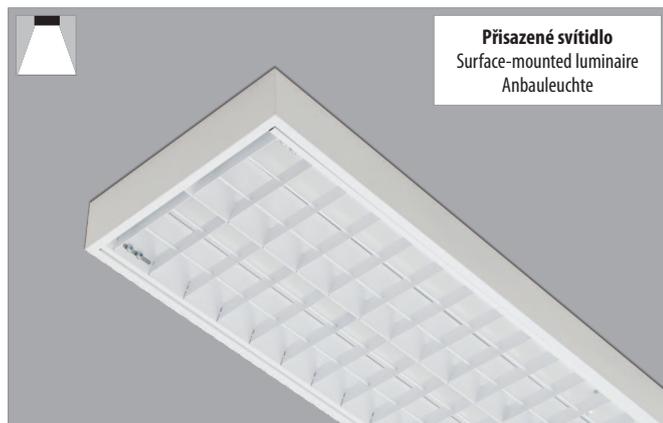
Svítlidla s ochrannou mříží
 Luminaires with Protective Grid



SPORT LOUVRE



Svítlidla s ochranou mřížkou
Luminaires with Reinforced Louvre
Leuchten mit Raster



Přisazené svítidlo
Surface-mounted luminaire
Anbauleuchte



Svítlidlo do podhledu
False-ceiling luminaire
Einbauleuchte

Sport Louvre = odolné svítidlo s vyztuženou mřížkou vhodné pro osvětlování sportovních hal.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm, mechanickou odolnost zajišťuje optická bíle lakovaná mřížka vyztužená ocelovými dráty.

Optická část je tvořena bílou mřížkou a difusorem, který zajišťuje efekt měkkého celistvého toku světla.

Svítlidla jsou vyráběna v provedení přisazeném a podhledovém. **U svítidel do podhledu je potřeba důkladně prověřit podhled se kterým jsou kompatibilní.**

Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné normy DIN 18032.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Sport Louvre = a durable luminaire with reinforced louvres, suitable for lighting sports halls.

The housing is made of 0.5 mm steel sheet; mechanical impact resistance is provided by a white-painted optical louvre reinforced with steel wires.

The optical section consists of a white louvre and a diffuser that provides a soft, uniform light output.

The luminaires are available in surface-mounted and false-ceiling versions. **For false-ceiling luminaires, the specific false ceiling system must be thoroughly checked for compatibility.**

The mechanical resistance of the luminaires is tested in a German test room according to the strict DIN 18032 standard.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Sport Louvre = robuste Leuchte mit verstärktem Raster, geeignet für die Beleuchtung von Sporthallen.

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech; die Stoßfestigkeit bietet ein weiß lackiertes, mit Stahl-drähten verstärktes Raster.

Der optische Teil besteht aus weißem Raster und Diffusor für weiche, gleichmäßige Lichtabgabe.

Die Leuchten sind als Anbau- und Decken-/Unterdecken-Ausführung erhältlich. **Bei Unterdeckenleuchten ist die Kompatibilität mit dem jeweiligen Unterdeckensystem zu prüfen.**

Die mechanische Beständigkeit der Leuchten wird in einem deutschen Prüfraum nach der strengen Norm DIN 18032 geprüft.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

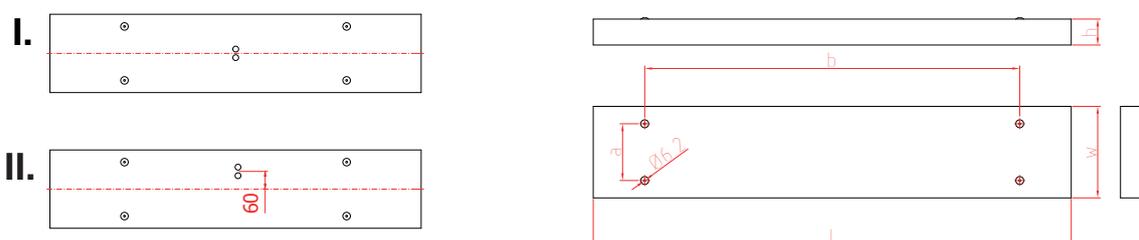
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze nastavit pomocí DIP nebo rezistoru / Power can be set via DIP switch or resistor / Leistung per DIP-Schalter oder Widerstand einstellbar.

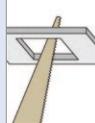
SPORT LOUVRE - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchte

Typ Type	Light output		Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b	Otvory pro vodiče Cable entry holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Výkon možno nastavit pomocí DIP switch (16 kroků) Power can be set via DIP switch (16 steps)		Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W					lm	W		
ZCLED-SPORT2-L-840-14,5k/HR-L	14451	104*	323 x 1222 x 85	240 x 760	I	12	9020..14450	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT2-L-840-18,1k/HR-L	18064	130*	323 x 1522 x 85	240 x 1220	I	12	11280..18060	78..130	DIP	7,5
ZCLED-SPORT3-L-840-17,6k/HR-L	17580	127*	423 x 1522 x 85	335 x 1220	II	10	10760..20500	74..148	REZISTOR	14
ZCLED-SPORT3-L-840-18,2k/HR-L	26360	190*				8	21500..29200	148..212		



SPORT LOUVRE - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchte

! Při montáži do sádrokartonu je nutno přibjednat držáky. / When mounting into plasterboard, you have to order holders. / Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Typ/Type	Light output		Rozměry Size w x l x h		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Light output		Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W				lm	W		

M600 a sádrokarton / M600 and plasterboard / M600 und Gipskarton

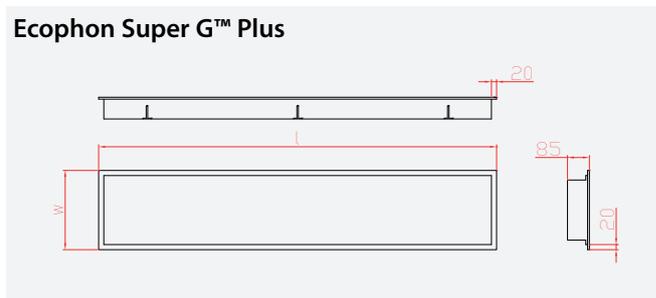
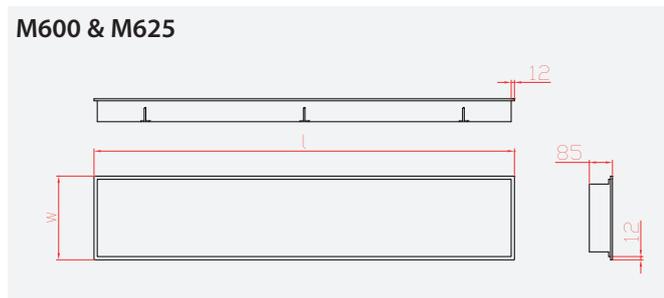
ZCLED-SPORT4-L-840-11,7k/M600-Q	11720	85*	595 x 595 x 85	580 x 580	12	9020..14450	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT2-L-840-11,7k/M600-L	11720	85*	295 x 1195 x 85	280x1180	12	9020..14450	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT4-L-840-14,5k/M600-L	14450	104*	595 x 1195 x 85	580 x 1180	12	9020..14450	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-L-840-18,0k/M600-L	18040	124*			6	18040..26550	124..192		
ZCLED-SPORT2-L-840-18,1k/M600-L	18060	130*	295 x 1495 x 85	280 x 1480	12	11280..18060	78..130	DIP	7,5

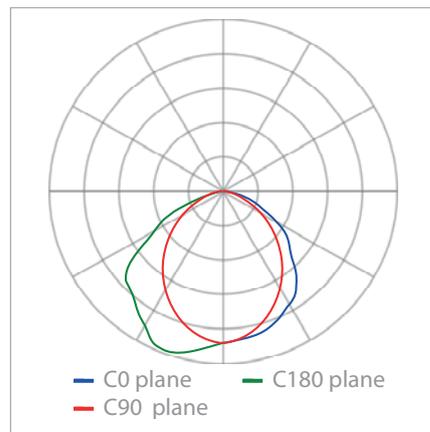
M625 a sádrokarton / M625 and plasterboard / M625 und Gipskarton

ZCLED-SPORT4-L-840-11,7k/M625-Q	11720	85*	620 x 620 x 85	605 x 605	12	9020..14450	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT2-L-840-11,7k/M625-L	11720	85*	310 x 1245 x 85	295 x 1230	12	9020..14450	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT4-L-840-14,5k/M625-L	14450	104*	620 x 1245 x 85	605 x 1230	12	9020..14450	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-L-840-18,0k/M625-L	18040	124*			6	18040..26550	124..192		
ZCLED-SPORT2-L-840-18,1k/M625-L	18060	130*	310 x 1545 x 85	295 x 1530	12	11280..18060	78..130	DIP	7,5

Ecophon Super G™ Plus

ZCLED-SPORT2-L-840-11,7k/ECOP-Q	11720	85*	582 x 582 x 85		12	9020..14450	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT4-L-840-14,5k/ECOP-L	14450	104*	582 x 1182 x 85		12	9020..14450	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-L-840-18,0k/ECOP-L	18040	124*		6	18040..26550	124..192			





Asymetrická svítidla pro sportovní haly

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm, mechanickou odolnost zajišťuje optická bíle lakovaná mřížka vyztužená ocelovými dráty.

Optická část je tvořena bílou mřížkou s asymetrickým vyzařováním a difusorem, který zajišťuje efekt měkkého celistvého toku světla. Tako konstrukce omezuje oslnění. Díky asymetrickému vyzařování lze dosáhnout vyšší rovnoměrnosti osvětlení.

Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné normy DIN 18032.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Asymmetric luminaires for sports halls

The lamp housing is made of sheet steel th. 0.5 mm, mechanical resistance is provided by an optical white lacquered grid reinforced with steel wires.

The optical part consists of a white grid with asymmetrical radiation and a diffuser, which provides the effect of a soft solid light flow. This design reduces glare. Thanks to the asymmetrical radiation, a higher uniformity of illumination can be achieved.

The mechanical resistance of the luminaires is tested in a German test room according to the strict DIN 18032 standard.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Asymmetrische Leuchten für Sporthallen

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt, die mechanische.

Der optische Teil besteht aus einem weißen Gitter mit asymmetrischer Abstrahlung und einem Diffusor, der den Effekt eines weichen, festen Lichtstroms erzeugt. Dieses Design reduziert die Blendung. Dank des asymmetrischen Strahls kann eine höhere Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung erreicht werden.

Die Ballwurfsicherheit lassen wir in einer deutschen Prüfstelle nach deutschen Norm DIN 18032 testen.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

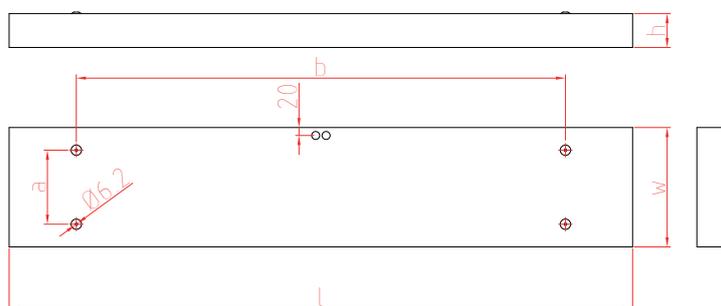
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

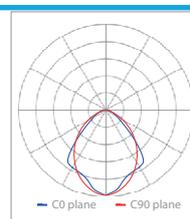
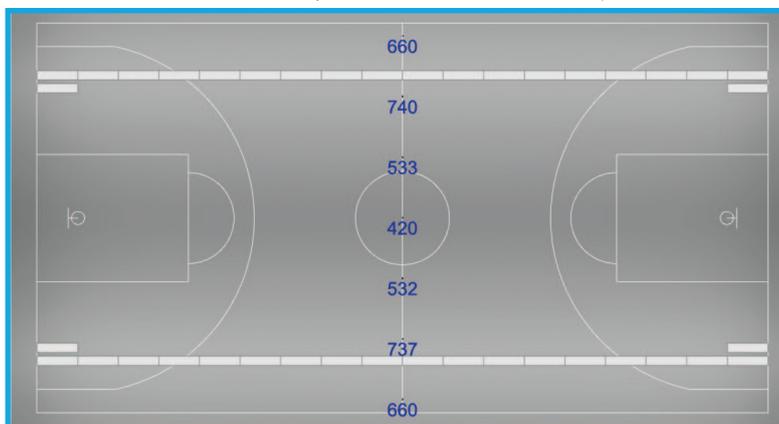
* Výkon lze nastavit pomocí DIP switch (16 kroků) / Power can be set via DIP switch (16 steps) / Leistung per DIP-Schalter einstellbar (16 Stufen)

SPORT ASYMMETRIC - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchte

Typ Type	Light output		Výkon Power		Rozměry Size		Position of mounting holes		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Výkon možno nastavit pomocí DIP switch (16 kroků) Power can be set via DIP switch (16 steps)		
	lm	W	w x l x h	a x b	lm	W	kg					
ZCLED-SPORT2-AS-840-8,3k/HR	8340	82*	325 x 1225 x 85	240 x 760	12	6330..10110	62..104	8				
ZCLED-SPORT2-AS-840-10,4k/HR	10430	102*	325 x 1525 x 85	240 x 1220	12	7910..12640	78..130	9,5				

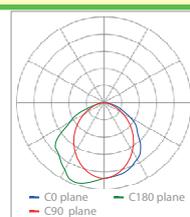


Hall 30 x 16 x 6 m - Standardní (symetrická svítidla) / Standard (symmetrical) luminaires / Standard (symmetrische Leuchten)



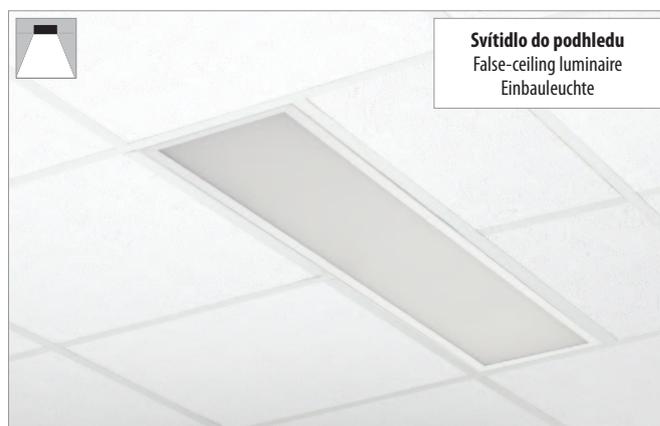
Hall 30 x 16 x 6 m - Asymetrická svítidla / Asymmetrical luminaires / Asymmetrische Leuchten

Lepší rovnoměrnost osvětlení / Higher uniformity of illumination / Bessere Gleichmäßigkeit der Beleuchtung





230 V 50 Hz	IP40	t _a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	UGR < 22	IK10	Light bulb icon	Control icon	Red X icon
----------------	------	-------------------------	-----	----------	-----------	----	----	----	-------------	----------	-------------	------	-----------------	--------------	------------



Sport mikro = odolné svítidlo s vysokou účinností vhodné pro osvětlování sportovních hal.

Optickou část tvoří odolný Miroprizmatický difuzor z polykarbonátu, který rozptyluje světlo a omezuje oslnění.

Svítidla jsou vyráběna v provedení přisazeném a podhledovém. **U svítidel do podhledu je potřeba důkladně prověřit podhled se kterým jsou kompatibilní.**

Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné normy DIN 18032.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Sport mikro = a robust, high-efficacy luminaire suitable for lighting sports halls.

The optical section features a durable microprismatic polycarbonate diffuser that spreads the light and reduces glare.

The luminaires are available in surface-mounted and false-ceiling versions. **For false-ceiling luminaires, the specific false ceiling system must be thoroughly checked for compatibility.**

The mechanical resistance of the luminaires is tested in a German test room according to the strict DIN 18032 standard.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Sport mikro = robuste, effiziente Leuchte für die Beleuchtung von Sporthallen.

Der optische Teil ist ein robuster mikroprismatischer Polycarbonat-Diffusor, der Licht streut und Blendung reduziert.

Die Leuchten sind als Anbau- und Decken-/Unterdecken-Ausführung erhältlich. **Bei Unterdeckenleuchten ist die Kompatibilität mit dem jeweiligen Unterdeckensystem zu prüfen.**

Die mechanische Beständigkeit der Leuchten wird in einem deutschen Prüfraum nach der strengen Norm DIN 18032 geprüft.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
-------	--	--

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

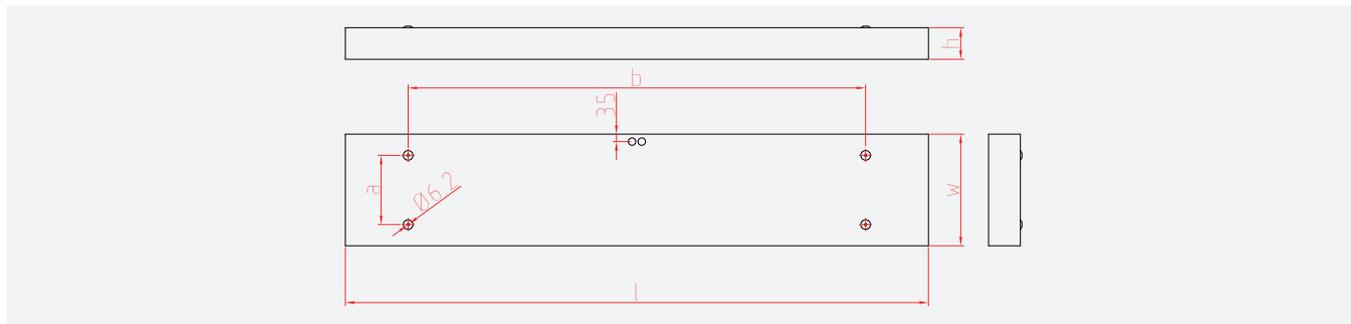
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze nastavit pomocí DIP nebo rezistoru / Power can be set via DIP switch or resistor / Leistung per DIP-Schalter oder Widerstand einstellbar.

SPORT MIKRO - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchte

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Light output	Výkon Power	Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W		
ZCLED-SPORT-M-840-13,8k/HR-L	13770	104*	257 x 1235 x 60	165 x 1000	12	8190..13770	62..104	DIP	5
ZCLED-SPORT-M-840-17,2k/HR-L	17210	130*	257 x 1535 x 60	165 x 1220	12	10240..17220	78..130	DIP	6,5

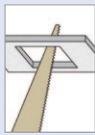


SPORT MIKRO - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchte



Při montáži do sádrokartonu je nutno přibjednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders. / Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Typ/Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Light output	Výkon Power	Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W	w x l x h			lm	W		

M600 a sádrokarton / M600 and plasterboard / M600 und Gipskarton

ZCLED-SPORT-M-840-11,4k/M600-Q	11420	85*	595 x 595 x 85	580 x 580	12	8380..14090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT-M-840-11,2k/M600-L	11170	85*	295 x 1195 x 85	280x1180	12	8190..13770	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT-M-840-14,1k/M600-L	14090	104*	595 x 1195 x 85	580 x 1180	12	8370..14090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT-M-840-16,8k/M600-L	16750	124*	295 x 1495 x 85	280 x 1480	6	16750..25880	124..192	DIP	10
ZCLED-SPORT-M-840-17,2k/M600-L	17220	130*	295 x 1545 x 85	280 x 1480	12	10240..17220	78..130	DIP	7,5

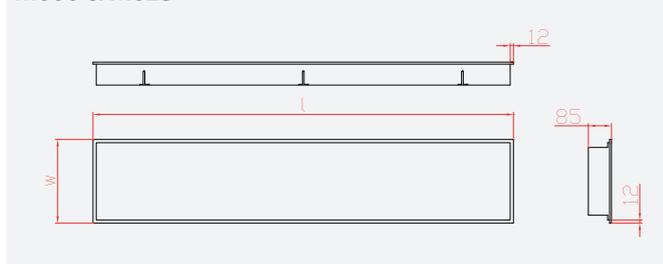
M625 a sádrokarton / M625 and plasterboard / M625 und Gipskarton

ZCLED-SPORT-M-840-11,4k/M625-Q	11420	85*	620 x 620 x 85	605 x 605	12	8380..14090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT-M-840-11,2k/M625-L	11170	85*	310 x 1245 x 85	295 x 1230	12	8190..13770	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT-M-840-14,1k/M625-L	14090	104*	620 x 1245 x 85	605 x 1230	12	8370..14090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT-M-840-16,8k/M625-L	16750	124*	310 x 1545 x 85	295 x 1530	6	16750..25880	124..192	DIP	10
ZCLED-SPORT-M-840-17,2k/M625-L	17220	130*	310 x 1545 x 85	295 x 1530	12	10240..17220	78..130	DIP	7,5

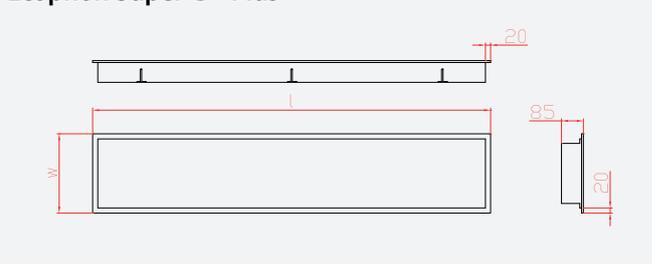
Ecophon Super G™ Plus

ZCLED-SPORT-M-840-11,4k/ECOP-Q	11420	85*	582 x 582 x 85		12	8380..14090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT-M-840-14,1k/ECOP-L	14090	104*	582 x 1182 x 85		12	8370..14090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT-M-840-16,8k/ECOP-L	16750	124*			12	10240..17220	78..130	DIP	10

M600 & M625

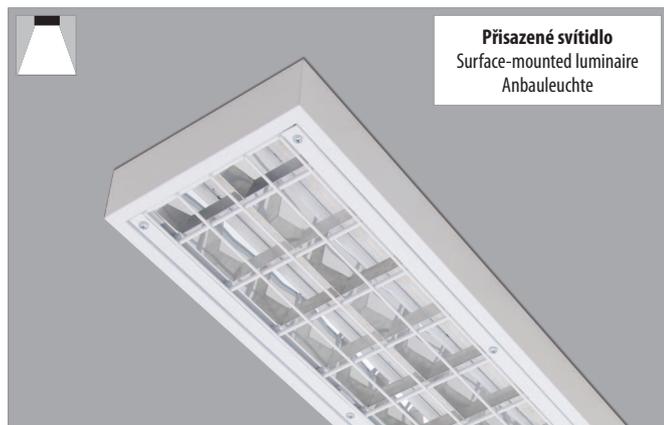


Ecophon Super G™ Plus





230 V 50 Hz	IP40	t _a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	UGR < 22	IK10	Light bulb icon with 'CONTROL' and a red 'X' over it
----------------	------	----------------------	-----	----------	-----------	----	----	----	----------	----------	----------	------	--



Přisazené svítidlo
Surface-mounted luminaire
Anbauleuchte



Svitidlo do podhledu
False-ceiling luminaire
Einbauleuchte

Sport grid = odolné svítidlo s ochrannou mříží vhodné pro osvětlování sportovních hal.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm, mechanickou odolnost zajišťuje drátěná mříž.

Optická soustava je tvořena leštěnou hliníkovou mřížkou.

Svitidla jsou vyráběna v provedení přisazeném a podhledovém. **U svítidel do podhledu je potřeba důkladně prověřit podhled se kterým jsou kompatibilní.**

Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné normy DIN 18032.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Sport Grid = a durable luminaire with a protective grille, suitable for lighting sports halls.

The housing is made of 0.5 mm steel sheet, and mechanical impact resistance is provided by a wire guard.

The optical system consists of a polished aluminium louvre.

The luminaires are available in surface-mounted and false-ceiling versions. **For false-ceiling luminaires, the specific false ceiling system must be thoroughly checked for compatibility.**

The mechanical resistance of the luminaires is tested in a German test room according to the strict DIN 18032 standard.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

Sport Grid = eine robuste Leuchte mit Schutzgitter, geeignet für die Beleuchtung von Sporthallen.

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech; die mechanische Stoßfestigkeit wird durch einen Drahtschutzkorb gewährleistet.

Die Optik besteht aus einem polierten Aluminiumraster.

Die Leuchten sind als Anbau- und Decken-/Unterdecken-Ausführung erhältlich. **Bei Unterdeckenleuchten ist die Kompatibilität mit dem jeweiligen Unterdeckensystem zu prüfen.**

Die mechanische Beständigkeit der Leuchten wird in einem deutschen Prüfraum nach der strengen Norm DIN 18032 geprüft.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

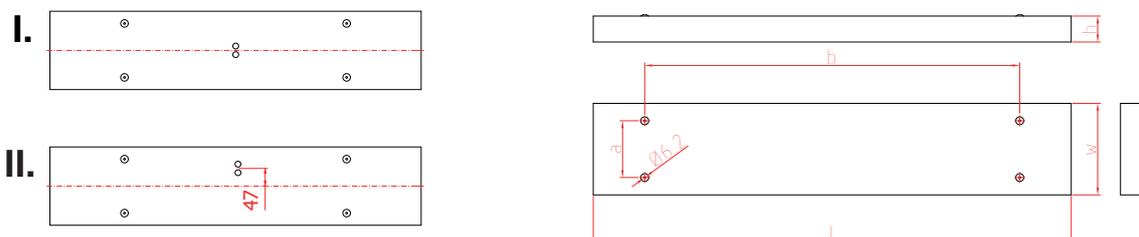
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze nastavit pomocí DIP nebo rezistoru / Power can be set via DIP switch or resistor / Leistung per DIP-Schalter oder Widerstand einstellbar.

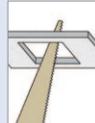
SPORT GRID - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchte

Typ Type	Light output		Rozměry Size	Position of mounting holes a x b	Otvory pro vodiče Cable entry holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Výkon možno nastavit pomocí DIP pomoci DIP switch (16 kroků) Power can be set via DIP switch (16 steps)		Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W					lm	W		
ZCLED-SPORT2-G-840-13,1k/HR-L	13090	104*	278 x 1257 x 85	170 x 1050	I	12	8170..13090	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT2-G-840-16,4k/HR-L	16370	130*	278 x 1557 x 85	170 x 1150	I	12	10220..16370	78..130	DIP	7,5
ZCLED-SPORT3-G-840-15,9k/HR-L	15930	127*	378 x 1557 x 85	270 x 1150	II	10	9750..18580	74..148	REZISTOR	11
ZCLED-SPORT3-G-840-23,9/HR-L	23890	190*				8	19510..26540	148..212		



SPORT GRID - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchte

! Při montáži do sádkartonu je nutno přiojednat držáky. / Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Typ/ Type	Light output		Rozměry Size		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Light output		Nastavení výkonu Power setting	
	lm	W				lm	W		

M600 a sádkartonu / M600 and plasterboard / M600 und Gipskarton

ZCLED-SPORT4-G-840-10,6k/M600-Q	10620	85*	595 x 595 x 85	580 x 580	12	8170..13090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT2-G-840-10,6k/M600-L	10620	85*	295 x 1195 x 85	280x1180	12	8170..13090	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT4-G-840-13,1k/M600-L	13090	104*	595 x 1195 x 85	580 x 1180	12	8170..13090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-G-840-16,3k/M600-L	16350	124*			6	16350..24070	124..192		
ZCLED-SPORT2-G-840-16,4k/M600-L	16370	130*	295 x 1495 x 85	280 x 1480	12	10220..16370	78..130	DIP	7,5

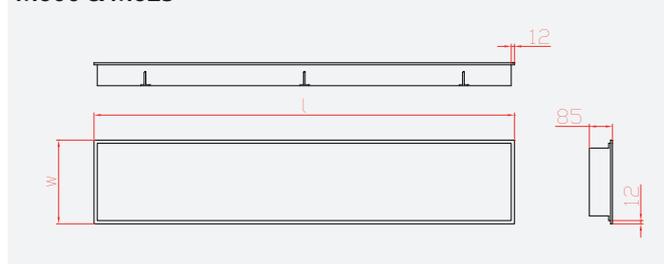
M625 a sádkartonu / M625 and plasterboard / M625 und Gipskarton

ZCLED-SPORT4-G-840-10,6k/M625-Q	10620	85*	620 x 620 x 85	605 x 605	12	8170..13090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT2-G-840-10,6k/M625-L	10620	85*	310 x 1245 x 85	295 x 1230	12	8170..13090	62..104	DIP	6
ZCLED-SPORT4-G-840-13,1k/M625-L	13090	104*	620 x 1245 x 85	605 x 1230	12	8170..13090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-G-840-16,3k/M625-L	16350	124*			6	16350..24070	124..192		
ZCLED-SPORT2-G-840-16,4k/M625-L	16370	130*	310 x 1545 x 85	295 x 1530	12	10220..16370	78..130	DIP	7,5

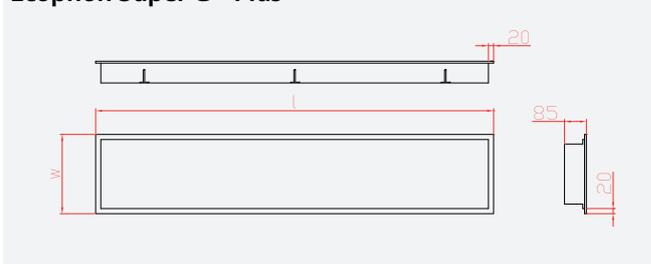
Ecophon Super G™ Plus

ZCLED-SPORT2-G-840-10,6k/ECOP-Q	10620	85*	582 x 582 x 85		12	8170..13090	62..104	DIP	5,5
ZCLED-SPORT4-G-840-13,1k/ECOP-L	13090	104*	582 x 1182 x 85		12	8170..13090	62..104	DIP	10
ZCLED-SPORT4-G-840-16,4k/ECOP-L	16350	124*		6	16350..24070	124..192			

M600 & M625



Ecophon Super G™ Plus





230 V 50 Hz	t _a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	UGR < 22	IK10	CONTROL
----------------	-------------------------	-----	----------	-----------	----	----	----	-------------	----------	-------------	------	---------



Svítidla STRONG jsou mechanicky odolná LED svítidla vhodná pro osvětlení sportovních hal i průmyslových prostorů.

Plášť přisazených svítidel je vyroben z hliníkového plechu tl. 1 mm. Svítidla vestavná jsou vyrobena z ocelového plechu tl. 0,6 mm. Povrchová úprava je provedena práškovou barvou.

Optická soustava je tvořena soustavou čoček z mechanicky odolného PC. Při objednávce můžete vybrat vyzařovací úhel 60 ° nebo 90 °.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

STRONG luminaires are mechanically resistant LED luminaires suitable for lighting sports halls and industrial areas.

The body of mounted luminaires is made of aluminium sheet with thickness 1 mm. Built-in luminaires are made of steel sheet with thickness. 0,6 mm. The surface finish is powder coated.

The optical system consists of an array of mechanically resistant PC lenses. When ordering, you can select the beam angle of 60 ° or 90 °.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

STRONG-Leuchten sind mechanisch widerstandfähige LED-Leuchten, die für die Beleuchtung von Sporthallen und Industriebereichen geeignet sind.

Die Gehäuse der Aufbauleuchten besteht aus 1 mm starkem Aluminiumblech, die Einbauleuchten aus 0,6 mm starkem Stahlblech. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet.

Das optische System besteht aus einem Linsensystem aus mechanisch widerstandfähige PC. Bei der Bestellung können Sie den Abstrahlwinkel von 60 ° oder 90 ° wählen.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

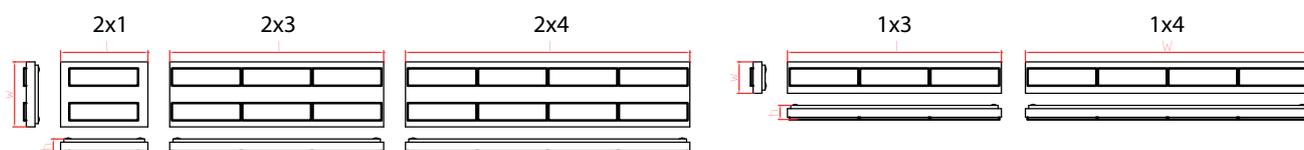
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

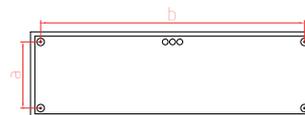
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Přisazená svítidla Surface mounted luminaires Anbauleuchten		Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
Typ / Type		lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	kg
	ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/HR-L	7630	47*	300x400x75	230x230	26	7120..12570	43..81	1,9
	ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/HR-L	11330	69*	145x980x75	75x900	21	10575..17220	64..111	2,1
	ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/HR-L	22660	138*	300x980x75	230x900	10	21150..34440	129..221	4,1
	ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/HR-L	15260	93*	145x1300x75	75x1100	15	15260..23200	93..149	2,8
	ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/HR-L	7720	47*	300x400x75	230x230	26	7210..12720	43..81	1,9
	ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/HR-L	11470	69*	145x980x75	75x900	21	10700..17430	64..111	2,1
	ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/HR-L	22940	138*	300x980x75	230x900	10	21410..34860	129..221	4,1
	ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/HR-L	15450	93*	145x1300x75	75x1100	15	15450..23480	93..149	2,8
	ZCLED-STR90-2x4-840-30,9k/HR-L	30890	186*	300x1300x75	230x1100	7	30890..46960	186..298	5,6



Možnost zavěšení - Possibility of hanging - Möglichkeit des Aufhängens

Závěsné oko M6 + Karabina + Řetěz
Hanging eye M6 + Carabiner + Chain
Aufhängeöse M6 + Karabiner + Kette



Svítidla do podhledu Luminaires For False Ceiling Einbauleuchten		Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
Typ / Type		lm	W	w x l x h			lm	W	kg



Při montáži do sádkkartonu je nutno přibjednat držáky.

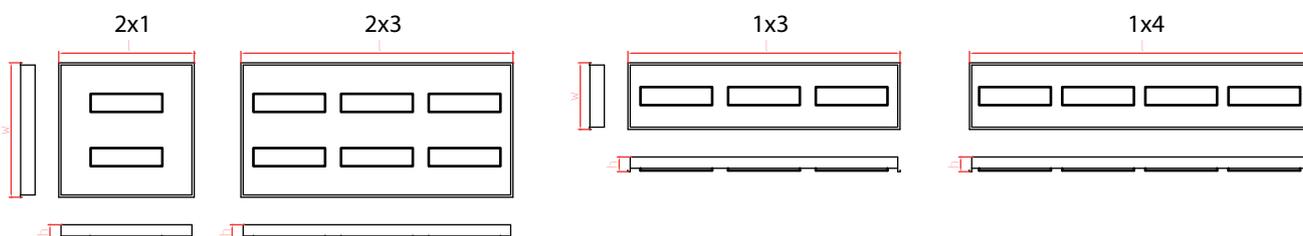
When mounting into plasterboard, you have to order holders. / Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

M600

	ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/M600-Q	7630	47*	595x595x60	580x580	26	7120..12570	43..81	3,2
	ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/M600-L	22670	138*	595x1195x60	580x1180	10	21150..34450	129..221	6,6
	ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/M600-L	11330	69*	295x1195x60	280x1180	21	10570..17220	64..111	3,3
	ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/M600-L	15260	93*	295x1495x60	280x1480	15	15260..23200	93..149	4,2
	ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/M600-Q	7720	47*	595x595x60	580x580	26	7210..12720	43..81	3,2
	ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/M600-L	22940	138*	595x1195x60	580x1180	10	21410..34870	129..221	6,6
	ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/M600-L	11470	69*	295x1195x60	280x1180	21	10700..17430	64..111	3,3
	ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/M600-L	15450	93*	295x1495x60	280x1480	15	15450..23480	99..149	4,2

M625

	ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/M625-Q	7630	47*	620x620x60	605x605	26	7120..12570	43..81	3,2
	ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/M625-L	22670	138*	620x1245x60	605x1230	10	21150..34450	129..221	6,6
	ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/M625-L	11330	69*	310x1245x60	295x1230	21	10570..17220	64..111	3,3
	ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/M625-L	15260	93*	310x1545x60	295x1530	15	15260..23200	93..149	4,2
	ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/M625-Q	7720	47*	620x620x60	605x605	26	7210..12720	43..81	3,2
	ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/M625-L	22940	138*	620x1245x60	605x1230	10	21410..34870	129..221	6,6
	ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/M625-L	11470	69*	310x1245x60	295x1230	21	10700..17430	64..111	3,3
	ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/M625-L	15450	93*	310x1545x60	295x1530	15	15450..23480	99..149	4,2





**ORDINACE, ZUBNÍ ORDINACE
SURGERY, DENTAL SURGERY
ARZTPRAXEN, ZAHNARZTPRAXEN**



○ Svítidla pro zubní ordinace
Luminaires for dental surgery

TOOTH Svítidla pro zubní ordinace
Luminaires for dental surgery



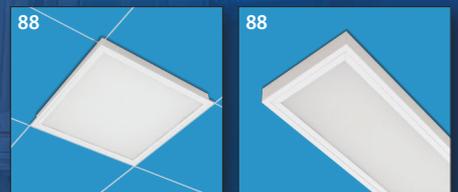
○ Svítidla s čistým designem a snadnou montáží
Light fixtures with a clean design and easy installation

PRAKTIK Svítidla s čistým designem
Luminaires - clean design



○ Klasická svítidla do podhledu i na strop
Classic luminaires for suspended ceilings and ceilings

CLASSIC Standard s optickým krytem
Standard luminaires with dif.



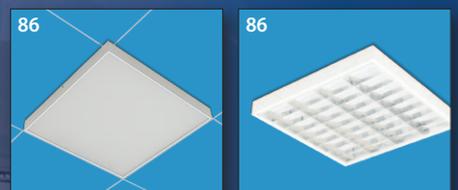
○ Svítidla s mřížkou - dobré omezení oslnění a vysoká účinnost
Luminaires with raster - good glare reduction and high efficiency

LOUVRE



○ Univerzální montáž M600 (M625) a přisazené
Universal installation to M600 (M625) and surface mounted

EASY



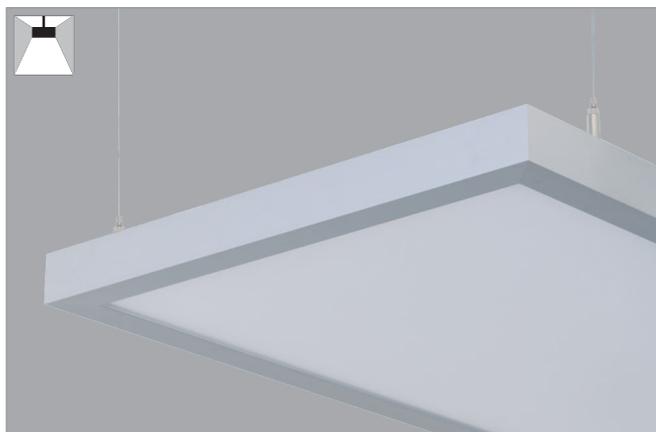
○ Přisazená svítidla vysoká pouze 40 mm
Surface-mounted luminaires only 40 mm high

FLAT



TOOTH

LED svítidla pro stomatologické ordinace
LED luminaires for dental surgeries
LED-Leuchten für Zahnarztpraxen



Svítidla „Tooth“ jsou určena především pro osvětlení ve stomatologických ordinacích a laboratořích. Osvětlení realizované pomocí svítidel typu „tooth“ vytváří příjemnou pracovní atmosféru. Splňuje normou vyžadované hodnoty, jako jsou hladina osvětlenosti, stupeň zábrany oslnění i index barevného podání.

Index barevného podání Ra > 90.

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží lankové závěsy.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Moderní svítidla, která využívají kvalitní LED moduly, kde 80% svítí na pacienta a 20% osvětluje strop.

Elegantní těleso svítidla je vyrobeno z hliníkových profilů.

Tooth luminaires are designed primarily for lighting dental surgeries and laboratories. Illumination with tooth luminaires creates a pleasant working atmosphere. It meets the standards required by the standard, such as the light level, the degree of glare prevention and the index color rendering.

The color rendering index is a CRI > 90.

For hanging the luminaires into the space serves cable curtains.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Modern luminaires that use high-quality LED modules, where 80% illuminates the patient and 20% illuminates the ceiling.

Elegant body is made of aluminum profiles.

Zahnleuchten sind in erster Linie für die Beleuchtung konzipiert in Zahnarztpraxen und Labors. Die Beleuchtung mit Zahnleuchten schafft eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Es erfüllt die von der Norm geforderten Standards wie Lichtstärke, Entblendungsgrad und Index Farbwiedergabe.

Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90.

Zum Einhängen der Leuchten in den Raum wird Kabel verwendet Vorhänge.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Moderne Leuchten mit hochwertigen LED-Modulen, bei denen 80% den Patienten und 20% die Decke beleuchten.

Der elegante Körper besteht aus Aluminiumprofilen.



Mikro-C

Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED
Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points
Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED



CRI 90+

Věrné podání barev: Ra > 90 - odpovídá normě ČSN EN 12464-1
True color rendering: CRI > 90 - conforms to the EN 12464-1
Echtfarbwiedergabe: Ra > 90 - entspricht dem Standard EN 12464-1

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

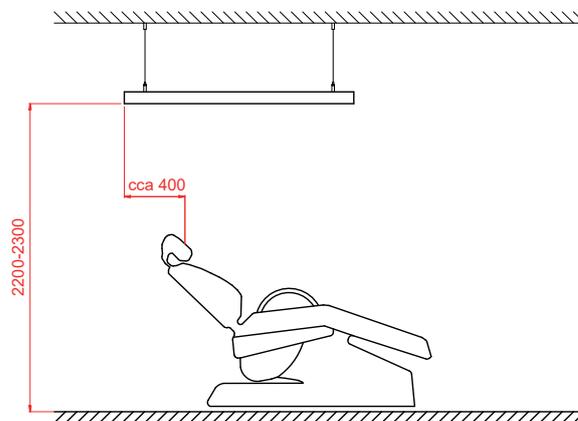
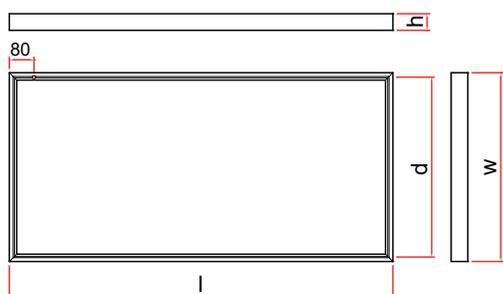
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

TOOTH - LED svítidla pro stomatologické ordinace / LED luminaires for dental surgeries / LED-Leuchten für Zahnarztpraxen

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Otvor pro přívodní vodič Supply cable entry hole	
	lm	W	w x l x h	a	
ZCLED-TOOTH-MC-940-21,9k	21900	195	615x1240x55	585	17
ZCLED-TOOTH-MC-940-10,9k	10900	97	390x1240x55	360	12



PRAKTIK CRI90

LED svítidlo s čistým designem
LED luminaire with clean design
LED-Leuchte mit klarem Design



PRAKTIK je přisazené LED svítidlo s čistým designem. Jeho předností je jednoduše odnímatelný kovový kryt bez viditelných šroubů po obvodu svítidla. Díky důmyslné konstrukci vyklápění krytu má svítidlo snadnou montáž ke stropu. Čtvercové provedení svítidla je možno mimo přisazení na strop také vkládat do kazetových podhledů M600.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,6 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou LUMILEDS a Helvar.

Vysoký index podání barev (Ra > 90) zajišťuje věrné zobrazení barev – svítidla jsou vhodná i pro ordinace, vyšetřovny a obdobné prostory.

PRAKTIK is an LED luminaire with a clean design. Its advantage is the easily removable metal cover without visible screws around the perimeter of the luminaire. Thanks to the ingenious design of the tilting cover, the luminaire has an easy ceiling mounting. The square design of the luminaire can also be installed into M600 cassette ceilings as well as surface mounted.

The luminaire housing is made of sheet steel. 0.6 mm.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

High colour rendering (CRI > 90) ensures accurate colours; suitable for clinics, examination rooms and similar areas.

PRAKTIK ist eine LED-Leuchte mit einem sauberen Design. Ihr Vorteil ist die leicht abnehmbare Metallabdeckung ohne sichtbare Schrauben rund um den Umfang der Leuchte. Dank der ausgeklügelten Konstruktion der klappbaren Abdeckung lässt sich die Leuchte einfach an der Decke montieren.

Die quadratische Bauform der Leuchte kann neben der Deckenmontage auch in M600- Kassettendecken eingesetzt werden.

Das Leuchtgehäuse besteht aus Stahlblech 0,6 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Hohe Farbwiedergabe (Ra > 90) für natürliche Farben; geeignet für Arztpraxen, Untersuchungsräume und ähnliche Bereiche.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikropřisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikropřisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikropřisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikropřisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikropřisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikropřisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED , höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

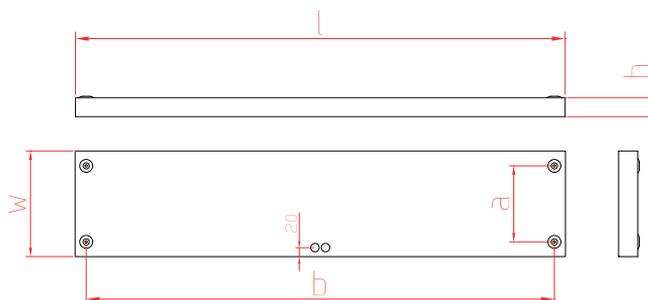
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

PRAKTIK CRI90 W150 - Svítidla vhodná do ordinací / Luminaires suitable for medical practices / Leuchten geeignet für Arztpraxen.

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-1,0k/LN	1020	ZCLED-PRAKTIK-M-940-1,2k/LN	1220	ZCLED-PRAKTIK-O-940-1,2k/LN	1150	11	150x592x45	80 x 540	2
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-2,0k/LN	2040	ZCLED-PRAKTIK-M-940-2,5k/LN	2450	ZCLED-PRAKTIK-O-940-2,3k/LN	2300	22	150x1152x45	80 x 1100	3
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-2,5k/LN	2500	ZCLED-PRAKTIK-M-940-3,0k/LN	3010	ZCLED-PRAKTIK-O-940-2,8k/LN	2820	27	150x1440x45	80 x 1388	3,7

PRAKTIK CRI90 W250 & W592 - Svítidla vhodná do ordinací / Luminaires suitable for medical practices / Leuchten geeignet für Arztpraxen

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-3,4k/Q	3350	ZCLED-PRAKTIK-M-940-3,9k/Q	3940	ZCLED-PRAKTIK-O-940-3,7k/Q	3720	29	592x592x45	440x440	3,8
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-5,7k/Q	5700	ZCLED-PRAKTIK-M-940-6,7k/Q	6690	ZCLED-PRAKTIK-O-940-6,3k/Q	6320	50			
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-3,2k/L	3150	ZCLED-PRAKTIK-M-940-3,7k/L	3710	ZCLED-PRAKTIK-O-940-3,5k/L	3500	29	250x1152x45	180x1100	3,8
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-5,4k/L	5350	ZCLED-PRAKTIK-M-940-6,3k/L	6280	ZCLED-PRAKTIK-O-940-5,9k/L	5940	50			
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-3,9k/L	3920	ZCLED-PRAKTIK-M-940-4,6k/L	4600	ZCLED-PRAKTIK-O-940-4,3k/L	4350	36	250x1440x45	180x1100	4,7
ZCLED-PRAKTIK-MC-940-6,6k/L	6640	ZCLED-PRAKTIK-M-940-7,8k/L	7790	ZCLED-PRAKTIK-O-940-7,4k/L	7370	62			



EASY CRI90

Svítlidla do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Luminaires for suspended ceiling and ceiling mounting
Leuchten für abgehängte Decken und Deckenmontage



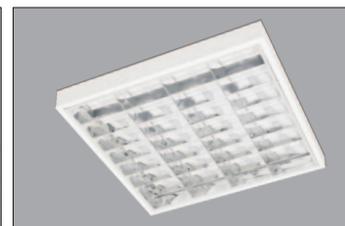
EASY

Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke



EASY LOS

Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke



Svítlidla EASY vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelně-technických parametrů.

Jejich konstrukce umožňuje vestavění do kazetového podhledu nebo přisazení ke stropu bez nutnosti dalšího příslušenství. **Pro instalaci do sádkartonu** (spodní montáž) je **nutný redukční rám**.

Plášť svítlidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Svítlidla je možné vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Vysoký index podání barev (Ra > 90) zajišťuje věrné zobrazení barev – svítlidla jsou vhodná i pro ordinace, vyšetřovny a obdobné prostory.

EASY luminaires are characterized by a simple construction with an emphasis on low selling price without deterioration of light-technical parameters.

Its design allows installation in a suspended ceiling or surface mounting without the need for additional accessories. **For installation in plasterboard** - mounting from below, a **reduction frame is required**. The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet. Quality components from well-known manufacturers such as LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

All the luminaires can be also manufactured in a dimmable version and equipped with emergency power units.

High colour rendering (CRI > 90) ensures accurate colours; suitable for clinics, examination rooms and similar areas.

EASY Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Konstruktion mit dem Nachdruck auf den niedrigen Preis aus, ohne Benachteiligung der lichttechnischen Parameter. Ihre Konstruktion ermöglicht die Installation in einer Kassettendecke oder Aufbau an der Decke ohne zusätzliches Zubehör. **Für den Einbau in Gipskartonplatten** (Untenmontage) **ist ein Reduzierrahmen erforderlich**.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt. Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie LUMILEDS und Helvar. Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Hohe Farbwiedergabe (Ra > 90) für natürliche Farben; geeignet für Arztpraxen, Untersuchungsräume und ähnliche Bereiche.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

EASY (difuzor) - Svítidla do podhledu i pro přisazení na strop / Luminaires for false ceilings and for surface mounting on ceilings

Typ Type	Difuzor	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
		lm	W	W	w x l x h		a x b		
M600									
ZCLED-EASY-0-940-3,9k/M600-Q	Opal	3940	30*	24..42	DIP4	54	592x592x60	400x551	4
ZCLED-EASY-0-940-3,9k/M600-L		3880	30*	24..42	DIP4	54	290x1190x60	210x1100	5
ZCLED-EASY-0-940-7,9k/M600-L		7870	59*	47..83	DIP16	51	592x1190x60	551x1100	8
ZCLED-EASY-M-940-4,2k/M600-Q	Mikro	4230	30*	24..42	DIP4	54	592x592x60	400x551	4
ZCLED-EASY-M-940-4,2k/M600-L		4170	30*	24..42	DIP4	54	290x1190x60	210x1100	5
ZCLED-EASY-M-940-8,5k/M600-L		8470	59*	47..83	DIP16	51	592x1190x60	551x1110	8
ZCLED-EASY-MC-940-3,5k/M600-Q	Mikro Comfort	3450	30*	24..42	DIP4	54	592x592x60	400x551	4
ZCLED-EASY-MC-940-3,4k/M600-L		3410	30*	24..42	DIP4	54	290x1190x60	210x1100	5
ZCLED-EASY-MC-940-6,9k/M600-L		6910	59*	47..83	DIP16	51	592x1190x60	551x1110	8
M625									
ZCLED-EASY-0-940-3,9k/M625-Q	Opal	3940	30*	24..42	DIP4	54	617x617x62	575x575	4
ZCLED-EASY-0-940-3,9k/M625-L		3880	30*	24..42	DIP4	54	302x1240x62	235x1100	5
ZCLED-EASY-0-940-7,9k/M625-L		7870	59*	47..83	DIP16	51	617x1240x62	575x1100	8
ZCLED-EASY-M-940-4,2k/M625-Q	Mikro	4230	30*	24..42	DIP4	54	617x617x62	575x575	4
ZCLED-EASY-M-940-4,2k/M625-L		4170	30*	24..42	DIP4	54	302x1240x62	235x1100	5
ZCLED-EASY-M-940-8,5k/M625-L		8470	59*	47..83	DIP16	51	617x1240x62	575x1100	8
ZCLED-EASY-MC-940-3,5k/M625-Q	Mikro Comfort	3450	30*	24..42	DIP4	54	617x617x62	575x575	4
ZCLED-EASY-MC-940-3,4k/M625-L		3410	30*	24..42	DIP4	54	302x1240x62	235x1100	5
ZCLED-EASY-MC-940-6,9k/M625-L		6910	59*	47..83	DIP16	51	617x1240x62	575x1100	8

EASY LOS CRI90 - M600

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes
	lm	W		a x b
ZCLED-EASY-LOS-940-2,9k/M600-Q	2850	23*	590x590x62	445x511
ZCLED-EASY-LOS-940-3,6k/M600-Q	3650	29*		
ZCLED-EASY-LOS-940-6,0k/M600-Q	6040	49*		
ZCLED-EASY-LOS-940-2,9k/M600-L	2850	23*	290x1190x62	210x760
ZCLED-EASY-LOS-940-3,6k/M600-L	3650	29*		
ZCLED-EASY-LOS-940-6,0k/M600-L	6040	49*		
ZCLED-EASY-LOS-940-4,6k/M600-L	4560	37*	290x1490x62	210x1220
ZCLED-EASY-LOS-940-8,1k/M600-L	8080	66*		
ZCLED-EASY-LOS-940-7,3k/M600-L	7290	59*		
ZCLED-EASY-LOS-940-11,3k/M600-L	11280	92*	590x1190x62	511x760

EASY LOS CRI90 - M625

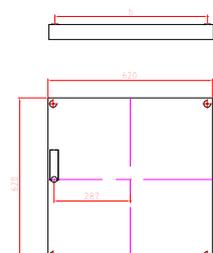
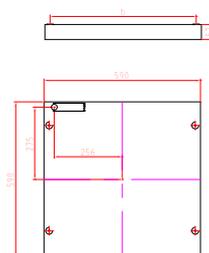
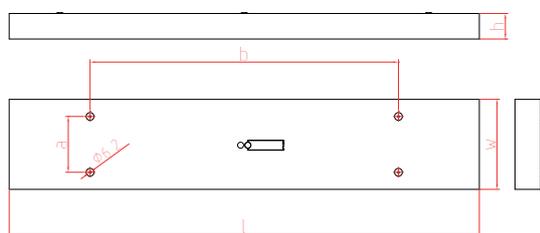
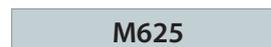
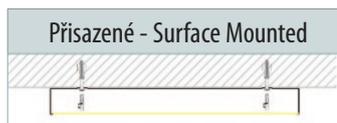
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
	lm	W		a x b	
ZCLED-EASY-LOS-940-2,9k/M625-Q	2850	23*	617x617x62	535x445	4
ZCLED-EASY-LOS-940-3,6k/M625-Q	3650	29*			
ZCLED-EASY-LOS-940-6,0k/M625-Q	6040	49*			
ZCLED-EASY-LOS-940-2,9k/M625-L	2850	23*	302x1240x62	220x760	4
ZCLED-EASY-LOS-940-3,6k/M625-L	3650	29*			
ZCLED-EASY-LOS-940-6,0k/M625-L	6040	49*			
ZCLED-EASY-LOS-940-4,6k/M625-L	4560	37*	302x1540x62	220x1220	5
ZCLED-EASY-LOS-940-8,1k/M625-L	8080	66*			
ZCLED-EASY-LOS-940-7,3k/M625-L	7290	59*			
ZCLED-EASY-LOS-940-11,3k/M625-L	11280	92*	617x1240x62	535x760	8



Redukční rám pro montáž do SDK, na dotaz.
Reducing frame for SDK mounting, on request.
Reduzierahmen für SDK-Montage auf Anfrage.

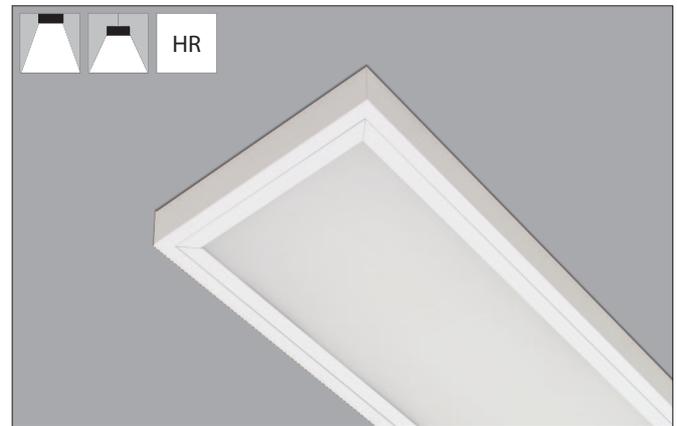
>>>>>>>

info. page 141



CLASSIC CRI90

Klasická svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
 Classic luminaires for suspended ceilings and ceiling fixtures
 Klassische Leuchten für abgehängte Decken und Decken



Kvalitní svítidla, která lze podle typu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do klasického kazetového podhledu M6xx i do sádkartonu. V případě montáže do sádkartonu je potřeba přiojednat sadu držáků.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Vysoký index podání barev (Ra > 90) zajišťuje věrné zobrazení barev – svítidla jsou vhodná i pro ordinace, vyšetřovny a obdobné prostory.

High-quality luminaires, which can be mounted on a fixed ceiling, resp. hang on rope suspensions, or in a classic coffered ceiling M6xx and plasterboard. In case of installation into plasterboard it is necessary to order a set of brackets.

The housing of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet th.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

High colour rendering (CRI > 90) ensures accurate colours; suitable for clinics, examination rooms and similar areas.

Hochwertige Leuchten, die an einer festen Decke montiert werden können. hängen an Seilabhängen oder in einer klassischen Kassettendecke M6xx und Gipskarton.

Beim Einbau in Gipskartonplatten muss ein Satz Halterungen bestellt werden.

Das Gehäuse der Leuchte besteht aus Stahlblech. Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Hohe Farbwiedergabe (Ra > 90) für natürliche Farben; geeignet für Arztpraxen, Untersuchungs-räume und ähnliche Bereiche.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED , höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

CLASSIC CRI90 M6xx - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

! Při montáži do sádkartonu je nutno přibjednat držáky. / When mounting into plasterboard, you have to order holders.
Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm				

Do podhledu M600 a sádkartonu / For M600 false ceilings and plasterboard / Für Kassettendecke M600 und Gipskarton

ZCLED-CLAS-MC-940-1,5k/M600-L	1510	ZCLED-CLAS-M-940-1,8k/M600-L	1770	ZCLED-CLAS-O-940-1,7k/M600-L	1690	14*	295x595x75	280x585	3,5
ZCLED-CLAS-MC-940-3,1k/M600-Q	3070	ZCLED-CLAS-M-940-3,6k/M600-Q	3590	ZCLED-CLAS-O-940-3,4k/M600-Q	3440	28*	595x595x75	585x585	5,5
ZCLED-CLAS-MC-940-5,1k/M600-Q	5120	ZCLED-CLAS-M-940-6,0k/M600-Q	5980	ZCLED-CLAS-O-940-5,7k/M600-Q	5730	47*			
ZCLED-CLAS-MC-940-2,8k/M600-L	2810	ZCLED-CLAS-M-940-3,3k/M600-L	3280	ZCLED-CLAS-O-940-3,2k/M600-L	3150	26*	295x1195x75	280x1185	6
ZCLED-CLAS-MC-940-4,7k/M600-L	4710	ZCLED-CLAS-M-940-5,5k/M600-L	5510	ZCLED-CLAS-O-940-5,3k/M600-L	5290	44*			
ZCLED-CLAS-MC-940-6,1k/M600-L	6140	ZCLED-CLAS-M-940-7,2k/M600-L	7170	ZCLED-CLAS-O-940-6,9k/M600-L	6890	56*	595x1195x75	585x1185	10
ZCLED-CLAS-MC-940-10,2k/M600-L	10230	ZCLED-CLAS-M-940-12,0k/M600-L	11960	ZCLED-CLAS-O-940-11,5k/M600-L	11470	94*			
ZCLED-CLAS-MC-940-3,6k/M600-L	3560	ZCLED-CLAS-M-940-4,2k/M600-L	4170	ZCLED-CLAS-O-940-4,0k/M600-L	3990	33*	295x1495x75	280x1485	7,5
ZCLED-CLAS-MC-940-4,8k/M600-L	4820	ZCLED-CLAS-M-940-5,6k/M600-L	5640	ZCLED-CLAS-O-940-5,4k/M600-L	5410	45*			

Do podhledu M625 a sádkartonu / For M625 false ceilings and plasterboard / Für Kassettendecke M625 und Gipskarton

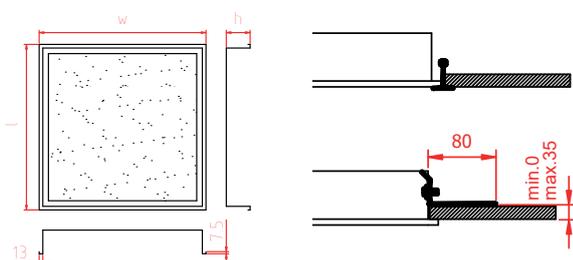
ZCLED-CLAS-MC-940-1,5k/M625-L	1510	ZCLED-CLAS-M-940-1,8k/M625-L	1770	ZCLED-CLAS-O-940-1,7k/M625-L	1690	14*	308x620x75	295x610	3,5
ZCLED-CLAS-MC-940-3,1k/M625-Q	3070	ZCLED-CLAS-M-940-3,6k/M625-Q	3590	ZCLED-CLAS-O-940-3,4k/M625-Q	3440	28*	620x620x75	610x610	5,5
ZCLED-CLAS-MC-940-5,1k/M625-Q	5120	ZCLED-CLAS-M-940-6,0k/M625-Q	5980	ZCLED-CLAS-O-940-5,7k/M625-Q	5730	47*			
ZCLED-CLAS-MC-940-2,8k/M625-L	2810	ZCLED-CLAS-M-940-3,3k/M625-L	3280	ZCLED-CLAS-O-940-3,2k/M625-L	3150	26*	308x1245x75	295x1235	6
ZCLED-CLAS-MC-940-4,7k/M625-L	4710	ZCLED-CLAS-M-940-5,5k/M625-L	5510	ZCLED-CLAS-O-940-5,3k/M625-L	5290	44*			
ZCLED-CLAS-MC-940-6,1k/M625-L	6140	ZCLED-CLAS-M-940-7,2k/M625-L	7170	ZCLED-CLAS-O-940-6,9k/M625-L	6890	56*	620x1245x75	610x1235	10
ZCLED-CLAS-MC-940-10,2k/M625-L	10230	ZCLED-CLAS-M-940-12,0k/M625-L	11960	ZCLED-CLAS-O-940-11,5k/M625-L	11470	94*			
ZCLED-CLAS-MC-940-3,6k/M625-L	3560	ZCLED-CLAS-M-940-4,2k/M625-L	4170	ZCLED-CLAS-O-940-4,0k/M625-L	3990	33*	308x1545x75	295x1535	7,5
ZCLED-CLAS-MC-940-4,8k/M625-L	4820	ZCLED-CLAS-M-940-5,6k/M625-L	5640	ZCLED-CLAS-O-940-5,4k/M625-L	5410	45*			

	Sada držáků / Mounting Kit / Haltersatz	Coding
	Pro montáž do sádkartonu - for mounting into plasterboard	Holders-standard

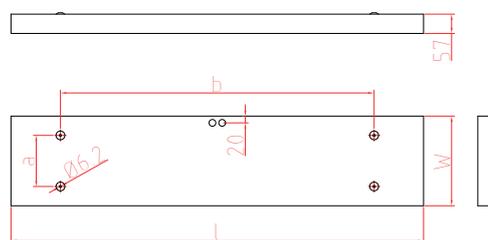
CLASSIC CRI90 HR - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm				
ZCLED-CLAS-MC-940-1,6k/HR-L	1560	ZCLED-CLAS-M-940-2,0k/HR-L	1960	ZCLED-CLAS-O-940-1,8k/HR-L	1790	16*	310x640x60	210x475	4
ZCLED-CLAS-MC-940-2,5k/HR-L	2520	ZCLED-CLAS-M-940-3,2k/HR-L	3160	ZCLED-CLAS-O-940-2,9k/HR-L	2870	26*			
ZCLED-CLAS-MC-940-3,1k/HR-Q	3110	ZCLED-CLAS-M-940-3,9k/HR-Q	3900	ZCLED-CLAS-O-940-3,5k/HR-Q	3540	30*	592x592x60	498x475	6,5
ZCLED-CLAS-MC-940-5,1k/HR-Q	5140	ZCLED-CLAS-M-940-6,5k/HR-Q	6460	ZCLED-CLAS-O-940-5,9k/HR-Q	5870	50*			
ZCLED-CLAS-MC-940-2,9k/HR-L	2930	ZCLED-CLAS-M-940-3,7k/HR-L	3670	ZCLED-CLAS-O-940-3,3k/HR-L	3340	30*	310x1200x60	210x900	6,5
ZCLED-CLAS-MC-940-4,8k/HR-L	4850	ZCLED-CLAS-M-940-6,1k/HR-L	6080	ZCLED-CLAS-O-940-5,5k/HR-L	5530	50*			
ZCLED-CLAS-MC-940-6,4k/HR-L	6430	ZCLED-CLAS-M-940-8,1k/HR-L	8070	ZCLED-CLAS-O-940-7,3k/HR-L	7330	62*	510x1200x60	410x900	9
ZCLED-CLAS-MC-940-10,2k/HR-L	10160	ZCLED-CLAS-M-940-12,8k/HR-L	12790	ZCLED-CLAS-O-940-11,6k/HR-L	11610	99*			
ZCLED-CLAS-MC-940-3,8k/HR-L	3800	ZCLED-CLAS-M-940-4,7k/HR-L	4650	ZCLED-CLAS-O-940-4,2k/HR-L	4230	38*	310x1480x60	210x1120	7,5
ZCLED-CLAS-MC-940-4,9k/HR-L	4940	ZCLED-CLAS-M-940-6,2k/HR-L	6200	ZCLED-CLAS-O-940-5,6k/HR-L	5640	51*			

M600 & M625

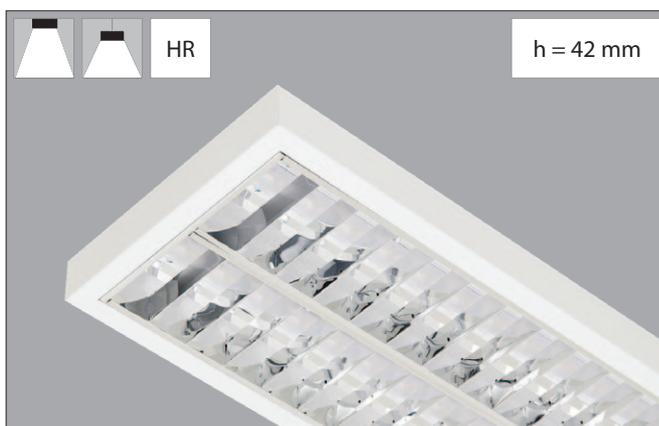


HR



LOUVRE CRI90

Svitidla s optickou parabolickou mřížkou
Luminaires with optical parabolic louvre
Leuchten mit Raster



Kvalitní LED svítidla pro ordinace

Vysoce účinná LED svítidla s parabolickou mřížkou a opalovým difuzorem pro klidné světlo s minimálním oslněním. Ra > 90 zajišťuje věrné podání barev – ideální pro práci s detaily a vyšetření pacientů.

Hlavní přínosy:

Pro ordinace: přesné barvy (**Ra > 90**) a vysoký vizuální komfort

Nízké oslnění díky parabolické mřížce (**UGR < 19**)

Úsporný provoz a stabilní světelný výkon

Ocelový plášť (plech 0,5 mm), bílá **RAL 9003**

Volitelně **stmívání** a/nebo **nouzový modul**

Ověřené komponenty (OSRAM, LUMILEDS, Helvar)

Vhodné **také pro školy a kanceláře**

High-quality LED luminaires for medical practices

High-efficacy LED luminaires with a parabolic louvre and opal diffuser for calm light with minimal glare. CRI > 90 ensures accurate colour rendering – ideal for detailed work and patient examinations.

Key benefits:

For medical practices: accurate colours (**CRI > 90**) and high visual comfort

Low glare thanks to the parabolic louvre (**UGR < 19**)

Energy-efficient operation and stable light output

Steel housing (0.5 mm sheet), white **RAL 9003**

Optional **dimming** and/or **emergency module**

Proven components (e.g. OSRAM, LUMILEDS, Helvar)

Also suitable for schools and offices

Hochwertige LED-Leuchten für Arztpraxen

Hocheffiziente LED-Leuchten mit Parabolaster und opalem Diffusor für ruhiges Licht mit minimaler Blendung. Ra > 90 sorgt für eine naturgetreue Farbwiedergabe – ideal für Detailarbeit und Patientenuntersuchungen.

Hauptvorteile:

Für Arztpraxen: präzise Farben (**Ra > 90**) und hoher Sehkomfort

Geringe Blendung dank Parabolaster (**UGR < 19**)

Energieeffizienter Betrieb und stabile Lichtleistung

Stahlgehäuse (0,5-mm-Blech), Weiß **RAL 9003**

Optional **dimmbare** und/oder **Notlichtmodul**

Bewährte Komponenten (OSRAM, LUMILEDS, Helvar)

Auch **geeignet für Schulen und Büros**



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C

Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 90-100

CRI: 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

M600 a sádrokarton / M600 and Plasterboard

M625 a sádrokarton / M625 and Plasterboard



Při montáži do sádrokartonu je nutno přibojednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders. ei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Typ/Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size			Typ/Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W		w x l x h	lm			W	w x l x h		kg			
ZCLED-LOV2-LOS-940-1,5k/M600-L	1540	13*	295 x 595 x 57	280 x 580	ZCLED-LOV2-LOS-940-1,5k/M625-L	1540	13*	308 x 620 x 57	295 x 605	2,5				
ZCLED-LOV3-LOS-940-4,0k/M600-Q	4020	34*	595 x 595 x 57	580 x 580	ZCLED-LOV3-LOS-940-4,0k/M625-Q	4020	34*	620 x 620 x 57	605 x 605	4				
ZCLED-LOV3-LOS-940-5,9k/M600-Q	5940	51*	595 x 595 x 57	580 x 580	ZCLED-LOV3-LOS-940-5,9k/M625-Q	5940	51*	620 x 620 x 57	605 x 605	4				
ZCLED-LOV4-LOS-940-4,0k/M600-Q	4020	34*	595 x 595 x 57	580 x 580	ZCLED-LOV4-LOS-940-4,0k/M625-Q	4020	34*	620 x 620 x 57	605 x 605	4				
ZCLED-LOV4-LOS-940-5,9k/M600-Q	5940	51*	595 x 595 x 57	580 x 580	ZCLED-LOV4-LOS-940-5,9k/M625-Q	5940	51*	620 x 620 x 57	605 x 605	4				
ZCLED-LOV1-LOS-940-1,5k/M600-L	1540	13*	125 x 1195 x 60	110 x 1180	ZCLED-LOV1-LOS-940-1,5k/M625-L	1540	13*	125 x 1245 x 60	110 x 1230	3				
ZCLED-LOV1-LOS-940-3,0k/M600-L	3030	26*	125 x 1195 x 60	110 x 1180	ZCLED-LOV1-LOS-940-3,0k/M625-L	3030	26*	125 x 1245 x 60	110 x 1230	3				
ZCLED-LOV2-LOS-940-4,0k/M600-L	4020	34*	295 x 1195 x 57	280 x 1180	ZCLED-LOV2-LOS-940-4,0k/M625-L	4020	34*	308 x 1245 x 57	295 x 1230	4				
ZCLED-LOV2-LOS-940-5,9k/M600-L	5940	51*	295 x 1195 x 57	280 x 1180	ZCLED-LOV2-LOS-940-5,9k/M625-L	5940	51*	308 x 1245 x 57	295 x 1230	4				
ZCLED-LOV3-LOS-940-8,0k/M600-L	8030	68*	595 x 1195 x 57	580 x 1180	ZCLED-LOV3-LOS-940-8,0k/M625-L	8030	68*	620 x 1245 x 57	605 x 1230	7				
ZCLED-LOV3-LOS-940-10,1k/M600-L	10130	87*	595 x 1195 x 57	580 x 1180	ZCLED-LOV3-LOS-940-10,1k/M625-L	10130	87*	620 x 1245 x 57	605 x 1230	7				
ZCLED-LOV1-LOS-940-2,8k/M600-L	2840	24*	125 x 1495 x 60	110 x 1480	ZCLED-LOV1-LOS-940-2,8k/M625-L	2840	24*	125 x 1545 x 60	110 x 1530	4				
ZCLED-LOV1-LOS-940-5,2k/M600-L	5240	45*	125 x 1495 x 60	110 x 1480	ZCLED-LOV1-LOS-940-5,2k/M625-L	5240	45*	125 x 1545 x 60	110 x 1530	4				
ZCLED-LOV2-LOS-940-5,8k/M600-L	5790	49*	295 x 1495 x 57	280 x 1480	ZCLED-LOV2-LOS-940-5,8k/M625-L	5790	49*	308 x 1545 x 57	295 x 1530	9				
ZCLED-LOV2-LOS-940-7,8k/M600-L	7800	67*	295 x 1495 x 57	280 x 1480	ZCLED-LOV2-LOS-940-7,8k/M625-L	7800	67*	308 x 1545 x 57	295 x 1530	9				



Sada držáků / Mounting Kit / Haltersatz

Pro montáž do sádrokartonu - for mounting into plasterboard

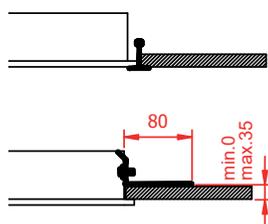
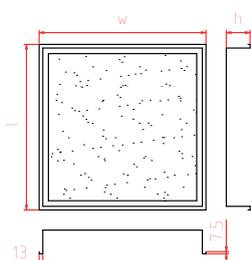
Coding

Holders-standard

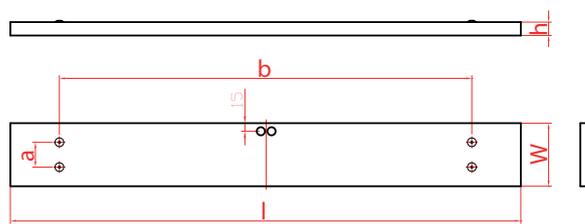
HR - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

Typ Type	Light output		Výkon Power	Rozměry Size		rozměry otvorů Hole size	
	lm	W		w x l x h	a x b		
ZCLED-LOV2-LOS-940-1,9k/HR-L	1860	15*	230 x 600 x 42	160 x 445		2,5	
ZCLED-LOV3-LOS-940-4,5k/HR-L	4490	38*	327 x 600 x 42	260 x 445		3,5	
ZCLED-LOV3-LOS-940-6,6k/HR-L	6640	57*	327 x 600 x 42	260 x 445		3,5	
ZCLED-LOV4-LOS-940-4,5k/HR-L	4490	38*	425 x 600 x 42	355 x 445		4	
ZCLED-LOV4-LOS-940-6,6k/HR-L	6640	57*	425 x 600 x 42	355 x 445		4	
ZCLED-LOV1-LOS-940-1,6k/HR-L	1620	15*	133 x 1165 x 42	60 x 720		3	
ZCLED-LOV1-LOS-940-3,1k/HR-L	3090	29*	133 x 1165 x 42	60 x 720		3	
ZCLED-LOV2-LOS-940-4,5k/HR-L	4490	38*	230 x 1165 x 42	160x 900		4	
ZCLED-LOV2-LOS-940-6,6k/HR-L	6640	57*	230 x 1165 x 42	160x 900		4	
ZCLED-LOV3-LOS-940-9,2k/HR-L	9210	78*	327 x 1165 x 42	260 x 900		5,5	
ZCLED-LOV3-LOS-940-11,4k/HR-L	11420	98*	327 x 1165 x 42	260 x 900		5,5	
ZCLED-LOV1-LOS-940-2,9k/HR-L	2920	27*	133 x 1445 x 42	60 x 1220		4	
ZCLED-LOV1-LOS-940-5,3k/HR-L	5310	50*	133 x 1445 x 42	60 x 1220		4	
ZCLED-LOV2-LOS-940-6,5k/HR-L	6500	55*	230 x 1445 x 42	160 x 1220		5	
ZCLED-LOV2-LOS-940-8,7k/HR-L	8740	75*	230 x 1445 x 42	160 x 1220		5	

M600 & M625

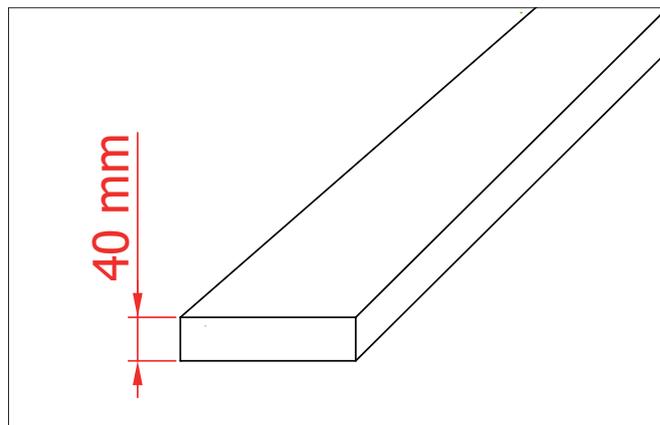


HR



FLAT CRI90

Svítlidla s výškou pouhých 40 mm
Luminaires with a height of only 40 mm
Leuchten mit einer Höhe von nur 40 mm



FLAT to jsou nízká elegantní LED svítidla.

Jejich výška je pouhých 40 mm. Jejich použitím dodáte novému i rekonstruovanému prostoru na eleganci. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

Vysoký index podání barev (Ra > 90) zajišťuje věrné zobrazení barev – svítidla jsou vhodná i pro ordinace, vyšetřovny a obdobné prostory.

FLAT these are low elegant LED lamps.

Their height is only 40 mm. Use them to add new and refurbished space for elegance.

The luminaire housing is made of sheet steel 0.5 mm. We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

High colour rendering (CRI > 90) ensures accurate colours; suitable for clinics, examination rooms and similar areas.

FLAT sind diese niedrigen eleganten LED-Lampen.

Ihre Höhe beträgt nur 40 mm. Verwenden Sie sie, um neuen und renovierten Raum für Eleganz hinzuzufügen.

Das Leuchtgehäuse besteht aus Stahlblech 0,5 mm. Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003

(andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Hohe Farbwiedergabe (Ra > 90) für natürliche Farben; geeignet für Arztpraxen, Untersuchungsräume und ähnliche Bereiche.

Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points Mikro Komfort = Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit
Opal		Standardní opalový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffuser

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

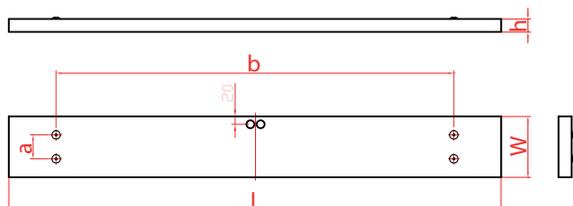
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

FLAT CR90 - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

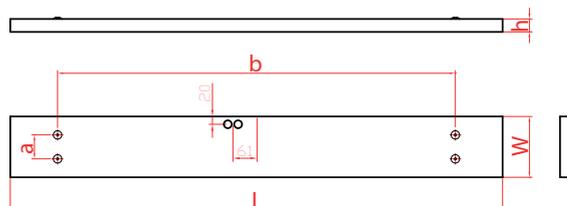
Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
	lm		lm		lm				
ZCLED-FLAT325-MC-940-1,4k/Q	1390	ZCLED-FLAT325-M-940-1,6k/Q	1650	ZCLED-FLAT325-O-940-1,6k/Q	1560	13*	325x325x40	255x255	2
ZCLED-FLAT325-MC-940-2,1k/Q	2120	ZCLED-FLAT325-M-940-2,5k/Q	2490	ZCLED-FLAT325-O-940-2,4k/Q	2400	20*			
ZCLED-FLAT550-MC-940-3,2k/Q	3180	ZCLED-FLAT550-M-940-3,8k/Q	3800	ZCLED-FLAT550-O-940-3,6k/Q	3590	29*	550x550x40	480x480	4,5
ZCLED-FLAT550-MC-940-5,2k/Q	5220	ZCLED-FLAT550-M-940-6,2k/Q	6240	ZCLED-FLAT550-O-940-5,9k/Q	5890	48*			
ZCLED-FLAT160-MC-940-1,6k/L	1610	ZCLED-FLAT160-M-940-1,9k/L	1920	ZCLED-FLAT160-O-940-1,8k/L	1810	15*	160x690x40	88x500	2,5
ZCLED-FLAT250-MC-940-1,6k/L	1630	ZCLED-FLAT250-M-940-2,0k/L	1950	ZCLED-FLAT250-O-940-1,8k/L	1840	15*			
ZCLED-FLAT250-MC-940-2,4k/L	2350	ZCLED-FLAT250-M-940-2,8k/L	2810	ZCLED-FLAT250-O-940-2,7k/L	2660	22*	250x690x40	178x500	3
ZCLED-FLAT160-MC-940-3,1k/L	3110	ZCLED-FLAT160-M-940-3,7k/L	3710	ZCLED-FLAT160-O-940-3,5k/L	3500	29*			
ZCLED-FLAT250-MC-940-3,2k/L	3150	ZCLED-FLAT250-M-940-3,8k/L	3770	ZCLED-FLAT250-O-940-3,6k/L	3560	29*	250x1250x40	178x900	4,9
ZCLED-FLAT250-MC-940-4,7k/L	4710	ZCLED-FLAT250-M-940-5,6k/L	5640	ZCLED-FLAT250-O-940-5,3k/L	5310	44*			
ZCLED-FLAT410-MC-940-3,2k/L	3180	ZCLED-FLAT410-M-940-3,8k/L	3800	ZCLED-FLAT410-O-940-3,6k/L	3580	29*	410x1250x40	340 x 900	6,9
ZCLED-FLAT160-MC-940-3,9k/L	3860	ZCLED-FLAT160-M-940-4,6k/L	4610	ZCLED-FLAT160-O-940-4,4k/L	4350	36*			
ZCLED-FLAT250-MC-940-3,9k/L	3920	ZCLED-FLAT250-M-940-4,7k/L	4680	ZCLED-FLAT250-O-940-4,4k/L	4410	36*	250x1530x40	178x1100	6
ZCLED-FLAT250-MC-940-5,9k/L	5930	ZCLED-FLAT250-M-940-7,1k/L	7100	ZCLED-FLAT250-O-940-6,7k/L	6700	55*			
ZCLED-FLAT410-MC-940-3,9k/L	3940	ZCLED-FLAT410-M-940-4,7k/L	4710	ZCLED-FLAT410-O-940-4,4k/L	4440	36*	410x1530x40	340x1100	8

Umístění otvorů pro přívodní vodiče / Position of supply cable entry holes / Position der Öffnungen für die Einspeisleitungen

(325x325, 550x550, 160x690, 250x690 mm)



(160x1250, 250x1250, 410x1250, 160x1530, 250x1530, 410x1530 mm)





ČISTÉ PROSTORY A NEMOCNICE

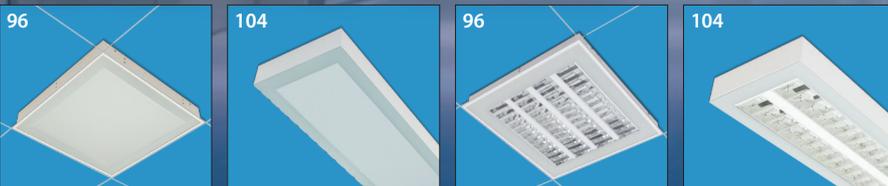
CLEAN ROOMS AND HOSPITALS

REINRÄUME UND KRANKENHÄUSER



Best Clean (IP65)

To nejlepší pro čisté prostory
The best for clean rooms



Varianty
Variants

- Glass+Opal
- Glass+Mikro
- LaserGlass+Mikro
- LOS+Glass

Clean (IP54)

Standard pro čisté prostory
Standard for Clean rooms



Varianty
Variants

- Opal
- Glass+Opal
- Glass+Mikro
- LaserGlass+Mikro
- LOS+Glass
- Mikro

Možnosti zákaznických úprav

Customization options/ Möglichkeiten der individuellen Anpassung



Contact us, please

WALKABE



Mechanicky odolná svítidla do podhledů po kterých lze v případě servisu chodit.
Mechanically resistant luminaires for suspended ceilings that can be walked on during servicing.
Mechanisch robuste Leuchten für begehbare Zwischendecken.

THIN



Svítidla s nižší výškou - pro případy kdy je nad podhledem málo místa.
Lower height luminaires - for limited space above a suspended ceiling.
Leuchten mit reduzierter Höhe für Bereiche mit wenig Platz über der Decke.

Antibacterial



Nanesení antibakteriální vrstvy na domluvené povrchy svítidla.
Application of an antibacterial layer on the agreed surfaces of the light fixture.
Aufbringen einer antibakteriellen Schicht auf die vereinbarten Oberflächen der Leuchte.

Revision on the top



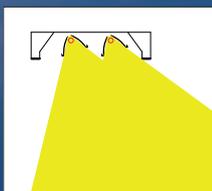
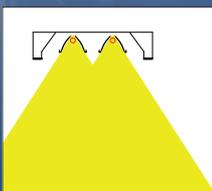
Možnost servisu z vrchu.
Pro zachování čistoty pracovního prostoru.
Revision FROM the top.
To keep the work area clean.
Überarbeitung VON OBEN.
Um den Arbeitsbereich sauber zu halten.

RGBW



Možno měnit barevnou atmosféru prostoru (RGB + W)
The color atmosphere of the space can be changed (RGB + W)
Die Farbatmosphäre des Raumes kann verändert werden (RGB + W)

Variable reflector

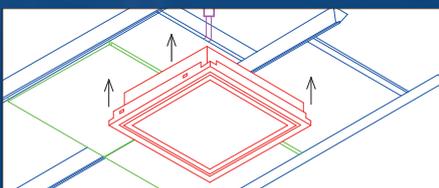


Pomocí naklonění samostatných mřížek ve svítidle můžete změnit vyzařovací charakteristiku svítidla.

By tilting the louvres in the luminaire, you can modify the emission characteristics of the luminaire and, thus, better illuminate a space.

Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte.

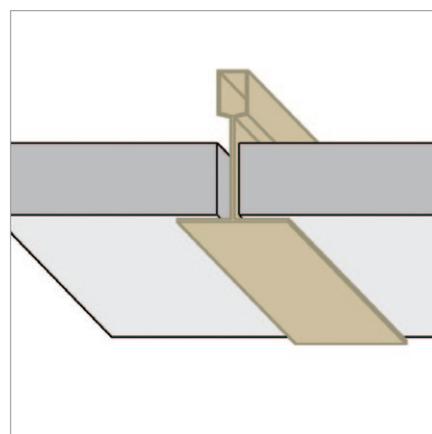
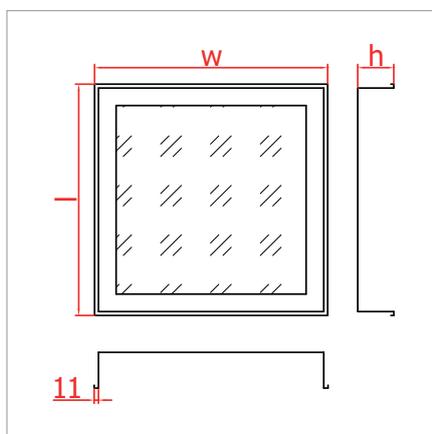
Clip-In



Na přání umíme vyrobit svítidla v provedení na zácvak.
Svítidla se specifickou montáží do kovových podhledů.

We are able to produce clip-in luminaires on request.
The luminaires are specially mounted in metal ceilings.

Auf Anfrage können wir Lampen in der Clip-In Version produzieren.
Die Leuchten werden speziell in Metaldecken montiert.



Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.) Lze je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kazetových podhledů modulů M600.**

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítlidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

Všechna svítlidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals companies, hospitals, electronic manufacturers parts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.

Luminaires are designed for mounting into false ceilings of M600 modules.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

The basic body of the luminaire is made of sheet steel, th. 0.5 mm and provided with a white powder paint resistant to disinfectants and cleaning agents.

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

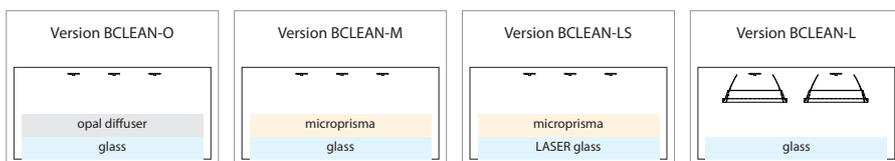
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika).

Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind.

Leuchten sind zum Einbau in Kassetten vorgesehen Decken von M600-Modulen.

In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0,5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Best Clean M600 - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

CRI > 80, 4000 K				CRI > 90, 4000 K				
Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	kg
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,5k/M600-Q	5470	39*	595x595x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,7k/M600-Q	4650	39*	595x595x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-7,3k/M600-Q	7260	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-6,2k/M600-Q	6170	53*	595x595x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,2k/M600-L	5190	39*	295x1195x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,4k/M600-L	4420	39*	295x1195x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,9k/M600-L	6890	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-5,9k/M600-L	5860	53*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-10,9k/M600-L	10930	78*		ZCLED-BCLEAN-O-940-9,3k/M600-L	9290	78*	595x1195x90	19
ZCLED-BCLEAN-O-840-14,5k/M600-L	14520	105*	595x1195x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-12,3k/M600-L	12340	105*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,5k/M600-L	6490	48*		ZCLED-BCLEAN-O-940-5,5k/M600-L	5520	48*	295x1495x90	14
ZCLED-BCLEAN-O-840-8,6k/M600-L	8620	66*	295x1495x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-7,3k/M600-L	7320	66*		
Security Glass + Mikro				Laser Glass + Mikro				
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,8k/M600-Q	5830	39*	595x595x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,0k/M600-Q	4960	39*	595x595x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,8k/M600-Q	7750	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,6k/M600-Q	6580	53*	595x595x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,5k/M600-L	5540	39*	295x1195x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-4,7k/M600-L	4710	39*	295x1195x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,4k/M600-L	7350	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,3k/M600-L	6250	53*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-11,7k/M600-L	11660	78*		ZCLED-BCLEAN-M-940-9,9k/M600-L	9910	78*	595x1195x90	19
ZCLED-BCLEAN-M-840-15,5k/M600-L	15490	105*	595x1195x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-13,2k/M600-L	13170	105*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-6,9k/M600-L	6930	48*		ZCLED-BCLEAN-M-940-5,9k/M600-L	5890	48*	295x1495x90	14
ZCLED-BCLEAN-M-840-9,2k/M600-L	9190	66*	295x1495x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-7,8k/M600-L	7810	66*		
Laser Glass + Mikro				LOS + Glass				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,3k/M600-Q	5260	39*	595x595x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,5k/M600-Q	4470	39*	595x595x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-7,0k/M600-Q	6990	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,9k/M600-Q	5940	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,0k/M600-L	5000	39*	295x1195x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,3k/M600-L	4250	39*	295x1195x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,6k/M600-L	6640	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,6k/M600-L	5640	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-10,5k/M600-L	10530	78*	595x1195x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-9,0k/M600-L	8950	78*	595x1195x90	19
ZCLED-BCLEAN-LS-840-14,0k/M600-L	13980	105*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-11,9k/M600-L	11890	105*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,3k/M600-L	6250	48*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,3k/M600-L	5320	48*	295x1495x90	14
ZCLED-BCLEAN-LS-840-8,3k/M600-L	8300	66*	295x1495x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-7,1k/M600-L	7050	66*		
LOS + Glass				L-940-4,0k/M600-Q				
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M600-Q	4690	39*	595x595x60	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M600-Q	5410	53*	595x595x60	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M600-Q	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M600-L	3990	39*	295x1195x60	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M600-L	4690	39*	295x1195x60	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M600-L	5410	53*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M600-L	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-8,0k/M600-L	7970	78*	595x1195x60	19
ZCLED-BCLEAN-L-840-9,4k/M600-L	9380	78*	595x1195x60	ZCLED-BCLEAN-L-940-10,8k/M600-L	10820	105*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-12,7k/M600-L	12730	105*		ZCLED-BCLEAN-L-940-5,0k/M600-L	4980	48*	295x1495x60	14
ZCLED-BCLEAN-L-840-5,9k/M600-L	5860	48*		ZCLED-BCLEAN-L-940-6,8k/M600-L	6760	66*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-8,0k/M600-L	7960	66*	295x1495x60					

Jak otevřít? / How to open it? / Wie kann man es öffnen?

PŘÍSAVKA / SUCTION PAD / SAUGNAPF

pro otevírání svítidla
for opening of the luminaire
zum Öffnen der Leuchte

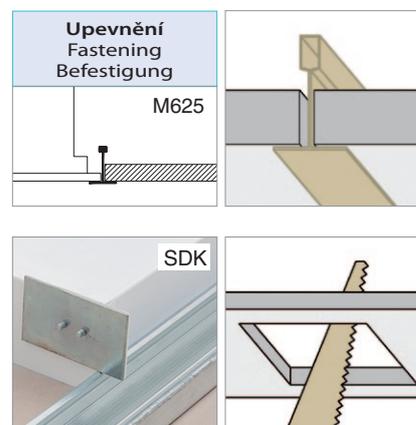
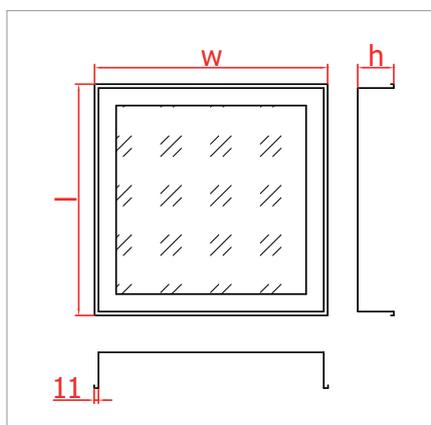


Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden



BEST CLEAN M625 + SDK

To nejlepší pro čisté prostory
The best for clean rooms
Das Beste für saubere Räume



Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.) Lze je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kazetových podhledů modulů M625 a do Sádrokartonu.**

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítlidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

Všechna svítlidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals companies, hospitals, electronic manufacturers parts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.

The luminaires are designed for installation **in M625 cassette false ceilings and in plasterboard.**

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

The basic body of the luminaire is made of sheet steel, th. 0.5 mm and provided with a white powder paint resistant to disinfectants and cleaning agents.

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

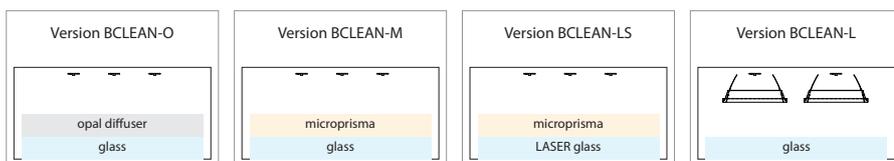
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika).

Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind.

Die Leuchten sind für die Montage in **Kassetten-Unterdecken im Modulmaß M625** sowie in **Gipskarton** vorgesehen.

In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0,5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

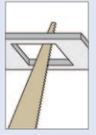
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Best Clean M625 - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

CRI > 80, 4000 K			CRI > 90, 4000 K			Rozměry Size			
Typ Type	Light output	Výkon Power	Typ Type	Light output	Výkon Power				
	lm	W		lm	W	w x l x h		kg	
Security Glass + Opal									
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,5k/M625-Q	5470	39*	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,7k/M625-Q	4650	39*	620x620x90	605x605	11	
ZCLED-BCLEAN-O-840-7,3k/M625-Q	7260	53*	ZCLED-BCLEAN-O-940-6,2k/M625-Q	6170	53*				
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,2k/M625-L	5190	39*	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,4k/M625-L	4420	39*	310x1245x90	295x1230	11	
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,9k/M625-L	6890	53*	ZCLED-BCLEAN-O-940-5,9k/M625-L	5860	53*				
ZCLED-BCLEAN-O-840-10,9k/M625-L	10930	78*	ZCLED-BCLEAN-O-940-9,3k/M625-L	9290	78*	620x1245x90	605x1230	19	
ZCLED-BCLEAN-O-840-14,5k/M625-L	14520	105*	ZCLED-BCLEAN-O-940-12,3k/M625-L	12340	105*				
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,5k/M625-L	6490	48*	ZCLED-BCLEAN-O-940-5,5k/M625-L	5520	48*	310x1545x90	295x1530	14	
ZCLED-BCLEAN-O-840-8,6k/M625-L	8620	66*	ZCLED-BCLEAN-O-940-7,3k/M625-L	7320	66*				
Security Glass + Mikro									
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,8k/M625-Q	5830	39*	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,0k/M625-Q	4960	39*	620x620x90	605x605	11	
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,8k/M625-Q	7750	53*	ZCLED-BCLEAN-M-940-6,6k/M625-Q	6580	53*				
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,5k/M625-L	5540	39*	ZCLED-BCLEAN-M-940-4,7k/M625-L	4710	39*	310x1245x90	295x1230	11	
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,4k/M625-L	7350	53*	ZCLED-BCLEAN-M-940-6,3k/M625-L	6250	53*				
ZCLED-BCLEAN-M-840-11,7k/M625-L	11660	78*	ZCLED-BCLEAN-M-940-9,9k/M625-L	9910	78*	620x1245x90	605x1230	19	
ZCLED-BCLEAN-M-840-15,5k/M625-L	15490	105*	ZCLED-BCLEAN-M-940-13,2k/M625-L	13170	105*				
ZCLED-BCLEAN-M-840-6,9k/M625-L	6930	48*	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,9k/M625-L	5890	48*	310x1545x90	295x1530	14	
ZCLED-BCLEAN-M-840-9,2k/M625-L	9190	66*	ZCLED-BCLEAN-M-940-7,8k/M625-L	7810	66*				
Laser Glass + Mikro									
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,3k/M625-Q	5260	39*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,5k/M625-Q	4470	39*	620x620x90	605x605	11	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-7,0k/M625-Q	6990	53*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,9k/M625-Q	5940	53*				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,0k/M625-L	5000	39*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,3k/M625-L	4250	39*	310x1245x90	295x1230	11	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,6k/M625-L	6640	53*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,6k/M625-L	5640	53*				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-10,5k/M625-L	10530	78*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-9,0k/M625-L	8950	78*	620x1245x90	605x1230	19	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-14,0k/M625-L	13980	105*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-11,9k/M625-L	11890	105*				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,3k/M625-L	6250	48*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,3k/M625-L	5320	48*	310x1545x90	295x1530	14	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-8,3k/M625-L	8300	66*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-7,1k/M625-L	7050	66*				
LOS + Glass									
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M625-Q	4690	39*	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M625-Q	3990	39*	620x620x90	605x605	11	
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M625-Q	6370	53*	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M625-Q	5410	53*				
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M625-L	4690	39*	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M625-L	3990	39*	310x1245x90	295x1230	11	
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M625-L	6370	53*	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M625-L	5410	53*				
ZCLED-BCLEAN-L-840-9,4k/M625-L	9380	78*	ZCLED-BCLEAN-L-940-8,0k/M625-L	7970	78*	620x1245x90	605x1230	19	
ZCLED-BCLEAN-L-840-12,7k/M625-L	12730	105*	ZCLED-BCLEAN-L-940-10,8k/M625-L	10820	105*				
ZCLED-BCLEAN-L-840-5,9k/M625-L	5860	48*	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,0k/M625-L	4980	48*	310x1545x90	295x1530	14	
ZCLED-BCLEAN-L-840-8,0k/M625-L	7960	66*	ZCLED-BCLEAN-L-940-6,8k/M625-L	6760	66*				

Jak otevřít? / How to open it? / Wie kann man es öffnen?

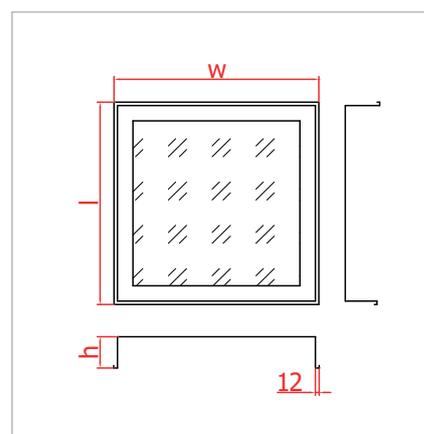
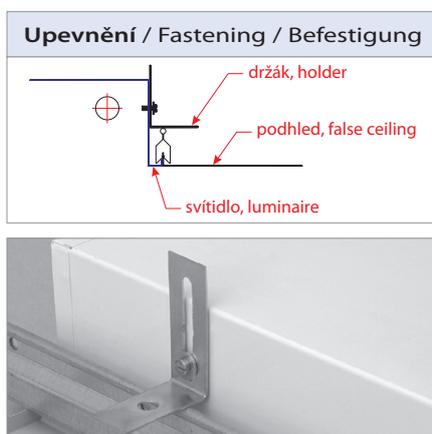
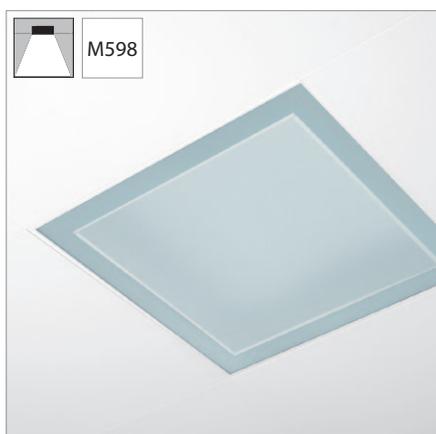
PŘÍSAVKA / SUCTION PAD / SAUGNAPF

pro otevírání svítidla
for opening of the luminaire
zum Öffnen der Leuchte



Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden





Svítidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Lze je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítidla jsou určena pro montáž **do kovových podhledů modulů M600.**

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals companies, hospitals, electronic manufacturersparts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.

The luminaires are designed for installation **in M600 metal false ceilings.**

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

The basic body of the luminaire is made of sheet steel, th. 0.5 mm and provided with a white powder paint resistant to disinfectants and cleaning agents.

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

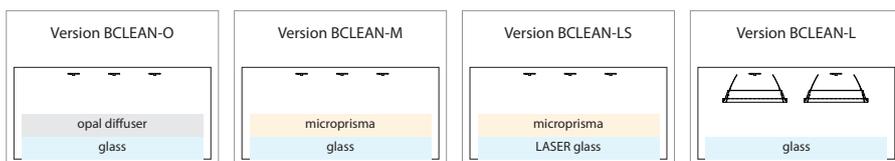
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika).

Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind.

Die Leuchten sind für die Montage **in Metall-Unterdecken im Modulmaß M600 vorgesehen.**

In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0,5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C

Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-90, 90-100

CRI: 80-90, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Best Clean M598 - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

CRI > 80, 4000 K				CRI > 90, 4000 K				
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	kg
	lm	W	w x l x h		lm	W	w x l x h	
Security Glass + Opal								
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,5k/M598-Q	5470	39*	598x598x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,7k/M598-Q	4650	39*	598x598x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-7,3k/M598-Q	7260	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-6,2k/M598-Q	6170	53*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,2k/M598-L	5190	39*	298x1198x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,4k/M598-L	4420	39*	298x1198x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,9k/M598-L	6890	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-5,9k/M598-L	5860	53*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-10,9k/M598-L	10930	78*	598x1198x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-9,3k/M598-L	9290	78*	598x1198x90	19
ZCLED-BCLEAN-O-840-14,5k/M598-L	14520	105*		ZCLED-BCLEAN-O-940-12,3k/M598-L	12340	105*		
Security Glass + Mikro								
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,8k/M598-Q	5830	39*	598x598x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,0k/M598-Q	4960	39*	598x598x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,8k/M598-Q	7750	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,6k/M598-Q	6580	53*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,5k/M598-L	5540	39*	298x1198x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-4,7k/M598-L	4710	39*	298x1198x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,4k/M598-L	7350	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,3k/M598-L	6250	53*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-11,7k/M598-L	11660	78*	598x1198x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-9,9k/M598-L	9910	78*	598x1198x90	19
ZCLED-BCLEAN-M-840-15,5k/M598-L	15490	105*		ZCLED-BCLEAN-M-940-13,2k/M598-L	13170	105*		
Laser Glass + Mikro								
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,3k/M598-Q	5260	39*	598x598x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,5k/M598-Q	4470	39*	598x598x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-7,0k/M598-Q	6990	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,9k/M598-Q	5940	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,0k/M598-L	5000	39*	298x1198x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,3k/M598-L	4250	39*	298x1198x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,6k/M598-L	6640	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,6k/M598-L	5640	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-10,5k/M598-L	10530	78*	598x1198x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-9,0k/M598-L	8950	78*	598x1198x90	19
ZCLED-BCLEAN-LS-840-14,0k/M598-L	13980	105*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-11,9k/M598-L	11890	105*		
LOS + Glass								
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M598-Q	4690	39*	598x598x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M598-Q	3990	39*	598x598x90	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M598-Q	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M598-Q	5410	53*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M598-L	4690	39*	298x1198x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M598-L	3990	39*	298x1198x90	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M598-L	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M598-L	5410	53*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-9,4k/M598-L	9380	78*	598x1198x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-8,0k/M598-L	7970	78*	598x1198x90	19
ZCLED-BCLEAN-L-840-12,7k/M598-L	12730	105*		ZCLED-BCLEAN-L-940-10,8k/M598-L	10820	105*		

Jak otevřít? / How to open it? / Wie kann man es öffnen?

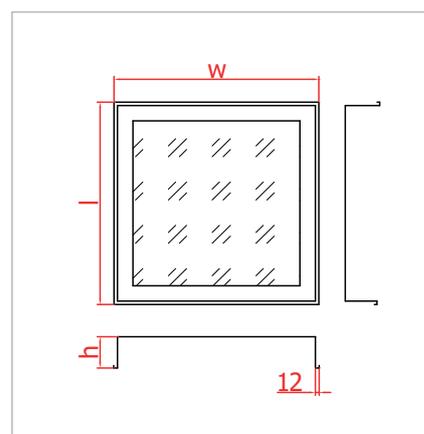
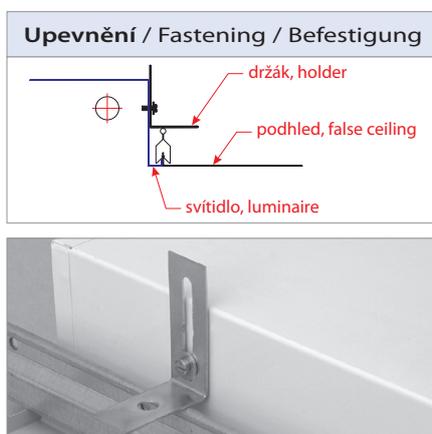
PŘÍSAVKA / SUCTION PAD / SAUGNAPF

pro otevírání svítidla
for opening of the luminaire
zum Öffnen der Leuchte



Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden





Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Lze je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kovových podhledů modulů M625.**

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals companies, hospitals, electronic manufacturers parts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.

The luminaires are designed for installation **in M625 metal false ceilings.**

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

The basic body of the luminaire is made of sheet steel, th. 0.5 mm and provided with a white powder paint resistant to disinfectants and cleaning agents.

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

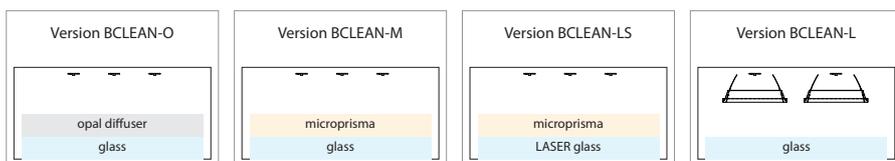
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika).

Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind.

Die Leuchten sind für die Montage **in Metall-Unterdecken im Modulmaß M625 vorgesehen.**

In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0,5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Best Clean M623 - Svítidla do podhledu / Luminaires for false ceilings / Einbauleuchten

CRI > 80, 4000 K				CRI > 90, 4000 K				
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	kg
	lm	W	w x l x h		lm	W	w x l x h	
Security Glass + Opal				Security Glass + Mikro				
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,5k/M623-Q	5470	39*	623x623x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,7k/M623-Q	4650	39*	623x623x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-7,3k/M623-Q	7260	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-6,2k/M623-Q	6170	53*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,2k/M623-L	5190	39*	312x1247x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,4k/M623-L	4420	39*	312x1247x90	11
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,9k/M623-L	6890	53*		ZCLED-BCLEAN-O-940-5,9k/M623-L	5860	53*		
ZCLED-BCLEAN-O-840-10,9k/M623-L	10930	78*	623x1247x90	ZCLED-BCLEAN-O-940-9,3k/M623-L	9290	78*	623x1247x90	19
ZCLED-BCLEAN-O-840-14,5k/M623-L	14520	105*		ZCLED-BCLEAN-O-940-12,3k/M623-L	12340	105*		
Security Glass + Mikro				Laser Glass + Mikro				
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,8k/M623-Q	5830	39*	623x623x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,0k/M623-Q	4960	39*	623x623x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,8k/M623-Q	7750	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,6k/M623-Q	6580	53*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,5k/M623-L	5540	39*	312x1247x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-4,7k/M623-L	4710	39*	312x1247x90	11
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,4k/M623-L	7350	53*		ZCLED-BCLEAN-M-940-6,3k/M623-L	6250	53*		
ZCLED-BCLEAN-M-840-11,7k/M623-L	11660	78*	623x1247x90	ZCLED-BCLEAN-M-940-9,9k/M623-L	9910	78*	623x1247x90	19
ZCLED-BCLEAN-M-840-15,5k/M623-L	15490	105*		ZCLED-BCLEAN-M-940-13,2k/M623-L	13170	105*		
Laser Glass + Mikro				LOS + Glass				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,3k/M623-Q	5260	39*	623x623x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,5k/M623-Q	4470	39*	623x623x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-7,0k/M623-Q	6990	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,9k/M623-Q	5940	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,0k/M623-L	5000	39*	312x1247x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,3k/M623-L	4250	39*	312x1247x90	11
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,6k/M623-L	6640	53*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,6k/M623-L	5640	53*		
ZCLED-BCLEAN-LS-840-10,5k/M623-L	10530	78*	623x1247x90	ZCLED-BCLEAN-LS-940-9,0k/M623-L	8950	78*	623x1247x90	19
ZCLED-BCLEAN-LS-840-14,0k/M623-L	13980	105*		ZCLED-BCLEAN-LS-940-11,9k/M623-L	11890	105*		
LOS + Glass				ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M623-Q				
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M623-Q	4690	39*	623x623x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M623-Q	5410	53*	623x623x90	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M623-Q	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/M623-L	3990	39*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/M623-L	4690	39*	312x1247x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/M623-L	5410	53*	312x1247x90	11
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/M623-L	6370	53*		ZCLED-BCLEAN-L-940-8,0k/M623-L	7970	78*		
ZCLED-BCLEAN-L-840-9,4k/M623-L	9380	78*	623x1247x90	ZCLED-BCLEAN-L-940-10,8k/M623-L	10820	105*	623x1247x90	19
ZCLED-BCLEAN-L-840-12,7k/M623-L	12730	105*						

Jak otevřít? / How to open it? / Wie kann man es öffnen?

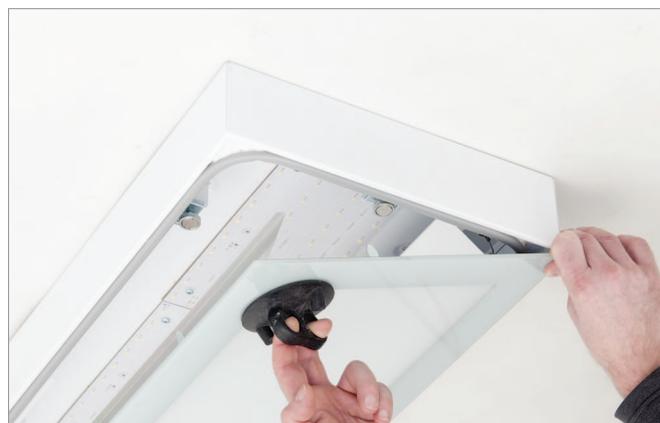
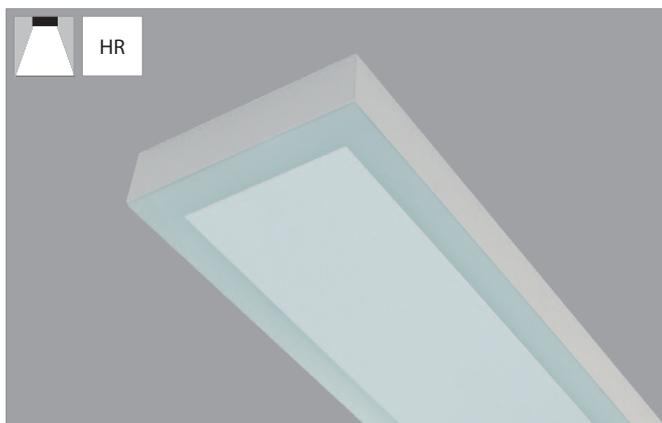
PŘÍSAVKA / SUCTION PAD / SAUGNAPF

pro otevírání svítidla
for opening of the luminaire
zum Öffnen der Leuchte



Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden





Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)

Lze je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítlidla jsou určena pro montáž **na strop**.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítlidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

Všechna svítlidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals companies, hospitals, electronic manufacturers parts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.

Luminaires are designed for **ceiling mounting**.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

The basic body of the luminaire is made of sheet steel, th. 0.5 mm and provided with a white powder paint resistant to disinfectants and cleaning agents.

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

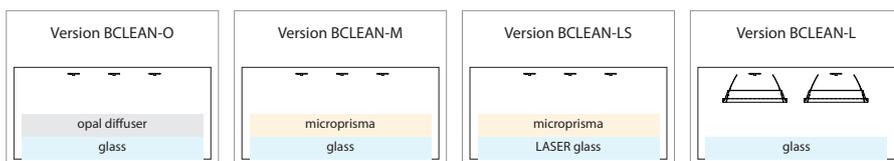
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika).

Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind.

Leuchten sind für die **Deckenmontage** ausgelegt.

In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0.5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfektions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-90, 90-100

CRI: 80-90, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

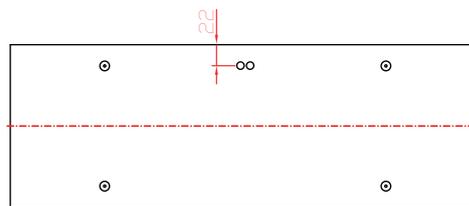
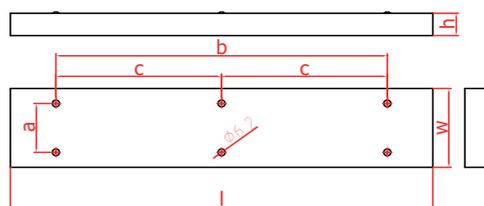
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Best Clean HR - Přisazená svítidla / Surface mounted luminaires / Anbauleuchten

CRI > 80, 4000 K			CRI > 90, 4000 K			Rozměry Size	Position of mounting holes		
Typ Type	Light output	Výkon Power	Typ Type	Light output	Výkon Power				
	lm	W		lm	W	w x l x h	a x b	kg	
Security Glass + Opal									
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,5k/HR-Q	5470	39*	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,7k/HR-Q	4650	39*	598x598x90	495x350	11	
ZCLED-BCLEAN-O-840-7,3k/HR-Q	7260	53*	ZCLED-BCLEAN-O-940-6,2k/HR-Q	6170	53*				
ZCLED-BCLEAN-O-840-5,2k/HR-L	5190	39*	ZCLED-BCLEAN-O-940-4,4k/HR-L	4420	39*	350x1250x90	220x920	11	
ZCLED-BCLEAN-O-840-6,9k/HR-L	6890	53*	ZCLED-BCLEAN-O-940-5,9k/HR-L	5860	53*				
ZCLED-BCLEAN-O-840-10,9k/HR-L	10930	78*	ZCLED-BCLEAN-O-940-9,3k/HR-L	9290	78*	350x1550x90	220x1220	19	
ZCLED-BCLEAN-O-840-14,5k/HR-L	14520	105*	ZCLED-BCLEAN-O-940-12,3k/HR-L	12340	105*				
Security Glass + Mikro									
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,8k/HR-Q	5830	39*	ZCLED-BCLEAN-M-940-5,0k/HR-Q	4960	39*	598x598x90	495x350	11	
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,8k/HR-Q	7750	53*	ZCLED-BCLEAN-M-940-6,6k/HR-Q	6580	53*				
ZCLED-BCLEAN-M-840-5,5k/HR-L	5540	39*	ZCLED-BCLEAN-M-940-4,7k/HR-L	4710	39*	350x1250x90	220x920	11	
ZCLED-BCLEAN-M-840-7,4k/HR-L	7350	53*	ZCLED-BCLEAN-M-940-6,3k/HR-L	6250	53*				
ZCLED-BCLEAN-M-840-11,7k/HR-L	11660	78*	ZCLED-BCLEAN-M-940-9,9k/HR-L	9910	78*	350x1550x90	220x1220	19	
ZCLED-BCLEAN-M-840-15,5k/HR-L	15490	105*	ZCLED-BCLEAN-M-940-13,2k/HR-L	13170	105*				
Laser Glass + Mikro									
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,3k/HR-Q	5260	39*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,5k/HR-Q	4470	39*	598x598x90	495x350	11	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-7,0k/HR-Q	6990	53*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,9k/HR-Q	5940	53*				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-5,0k/HR-L	5000	39*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-4,3k/HR-L	4250	39*	350x1250x90	220x920	11	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-6,6k/HR-L	6640	53*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-5,6k/HR-L	5640	53*				
ZCLED-BCLEAN-LS-840-10,5k/HR-L	10530	78*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-9,0k/HR-L	8950	78*	350x1550x90	220x1220	19	
ZCLED-BCLEAN-LS-840-14,0k/HR-L	13980	105*	ZCLED-BCLEAN-LS-940-11,9k/HR-L	11890	105*				
LOS + Glass									
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/HR-Q	4690	39*	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/HR-Q	3990	39*	598x598x90	495x350	11	
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/HR-Q	6370	53*	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/HR-Q	5410	53*				
ZCLED-BCLEAN-L-840-4,7k/HR-L	4690	39*	ZCLED-BCLEAN-L-940-4,0k/HR-L	3990	39*	350x1250x90	220x920	11	
ZCLED-BCLEAN-L-840-6,4k/HR-L	6370	53*	ZCLED-BCLEAN-L-940-5,4k/HR-L	5410	53*				
ZCLED-BCLEAN-L-840-9,4k/HR-L	9380	78*	ZCLED-BCLEAN-L-940-8,0k/HR-L	7970	78*	350x1550x90	220x1220	19	
ZCLED-BCLEAN-L-840-12,7k/HR-L	12730	105*	ZCLED-BCLEAN-L-940-10,8k/HR-L	10820	105*				



Jak otevřít? / How to open it? / Wie kann man es öffnen?

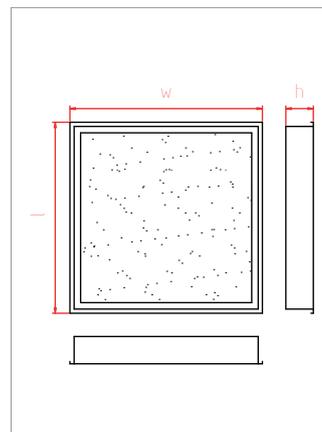
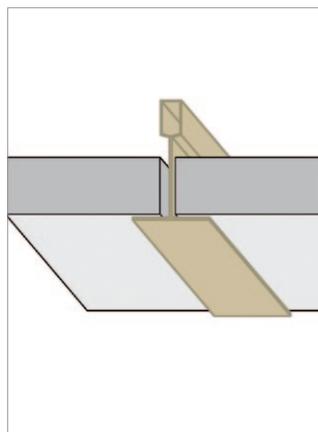
PŘÍSAVKA / SUCTION PAD / SAUGNAPF

pro otevírání svítidla
for opening of the luminaire
zum Öffnen der Leuchte



Nutno objednat zvlášť
To be ordered separately
Muss extra bestellt werden





Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor, jako jsou např. operační sály, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kazetových podhledů modulů M600**.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Krytí svítidla: **IP54** - standard, **IP65** - na přání.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for installation in clean areas such as operating theatres, ICUs, pharmaceutical production, pharmaceutical companies, hospitals, and electronics component manufacturing, etc.

The luminaires are designed **for installation in M600 cassette false ceilings**.

The housing is made of 0.5 mm steel sheet.

Luminaire protection: **IP54** as standard, **IP65** on request.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Montage in Reinräumen geeignet, z. B. in Operationssälen, Intensivstationen, der Arzneimittelproduktion, in Pharmaunternehmen, Krankenhäusern sowie bei Herstellern elektronischer Bauteile.

Die Leuchten sind für die Montage **in Kassetten-Unterdecken im Modulmaß M600** vorgesehen.

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech.

Schutzart der Leuchte: **IP54** standard, **IP65** auf Anfrage.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Luminaire Opal	Luminaire Glass	Luminaire Glass-MK	Luminaire Glass-MK-LASER	Luminaire LOS+Glass	Luminaire Mikro
opal diffuser	opal diffuser glass	microprisma glass	microprisma LASER glass	glass	microprisma

Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

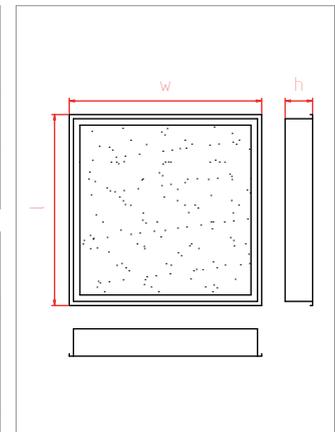
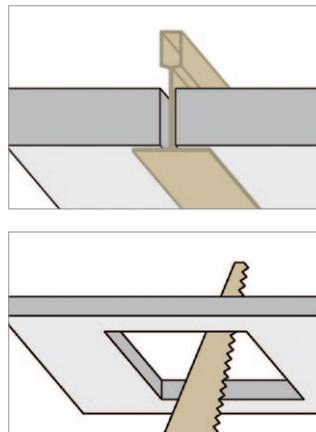
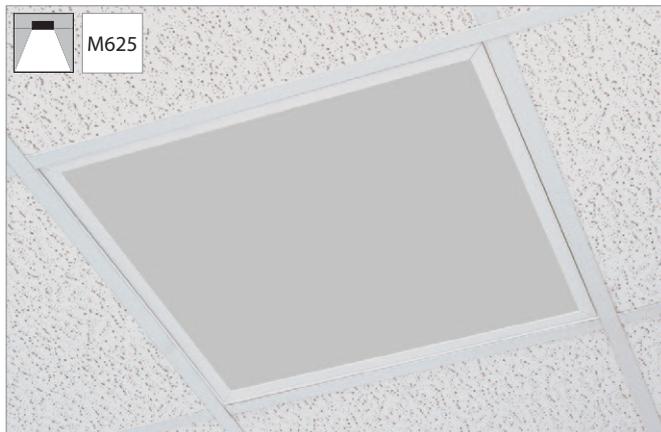
Clean M600 - svítidla do podhledu M600 / Luminaires for false ceilings M600 / Leuchten für Unterdecken M600

CRI > 80, 4000 K, IP54 (IP65 o request)			CRI > 90, 4000 K, IP54 (IP65 o request)			Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	kg
Typ Type	Light output	Typ Type	Light output	W	W						
	lm		lm						w x l x h		
Opal											
ZCLED-CLEAN54-O-840-1,7k/M600-L	1690	ZCLED-CLEAN54-O-940-1,4k/M600-L	1440	13*	11..40	DIP	51	295x595x75	4		
ZCLED-CLEAN54-O-840-5,0k/M600-Q	5040	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,3k/M600-Q	4280	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	5		
ZCLED-CLEAN54-O-840-4,7k/M600-L	4710	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,0k/M600-L	4000	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-O-840-10,9k/M600-L	10850	ZCLED-CLEAN54-O-940-9,2k/M600-L	9220	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	19		
ZCLED-CLEAN54-O-840-6,3k/M600-L	6330	ZCLED-CLEAN54-O-940-5,4k/M600-L	5380	50*	46..78	DIP	51	295x1495x75	14		
Security Glass + Opal											
ZCLED-CLEAN54-GS-840-1,6k/M600-L	1580	ZCLED-CLEAN54-GS-940-1,3k/M600-L	1340	13*	11..40	DIP	51	295x595x75	6		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,7k/M600-Q	4710	ZCLED-CLEAN54-GS-940-4,0k/M600-Q	4000	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	11		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,4k/M600-L	4380	ZCLED-CLEAN54-GS-940-3,7k/M600-L	3720	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-10,1k/M600-L	10130	ZCLED-CLEAN54-GS-940-8,6k/M600-L	8610	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	19		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-5,9k/M600-L	5890	ZCLED-CLEAN54-GS-940-5,0k/M600-L	5010	50*	46..78	DIP	51	295x1495x75	14		
Security Glass + Mikro											
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-1,7k/M600-L	1670	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-1,4k/M600-L	1420	13*	11..40	DIP	51	295x595x75	6		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-5,0k/M600-Q	5000	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,3k/M600-Q	4250	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	11		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-4,7k/M600-L	4650	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,0k/M600-L	3950	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-10,8k/M600-L	10770	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-9,2k/M600-L	9150	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	19		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-6,3k/M600-L	6260	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-5,3k/M600-L	5320	50*	46..78	DIP	51	295x1495x75	14		
Laser Glass + Mikro											
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-1,5k/M600-L	1510	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-1,3k/M600-L	1280	13*	11..40	DIP	51	295x595x75	6		
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,5k/M600-Q	4520	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,8k/M600-Q	3840	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	11		
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,2k/M600-L	4200	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,6k/M600-L	3570	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-9,7k/M600-L	9740	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-8,3k/M600-L	8280	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	19		
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-5,7k/M600-L	5660	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-4,8k/M600-L	4810	50*	46..78	DIP	51	295x1495x75	14		
LOS + Glass											
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M600-Q	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M600-Q	3710	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	11		
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M600-L	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M600-L	3710	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-9,4k/M600-L	9420	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/M600-L	8010	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	14		
Mikro											
ZCLED-CLEAN54-M-840-1,8k/M600-L	1760	ZCLED-CLEAN54-M-940-1,5k/M600-L	1500	13*	11..40	DIP	51	295x595x75	4		
ZCLED-CLEAN54-M-840-5,3k/M600-Q	5260	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,5k/M600-Q	4470	37*	37..80	DIP	51	595x595x75	5		
ZCLED-CLEAN54-M-840-4,9k/M600-L	4890	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,2k/M600-L	4160	37*	37..80	DIP	51	295x1195x75	11		
ZCLED-CLEAN54-M-840-11,3k/M600-L	11330	ZCLED-CLEAN54-M-940-9,6k/M600-L	9630	80*	80..114	DIP	51	595x1195x75	19		
ZCLED-CLEAN54-M-840-6,6k/M600-L	6590	ZCLED-CLEAN54-M-940-5,6k/M600-L	5600	50*	46..78	DIP	51	295x1495x75	14		

OP-TOOL

Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!





Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor, jako jsou např. operační sály, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kazetových podhledů modulů M625 a do sádkartonu.**

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Krytí svítidla: **IP54** - standard, **IP65** - na přání.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for installation in clean areas such as operating theatres, ICUs, pharmaceutical production, pharmaceutical companies, hospitals, and electronics component manufacturing, etc.

The luminaires are designed **for installation in M625 cassette false ceilings and in plasterboard.**

The housing is made of 0.5 mm steel sheet.

Luminaire protection: **IP54** as standard, **IP65** on request.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Montage in Reinräumen geeignet, z. B. in Operationssälen, Intensivstationen, der Arzneimittelproduktion, in Pharmaunternehmen, Krankenhäusern sowie bei Herstellern elektronischer Bauteile.

Die Leuchten sind **für die Montage in Kassetten-Unterdecken im Modulmaß M625 sowie in Gipskarton vorgesehen.**

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech.

Schutzart der Leuchte: **IP54** standard, **IP65** auf Anfrage.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Luminaire Opal	Luminaire Glass	Luminaire Glass-MK	Luminaire Glass-MK-LASER	Luminaire LOS+Glass	Luminaire Mikro
opal diffuser	opal diffuser glass	microprisma glass	microprisma LASER glass	glass	microprisma

Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

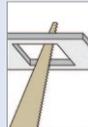
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Clean M625 - svítidla do podhledu M625 a sádrokartonu / Luminaires for M625 false ceilings and plasterboard / Leuchten für Unterdecken M625 und Gipskarton

CRI > 80, 4000 K, IP54 (IP65 o request)			CRI > 90, 4000 K, IP54 (IP65 o request)			Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size		kg
Typ Type	Light output	Typ Type	Light output	W	W							
	lm		lm									
Opal												
ZCLED-CLEAN54-O-840-1,7k/M625-L	1690	ZCLED-CLEAN54-O-940-1,4k/M625-L	1440	13*	11..40	DIP	51	310x620x75	290x600	4		
ZCLED-CLEAN54-O-840-5,0k/M625-Q	5040	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,3k/M625-Q	4280	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	5		
ZCLED-CLEAN54-O-840-4,7k/M625-L	4710	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,0k/M625-L	4000	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-O-840-10,9k/M625-L	10850	ZCLED-CLEAN54-O-940-9,2k/M625-L	9220	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
ZCLED-CLEAN54-O-840-6,3k/M625-L	6330	ZCLED-CLEAN54-O-940-5,4k/M625-L	5380	50*	46..78	DIP	51	310x1545x75	290x1525	14		
Security Glass + Opal												
ZCLED-CLEAN54-GS-840-1,6k/M625-L	1580	ZCLED-CLEAN54-GS-940-1,3k/M625-L	1340	13*	11..40	DIP	51	310x620x75	290x600	6		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,7k/M625-Q	4710	ZCLED-CLEAN54-GS-940-4,0k/M625-Q	4000	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	11		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,4k/M625-L	4380	ZCLED-CLEAN54-GS-940-3,7k/M625-L	3720	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-10,1k/M625-L	10130	ZCLED-CLEAN54-GS-940-8,6k/M625-L	8610	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
ZCLED-CLEAN54-GS-840-5,9k/M625-L	5890	ZCLED-CLEAN54-GS-940-5,0k/M625-L	5010	50*	46..78	DIP	51	310x1545x75	290x1525	14		
Security Glass + Mikro												
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-1,7k/M625-L	1670	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-1,4k/M625-L	1420	13*	11..40	DIP	51	310x620x75	290x600	6		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-5,0k/M625-Q	5000	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,3k/M625-Q	4250	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	11		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-4,7k/M625-L	4650	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,0k/M625-L	3950	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-10,8k/M625-L	10770	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-9,2k/M625-L	9150	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-6,3k/M625-L	6260	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-5,3k/M625-L	5320	50*	46..78	DIP	51	310x1545x75	290x1525	14		
Laser Glass + Mikro												
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-1,5k/M625-L	1510	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-1,3k/M625-L	1280	13*	11..40	DIP	51	310x620x75	290x600	6		
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-4,5k/M625-Q	4520	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-3,8k/M625-Q	3840	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	11		
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-4,2k/M625-L	4200	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-3,6k/M625-L	3570	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-9,7k/M625-L	9740	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-8,3k/M625-L	8280	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-5,7k/M625-L	5660	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-4,8k/M625-L	4810	50*	46..78	DIP	51	310x1545x75	290x1525	14		
LOS + Glass												
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M625-Q	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M625-Q	3710	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	11		
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M625-L	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M625-L	3710	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-9,4k/M625-L	9420	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/M625-L	8010	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
Mikro												
ZCLED-CLEAN54-M-840-1,8k/M625-L	1760	ZCLED-CLEAN54-M-940-1,5k/M625-L	1500	13*	11..40	DIP	51	310x620x75	290x600	4		
ZCLED-CLEAN54-M-840-5,3k/M625-Q	5260	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,5k/M625-Q	4470	37*	37..80	DIP	51	620x620x75	600x600	5		
ZCLED-CLEAN54-M-840-4,9k/M625-L	4890	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,2k/M625-L	4160	37*	37..80	DIP	51	310x1245x75	290x1225	11		
ZCLED-CLEAN54-M-840-11,3k/M625-L	11330	ZCLED-CLEAN54-M-940-9,6k/M625-L	9630	80*	80..114	DIP	51	620x1245x75	600x1225	19		
ZCLED-CLEAN54-M-840-6,6k/M625-L	6590	ZCLED-CLEAN54-M-940-5,6k/M625-L	5600	50*	46..78	DIP	51	310x1545x75	290x1525	14		

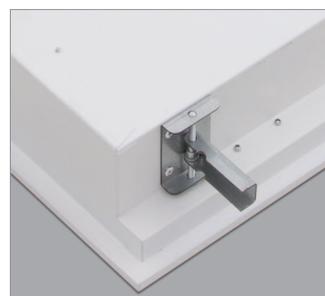
OP-TOOL

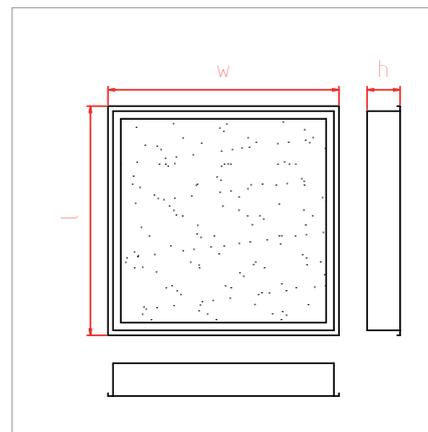
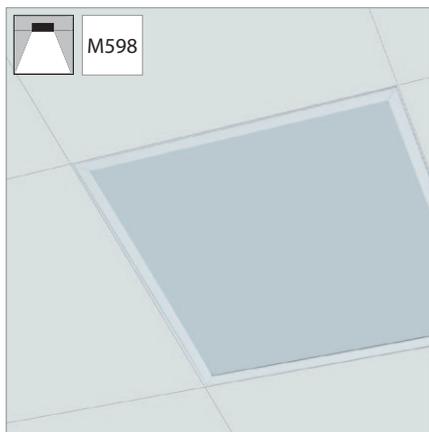
Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!



Upevnění do sádrokartonu

Plasterboard fixing / Befestigung in Gipskarton





Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor, jako jsou např. operační sály, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

Svítlidla jsou určena pro montáž **do kovových kazetových podhledů modulů M600.**

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Krytí svítidla: **IP54** - standard, **IP65** - na přání.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for installation in clean areas such as operating theatres, ICUs, pharmaceutical production, pharmaceutical companies, hospitals, and electronics component manufacturing, etc.

The luminaires are designed **for installation in M600 metal cassette false ceilings.**

The housing is made of 0.5 mm steel sheet.

Luminaire protection: **IP54** as standard, **IP65** on request.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Montage in Reinräumen geeignet, z. B. in Operationssälen, Intensivstationen, der Arzneimittelproduktion, in Pharmaunternehmen, Krankenhäusern sowie bei Herstellern elektronischer Bauteile.

Die Leuchten sind für die Montage **in Metall-Kassetten-Unterdecken im Modulmaß M600 vorgesehen.**

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech.

Schutzart der Leuchte: **IP54** standard, **IP65** auf Anfrage.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Luminaire Opal	Luminaire Glass	Luminaire Glass-MK	Luminaire Glass-MK-LASER	Luminaire LOS+Glass	Luminaire Mikro
opal diffuser	opal diffuser glass	microprisma glass	microprisma LASER glass	glass	microprisma

Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Clean M598 - svítidla do kovového podhledu M600 / Luminaires for M600 metal false ceilings / Leuchten für Metall-Unterdecken M600

CRI > 80, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		CRI > 90, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16A Type C MCB	Rozměry Size	kg
Typ Type	Light output	Typ Type	Light output						
	lm		lm	W	W			w x l x h	
Opal									
ZCLED-CLEAN54-O-840-1,7k/M598-L	1690	ZCLED-CLEAN54-O-940-1,4k/M598-L	1440	13*	11..40	DIP	51	298x598x75	4
ZCLED-CLEAN54-O-840-5,0k/M598-Q	5040	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,3k/M598-Q	4280	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	5
ZCLED-CLEAN54-O-840-4,7k/M598-L	4710	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,0k/M598-L	4000	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-O-840-10,9k/M598-L	10850	ZCLED-CLEAN54-O-940-9,2k/M598-L	9220	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	19
Security Glass + Opal									
ZCLED-CLEAN54-GS-840-1,6k/M598-L	1580	ZCLED-CLEAN54-GS-940-1,3k/M598-L	1340	13*	11..40	DIP	51	298x598x75	6
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,7k/M598-Q	4710	ZCLED-CLEAN54-GS-940-4,0k/M598-Q	4000	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	11
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,4k/M598-L	4380	ZCLED-CLEAN54-GS-940-3,7k/M598-L	3720	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-GS-840-10,1k/M598-L	10130	ZCLED-CLEAN54-GS-940-8,6k/M598-L	8610	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	19
Security Glass + Mikro									
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-1,7k/M598-L	1670	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-1,4k/M598-L	1420	13*	11..40	DIP	51	298x598x75	6
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-5,0k/M598-Q	5000	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,3k/M598-Q	4250	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	11
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-4,7k/M598-L	4650	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,0k/M598-L	3950	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-10,8k/M598-L	10770	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-9,2k/M598-L	9150	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	19
Laser Glass + Mikro									
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-1,5k/M598-L	1510	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-1,3k/M598-L	1280	13*	11..40	DIP	51	298x598x75	6
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,5k/M598-Q	4520	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,8k/M598-Q	3840	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	11
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,2k/M598-L	4200	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,6k/M598-L	3570	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-9,7k/M598-L	9740	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-8,3k/M598-L	8280	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	19
LOS + Glass									
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M598-Q	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M598-Q	3710	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	11
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M598-L	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M598-L	3710	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-9,4k/M598-L	9420	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/M598-L	8010	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	14
Mikro									
ZCLED-CLEAN54-M-840-1,8k/M598-L	1760	ZCLED-CLEAN54-M-940-1,5k/M598-L	1500	13*	11..40	DIP	51	298x598x75	4
ZCLED-CLEAN54-M-840-5,3k/M598-Q	5260	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,5k/M598-Q	4470	37*	37..80	DIP	51	598x598x75	5
ZCLED-CLEAN54-M-840-4,9k/M598-L	4890	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,2k/M598-L	4160	37*	37..80	DIP	51	298x1198x75	11
ZCLED-CLEAN54-M-840-11,3k/M598-L	11330	ZCLED-CLEAN54-M-940-9,6k/M598-L	9630	80*	80..114	DIP	51	598x1198x75	19

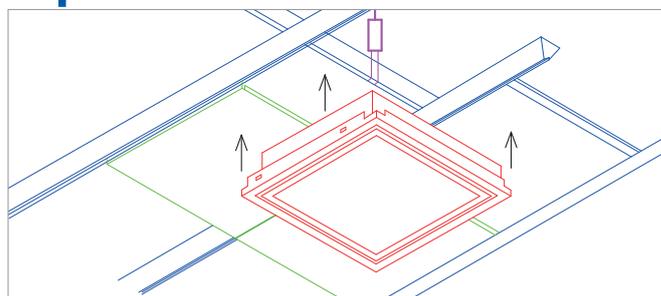
OP-TOOL

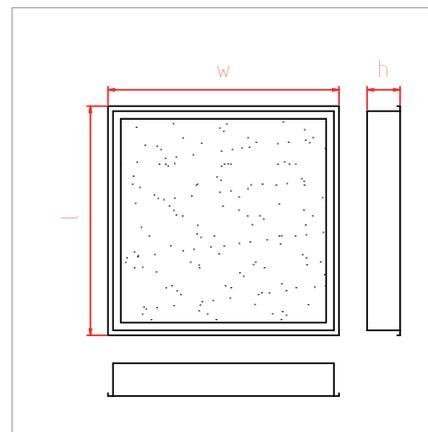
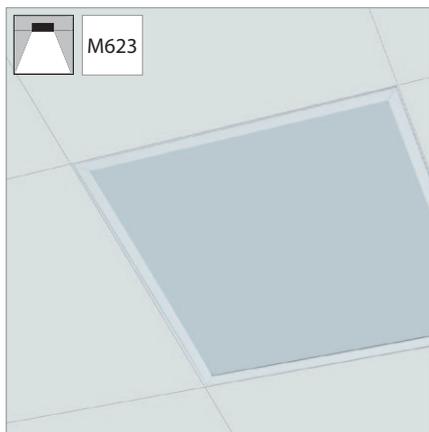
Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!



Clip-In

Na přání upevnění svítidla na zácvak
Clip-In fixing on request / Schnappbefestigung auf Anfrage





Svítidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor, jako jsou např. operační sály, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

Svítidla jsou určena pro montáž **do kovových kazetových podhledů modulů M625.**

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Krytí svítidla: **IP54** - standard, **IP65** - na přání.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for installation in clean areas such as operating theatres, ICUs, pharmaceutical production, pharmaceutical companies, hospitals, and electronics component manufacturing, etc.

The luminaires are designed **for installation in M625 metal cassette false ceilings.**

The housing is made of 0.5 mm steel sheet.

Luminaire protection: **IP54** as standard, **IP65** on request.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Montage in Reinräumen geeignet, z. B. in Operationssälen, Intensivstationen, der Arzneimittelproduktion, in Pharmaunternehmen, Krankenhäusern sowie bei Herstellern elektronischer Bauteile.

Die Leuchten sind für die Montage **in Metall-Kassetten-Unterdecken im Modulmaß M625 vorgesehen.**

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech.

Schutzart der Leuchte: **IP54** standard, **IP65** auf Anfrage.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Luminaire Opal	Luminaire Glass	Luminaire Glass-MK	Luminaire Glass-MK-LASER	Luminaire LOS+Glass	Luminaire Mikro

Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Clean M623 - svítidla do kovového podhledu M625 / Luminaires for M625 metal false ceilings / Leuchten für Metall-Unterdecken M625

CRI > 80, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		CRI > 90, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16A Type C MCB	Rozměry Size	kg	
Typ Type	Light output lm	Typ Type	Light output lm							W
Opal										
ZCLED-CLEAN54-0-840-1,7k/M623-L	1690	ZCLED-CLEAN54-0-940-1,4k/M623-L	1440	13*	11..40	DIP	51	312x623x75	4	
ZCLED-CLEAN54-0-840-5,0k/M623-Q	5040	ZCLED-CLEAN54-0-940-4,3k/M623-Q	4280	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	5	
ZCLED-CLEAN54-0-840-4,7k/M623-L	4710	ZCLED-CLEAN54-0-940-4,0k/M623-L	4000	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-0-840-10,9k/M623-L	10850	ZCLED-CLEAN54-0-940-9,2k/M623-L	9220	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	19	
Security Glass + Opal										
ZCLED-CLEAN54-GS-840-1,6k/M623-L	1580	ZCLED-CLEAN54-GS-940-1,3k/M623-L	1340	13*	11..40	DIP	51	312x623x75	6	
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,7k/M623-Q	4710	ZCLED-CLEAN54-GS-940-4,0k/M623-Q	4000	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	11	
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,4k/M623-L	4380	ZCLED-CLEAN54-GS-940-3,7k/M623-L	3720	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-GS-840-10,1k/M623-L	10130	ZCLED-CLEAN54-GS-940-8,6k/M623-L	8610	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	19	
Security Glass + Mikro										
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-1,7k/M623-L	1670	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-1,4k/M623-L	1420	13*	11..40	DIP	51	312x623x75	6	
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-5,0k/M623-Q	5000	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,3k/M623-Q	4250	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	11	
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-4,7k/M623-L	4650	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,0k/M623-L	3950	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-10,8k/M623-L	10770	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-9,2k/M623-L	9150	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	19	
Laser Glass + Mikro										
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-1,5k/M623-L	1510	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-1,3k/M623-L	1280	13*	11..40	DIP	51	312x623x75	6	
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,5k/M623-Q	4520	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,8k/M623-Q	3840	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	11	
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-4,2k/M623-L	4200	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-3,6k/M623-L	3570	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-GSLS-840-9,7k/M623-L	9740	ZCLED-CLEAN54-GSLS-940-8,3k/M623-L	8280	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	19	
LOS + Glass										
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M623-Q	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M623-Q	3710	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	11	
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/M623-L	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/M623-L	3710	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-9,4k/M623-L	9420	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/M623-L	8010	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	14	
Mikro										
ZCLED-CLEAN54-M-840-1,8k/M623-L	1760	ZCLED-CLEAN54-M-940-1,5k/M623-L	1500	13*	11..40	DIP	51	312x623x75	4	
ZCLED-CLEAN54-M-840-5,3k/M623-Q	5260	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,5k/M623-Q	4470	37*	37..80	DIP	51	623x623xx75	5	
ZCLED-CLEAN54-M-840-4,9k/M623-L	4890	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,2k/M623-L	4160	37*	37..80	DIP	51	312x1247x75	11	
ZCLED-CLEAN54-M-840-11,3k/M623-L	11330	ZCLED-CLEAN54-M-940-9,6k/M623-L	9630	80*	80..114	DIP	51	623x1247x75	19	

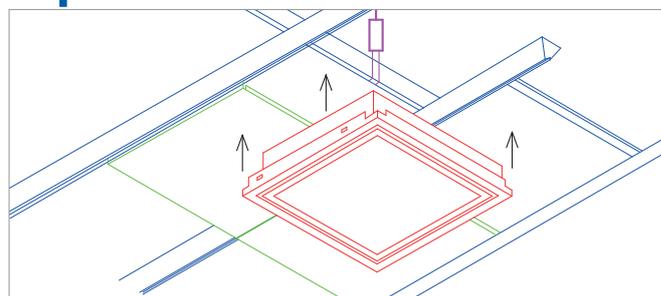
OP-TOOL

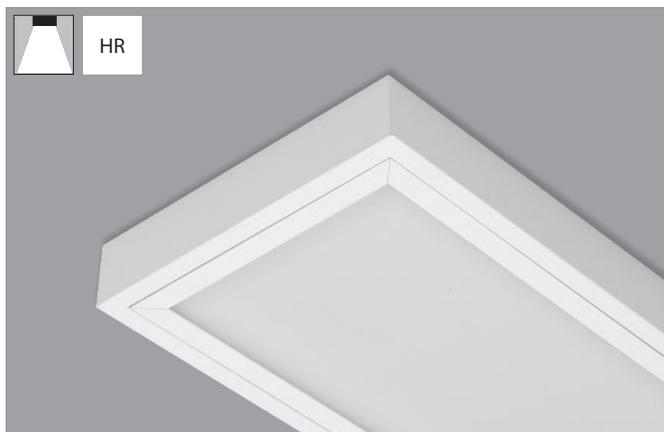
Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!



Clip-In

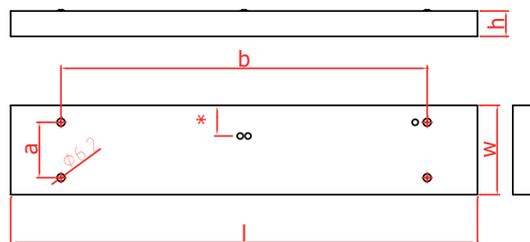
Na přání upevnění svítidel na zácvak
Clip-In fixing on request / Schnappbefestigung auf Anfrage





Rozměry a umístění upevňovacích otvorů

Dimensions and position of fastening holes / Maße und Position der Befestigungslöcher



* **27 mm** for 595 mm wide Opal, Mikro, Glass + Opal and Glass + Mikro luminaires
45 mm for 300 mm wide Opal, Mikro, Glass + Opal and Glass + Mikro luminaires
For **LOS + Glass** luminaires at **1/2** width.

Svítlidla jsou vhodná pro montáž do čistých prostor, jako jsou např. operační sály, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

Svítlidla jsou určena pro montáž **na strop**.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Krytí svítidla: **IP54** - standard, **IP65** - na přání.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are suitable for installation in clean areas such as operating theatres, ICUs, pharmaceutical production, pharmaceutical companies, hospitals, and electronics component manufacturing, etc.

The luminaires are designed **for ceiling mounting**.

The housing is made of 0.5 mm steel sheet.

Luminaire protection: **IP54** as standard, **IP65** on request.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Montage in Reinräumen geeignet, z. B. in Operationssälen, Intensivstationen, der Arzneimittelproduktion, in Pharmaunternehmen, Krankenhäusern sowie bei Herstellern elektronischer Bauteile.

Die Leuchten sind **für die Deckenmontage vorgesehen**.

Das Gehäuse besteht aus 0,5-mm-Stahlblech.

Schutzart der Leuchte: **IP54** standard, **IP65** auf Anfrage.

IK08 - Glass, **IK06** - Opal a Mikro

Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

Luminaire Opal	Luminaire Glass	Luminaire Glass-MK	Luminaire Glass-MK-LASER	Luminaire LOS+Glass	Luminaire Mikro
opal diffuser	opal diffuser glass	microprisma glass	microprisma LASER glass	glass	microprisma



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-90, 90-100	CRI: 80-90, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Clean HR - přisazená svítidla / Surface-mounted luminaires / Anbauleuchten

CRI > 80, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		CRI > 90, 4000 K, IP54 (IP65 o request)		Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes	kg
Typ Type	Light output	Typ Type	Light output							
	lm		lm	W	W			w x l x h	a x b	
Opal										
ZCLED-CLEAN54-O-840-1,7k/HR-L	1690	ZCLED-CLEAN54-O-940-1,4k/HR-L	1440	13*	11..40	DIP	51	300x705x60	200x475	4
ZCLED-CLEAN54-O-840-5,0k/HR-Q	5040	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,3k/HR-Q	4280	37*	37..80	DIP	51	595x595x60	498x475	5
ZCLED-CLEAN54-O-840-4,7k/HR-L	4710	ZCLED-CLEAN54-O-940-4,0k/HR-L	4000	37*	37..80	DIP	51	300x1265x60	200x760	11
ZCLED-CLEAN54-O-840-10,9k/HR-L	10850	ZCLED-CLEAN54-O-940-9,2k/HR-L	9220	80*	80..114	DIP	51	595x1265x60	498x760	19
ZCLED-CLEAN54-O-840-6,3k/HR-L	6330	ZCLED-CLEAN54-O-940-5,4k/HR-L	5380	50*	46..78	DIP	51	300x1545x60	200x1120	14
Security Glass + Opal										
ZCLED-CLEAN54-GS-840-1,6k/HR-L	1580	ZCLED-CLEAN54-GS-940-1,3k/HR-L	1340	13*	11..40	DIP	51	300x705x60	200x475	6
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,7k/HR-Q	4710	ZCLED-CLEAN54-GS-940-4,0k/HR-Q	4000	37*	37..80	DIP	51	595x595x60	498x475	11
ZCLED-CLEAN54-GS-840-4,4k/HR-L	4380	ZCLED-CLEAN54-GS-940-3,7k/HR-L	3720	37*	37..80	DIP	51	300x1265x60	200x760	11
ZCLED-CLEAN54-GS-840-10,1k/HR-L	10130	ZCLED-CLEAN54-GS-940-8,6k/HR-L	8610	80*	80..114	DIP	51	595x1265x60	498x760	19
ZCLED-CLEAN54-GS-840-5,9k/HR-L	5890	ZCLED-CLEAN54-GS-940-5,0k/HR-L	5010	50*	46..78	DIP	51	300x1545x60	200x1120	14
Security Glass + Mikro										
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-1,7k/HR-L	1670	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-1,4k/HR-L	1420	13*	11..40	DIP	51	300x705x60	200x475	6
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-5,0k/HR-Q	5000	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,3k/HR-Q	4250	37*	37..80	DIP	51	595x595x60	498x475	11
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-4,7k/HR-L	4650	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-4,0k/HR-L	3950	37*	37..80	DIP	51	300x1265x60	200x760	11
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-10,8k/HR-L	10770	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-9,2k/HR-L	9150	80*	80..114	DIP	51	595x1265x60	498x760	19
ZCLED-CLEAN54-MGS-840-6,3k/HR-L	6260	ZCLED-CLEAN54-MGS-940-5,3k/HR-L	5320	50*	46..78	DIP	51	300x1545x60	200x1120	14
Laser Glass + Mikro < 19										
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-1,5k/HR-L	1510	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-1,3k/HR-L	1280	13*	11..40	DIP	51	300x705x60	200x475	6
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-4,5k/HR-Q	4520	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-3,8k/HR-Q	3840	37*	37..80	DIP	51	595x595x60	498x475	11
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-4,2k/HR-L	4200	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-3,6k/HR-L	3570	37*	37..80	DIP	51	300x1265x60	200x760	11
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-9,7k/HR-L	9740	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-8,3k/HR-L	8280	80*	80..114	DIP	51	595x1265x60	498x760	19
ZCLED-CLEAN54-GSL5-840-5,7k/HR-L	5660	ZCLED-CLEAN54-GSL5-940-4,8k/HR-L	4810	50*	46..78	DIP	51	300x1545x60	200x1120	14
LOS + Glass										
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/HR-Q	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/HR-Q	3710	37*	37..80	DIP	51	635x635x60	505x505	11
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-4,4k/HR-L	4370	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-3,7k/HR-L	3710	37*	37..80	DIP	51	310x1235x60	210x760	11
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-9,4k/HR-L	9420	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/HR-L	8010	80*	80..114	DIP	51	635x1235x60	505x1040	19
ZCLED-CLEAN54-LGS-840-5,9k/M600-L	5890	ZCLED-CLEAN54-LGS-940-8,0k/HR-L	8010	50*	46..78	DIP	51	310x1535x60	210x1220	14
Mikro										
ZCLED-CLEAN54-M-840-1,8k/HR-L	1760	ZCLED-CLEAN54-M-940-1,5k/HR-L	1500	13*	11..40	DIP	51	300x705x60	200x475	4
ZCLED-CLEAN54-M-840-5,3k/HR-Q	5260	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,5k/HR-Q	4470	37*	37..80	DIP	51	595x595x60	498x475	5
ZCLED-CLEAN54-M-840-4,9k/HR-L	4890	ZCLED-CLEAN54-M-940-4,2k/HR-L	4160	37*	37..80	DIP	51	300x1265x60	200x760	11
ZCLED-CLEAN54-M-840-11,3k/HR-L	11330	ZCLED-CLEAN54-M-940-9,6k/HR-L	9630	80*	80..114	DIP	51	595x1265x60	498x760	19
ZCLED-CLEAN54-M-840-6,6k/HR-L	6590	ZCLED-CLEAN54-M-940-5,6k/HR-L	5600	50*	46..78	DIP	51	300x1545x60	200x1120	14

OP-TOOL

Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!





PRŮMYSL INDUSTRY BETRIEB



WORK



STRONG



ANTIVANDAL



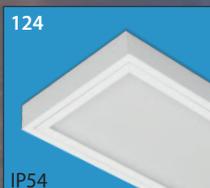
FOCUS



HI-BAY



WATERPROOF GOOD



M100



OCTAGON



SIMPLE





230 V 50 Hz	t _a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	UGR < 22	IK10	CONTROL
----------------	-------------------------	-----	----------	-----------	----	----	----	-------------	----------	-------------	------	---------



Svítidla STRONG jsou mechanicky odolná LED svítidla vhodná pro osvětlení sportovních hal i průmyslových prostorů.

Plášť přisazených svítidel je vyroben z hliníkového plechu tl. 1 mm. Svítidla vestavná jsou vyrobena z ocelového plechu tl. 0,6 mm. Povrchová úprava je provedena práškovou barvou.

Optická soustava je tvořena soustavou čoček z mechanicky odolného PC. Při objednávce můžete vybrat vyzařovací úhel 60 ° nebo 90 °.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

STRONG luminaires are mechanically resistant LED luminaires suitable for lighting sports halls and industrial areas.

The body of mounted luminaires is made of aluminium sheet with thickness 1 mm. Built-in luminaires are made of steel sheet with thickness. 0,6 mm. The surface finish is powder coated.

The optical system consists of an array of mechanically resistant PC lenses. When ordering, you can select the beam angle of 60 ° or 90 °.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

All luminaires can be made in dimmable design or can be equipped with emergency source.

STRONG-Leuchten sind mechanisch widerstandfähige LED-Leuchten, die für die Beleuchtung von Sporthallen und Industriebereichen geeignet sind.

Die Gehäuse der Aufbauleuchten besteht aus 1 mm starkem Aluminiumblech, die Einbauleuchten aus 0,6 mm starkem Stahlblech. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet.

Das optische System besteht aus einem Linsensystem aus mechanisch widerstandfähige PC. Bei der Bestellung können Sie den Abstrahlwinkel von 60 ° oder 90 ° wählen.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

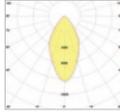
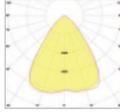
Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

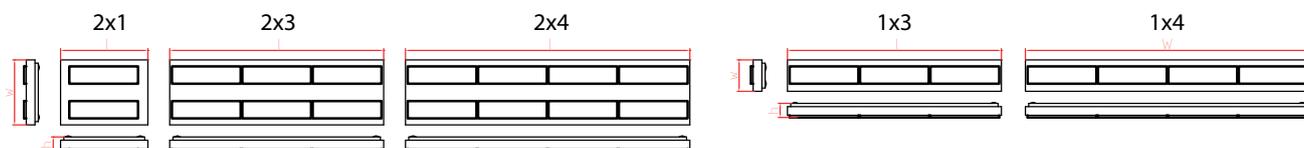
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

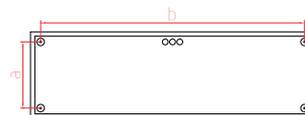
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Přisazená svítidla Surface mounted luminaires Anbauleuchten	Světelný tok Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
						lm	W	
Typ / Type	lm	W	w x l x h	a x b	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	lm	W	kg
 ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/HR-L	7630	47*	300x400x75	230x230	26	7120..12570	43..81	1,9
ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/HR-L	11330	69*	145x980x75	75x900	21	10575..17220	64..111	2,1
ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/HR-L	22660	138*	300x980x75	230x900	10	21150..34440	129..221	4,1
ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/HR-L	15260	93*	145x1300x75	75x1100	15	15260..23200	93..149	2,8
ZCLED-STR60-2x4-840-30,5k/HR-L	30520	186*	300x1300x75	230x1100	7	30520..46400	186..298	5,6
 ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/HR-L	7720	47*	300x400x75	230x230	26	7210..12720	43..81	1,9
ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/HR-L	11470	69*	145x980x75	75x900	21	10700..17430	64..111	2,1
ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/HR-L	22940	138*	300x980x75	230x900	10	21410..34860	129..221	4,1
ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/HR-L	15450	93*	145x1300x75	75x1100	15	15450..23480	93..149	2,8
ZCLED-STR90-2x4-840-30,9k/HR-L	30890	186*	300x1300x75	230x1100	7	30890..46960	186..298	5,6



Možnost zavěšení - Possibility of hanging - Möglichkeit des Aufhängens

Závěsné oko M6 + Karabina + Řetěz
Hanging eye M6 + Carabiner + Chain
Aufhängeöse M6 + Karabiner + Kette



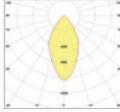
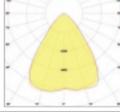
Svítidla do podhledu Luminaires For False Ceiling Einbauleuchten	Světelný tok Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
						lm	W	
Typ / Type	lm	W	w x l x h		Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	lm	W	kg



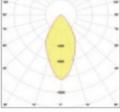
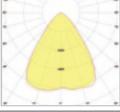
Při montáži do sádkartonu je nutno přibojednat držáky.

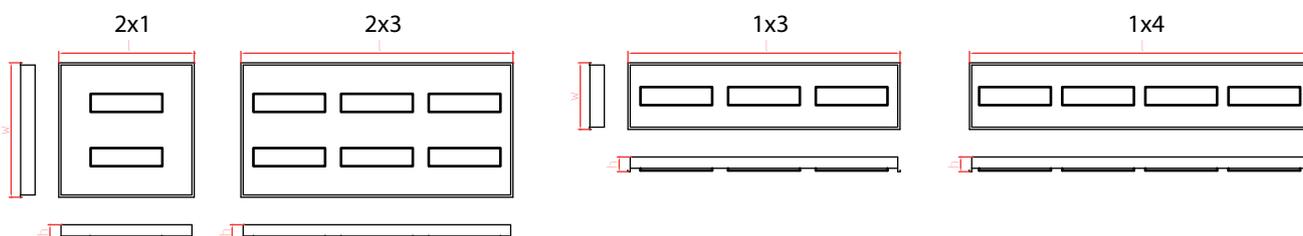
When mounting into plasterboard, you have to order holders. / Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

M600

 ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/M600-Q	7630	47*	595x595x60	580x580	26	7120..12570	43..81	3,2
ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/M600-L	22670	138*	595x1195x60	580x1180	10	21150..34450	129..221	6,6
ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/M600-L	11330	69*	295x1195x60	280x1180	21	10570..17220	64..111	3,3
ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/M600-L	15260	93*	295x1495x60	280x1480	15	15260..23200	93..149	4,2
 ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/M600-Q	7720	47*	595x595x60	580x580	26	7210..12720	43..81	3,2
ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/M600-L	22940	138*	595x1195x60	580x1180	10	21410..34870	129..221	6,6
ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/M600-L	11470	69*	295x1195x60	280x1180	21	10700..17430	64..111	3,3
ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/M600-L	15450	93*	295x1495x60	280x1480	15	15450..23480	93..149	4,2

M625

 ZCLED-STR60-2x1-840-7,6k/M625-Q	7630	47*	620x620x60	605x605	26	7120..12570	43..81	3,2
ZCLED-STR60-2x3-840-22,7k/M625-L	22670	138*	620x1245x60	605x1230	10	21150..34450	129..221	6,6
ZCLED-STR60-1x3-840-11,3k/M625-L	11330	69*	310x1245x60	295x1230	21	10570..17220	64..111	3,3
ZCLED-STR60-1x4-840-15,3k/M625-L	15260	93*	310x1545x60	295x1530	15	15260..23200	93..149	4,2
 ZCLED-STR90-2x1-840-7,7k/M625-Q	7720	47*	620x620x60	605x605	26	7210..12720	43..81	3,2
ZCLED-STR90-2x3-840-22,9k/M625-L	22940	138*	620x1245x60	605x1230	10	21410..34870	129..221	6,6
ZCLED-STR90-1x3-840-11,5k/M625-L	11470	69*	310x1245x60	295x1230	21	10700..17430	64..111	3,3
ZCLED-STR90-1x4-840-15,4k/M625-L	15450	93*	310x1545x60	295x1530	15	15450..23480	93..149	4,2



ANTIVANDAL

Mechanicky odolná svítidla
Mechanically resistant luminaires
Mechanisch belastbare Leuchten



Vysoce odolná prachotěsná svítidla pro osvětlování prostor se zvýšeným rizikem mechanického poškození. Z důvodu omezení jasu jsou svítidla osazena opalovým optickým krytem z houževnatého polycarbonátu. Svítidla jsou vyrobená z ocelového plechu tl. 1 mm a opatřena práškovou barvou v šedostříbrném odstínu **RAL 9006** (jiné na dotaz).

Montáž a demontáž se provádí pomocí speciálního nástroje (objednává se zvlášť) - svítidlo je opatřeno „security“ šrouby.

Svítidla se montují podle typu na strop, do podhledu nebo do rohu.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Dlouhá životnost, nízká spotřeba z nich dělá vysoce hodnotný výrobek.

Highly durable dustproof luminaires for high-risk lighting mechanical damage.

To reduce the brightness, the luminaires are fitted with an opal optical cover of tough polycarbonate. Luminaires are made of steel sheet th. 1 mm and powder coated in gray silver **RAL 9006** (others on request).

Installation and removal are carried out using a special tool (ordered separately); the luminaire is fitted with security screws.

Depending on the type, luminaires are mounted on the ceiling, in false ceilings, or in corners.

All luminaires are available in a dimmable version and can also be fitted with an emergency module.

Long service life and low power consumption make them a high-value product.

Hochresistente, staubdichte Leuchten für risikoreiche Beleuchtung mechanische Beschädigung.

Um die Helligkeit zu verringern, sind die Leuchten mit einer opalen optischen Abdeckung ausgestattet aus zähem Polycarbonat.

Die Leuchten bestehen aus Stahlblech. 1 mm und pulverbeschichtet in Grausilber **RAL 9006** (andere auf Anfrage).

Montage und Demontage erfolgen mit einem Spezialwerkzeug (separat zu bestellen); die Leuchte ist mit „Security“-Schrauben ausgestattet.

Je nach Typ werden die Leuchten an der Decke, in Unterdecken oder in Ecken montiert.

Alle Leuchten sind in dimmbarer Ausführung erhältlich und können optional mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

Die lange Lebensdauer und der niedrige Energieverbrauch machen sie zu einem hochwertigen Produkt.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

CRI: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

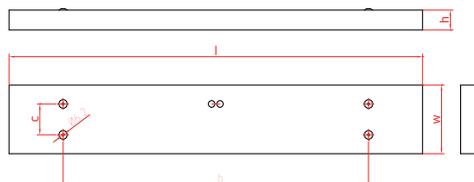
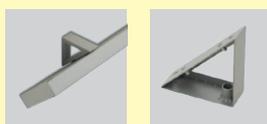
VANDAL HR - Přisazená svítidla / Surface-mounted luminaires / Anbauleuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W	W			w x l x h	b x c	
ZCLED-VANDAL-0-840-1,6k/HR	1570	15*	12..21	DIP	54	207x720x60	100x475	4
ZCLED-VANDAL-0-840-3,1k/HR	3140	30*	24..42	DIP	54	207x1280x60	100x760	6
ZCLED-VANDAL-0-840-3,9k/HR	3920	37*	26..52	DIP	33	207x1560x60	100x1040	7

Pro montáž na zeď je možno objednat extra držák.

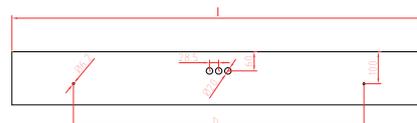
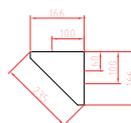
An additional wall-mount bracket can be ordered.

Ein zusätzlicher Wandhalter kann bestellt werden.



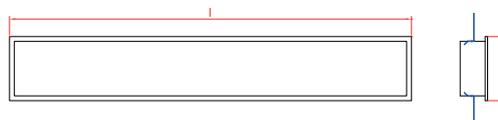
VANDAL CR - Svítidla do rohu / Corner luminaires / Eckleuchten

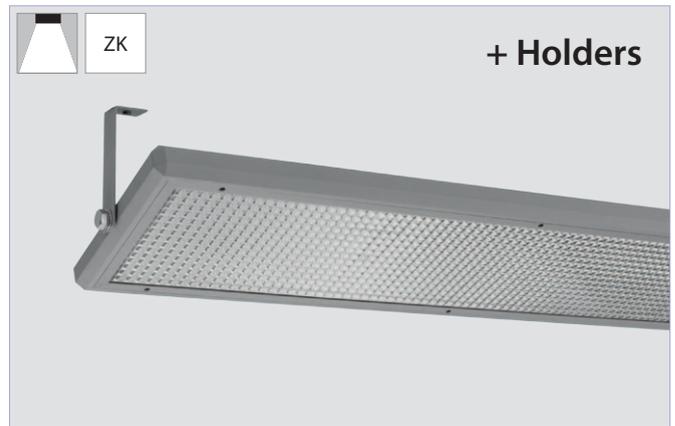
Typ Type	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W	W			w x l x h	b	
ZCLED-VANDAL-0-840-1,6k/CR	1570	15*	12..21	DIP	54	166x720x166	340	5
ZCLED-VANDAL-0-840-3,1k/CR	3140	30*	24..42	DIP	54	166x1280x166	900	8
ZCLED-VANDAL-0-840-3,9k/CR	3920	37*	26..52	DIP	33	166x1560x166	1180	10



VANDAL M625 - Svítidla do sádkartonu / Luminaires for plasterboard / Leuchten für Gipskarton

Typ Type	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size		
	lm	W	W			w x l x h		kg
ZCLED-VANDAL-0-840-1,6k/SDK	1570	15	12..21	DIP	54	200x685x85	180x665	4
ZCLED-VANDAL-0-840-3,1k/SDK	3140	30	24..42	DIP	54	200x1245x85	180x1225	6
ZCLED-VANDAL-0-840-3,9k/SDK	3920	37	26..52	DIP	33	200x1545x85	180x1525	7





Průmyslová LED svítidla pro kontrolní pracoviště a pro montážní linky.

Optická část svítidla je tvořena krytem dle výběru. Ke svítidlu je možno přiojednat držák pro naklopení viz. obr.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Tělo svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřena práškovou barvou v šedostříbrném odstínu **RAL 9006** (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Industrial LED luminaires for control workplace and assembly lines.

The optical part of the luminaire consists of a cover of your choice.

To the luminaire can be ordered holder for tilting see. giant.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Body of the luminaire is made of steel sheet th. 0,5 mm and powder coated in gray silver **RAL 9006** (other on request).

All luminaires can be made in dimmable version, event. add emergency source.

Industrielle LED-Leuchten zur Steuerung Arbeitsplatz und Montagelinien.

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einer Abdeckung Ihrer Wahl.

Zur Leuchte kann Halter für bestellt werden Kippen sehen.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Der Leuchtenkörper besteht aus Stahlblech. 0,5 mm und pulverbeschichtet in Grausilber **RAL 9006** (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

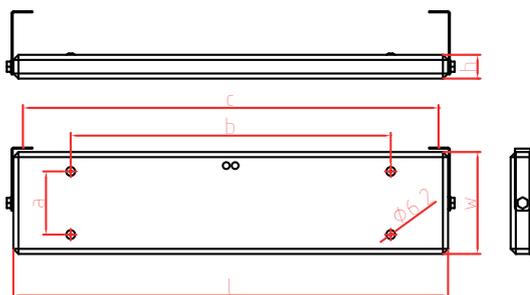
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

WORK - Svítidla pro kontrolní pracoviště / Luminaires for control workplaces / Leuchten für Steuerarbeitsplätze

Standart		+ Držáky /+Holders						
Typ Type	Light output lm	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Umístění upevňovacích otvorů Position of mounting holes		kg
						a x b	c	
GRIDOPTIC								
ZCLED-WORK-GRID-840-1,6k/ZK-L	1580	ZCLED-WORK-H-GRID-840-1,6k/ZK-L	1580	19*	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED-WORK-GRID-840-3,0k/ZK-L	3010	ZCLED-WORK-H-GRID-840-3,0k/ZK-L	3010	36*	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED-WORK-GRID-840-3,6k/ZK-L	3620	ZCLED-WORK-H-GRID-840-3,6k/ZK-L	3620	44*	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED-WORK-GRID-840-5,1k/ZK-L	5140	ZCLED-WORK-H-GRID-840-5,1k/ZK-L	5140	59*	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED-WORK-GRID-840-10,0k/ZK-L	10020	ZCLED-WORK-H-GRID-840-10,0k/ZK-L	10020	118*	380x1550x60	275x1100	1500	11
OPAL								
ZCLED-WORK-O-840-2,7k/ZK-L	2690	ZCLED-WORK-H-O-840-2,7k/ZK-L	2690	19*	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED-WORK-O-840-5,1k/ZK-L	5120	ZCLED-WORK-H-O-840-5,1k/ZK-L	5120	36*	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED-WORK-O-840-6,1k/ZK-L	6140	ZCLED-WORK-H-O-840-6,1k/ZK-L	6140	44*	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED-WORK-O-840-8,7k/ZK-L	8730	ZCLED-WORK-H-O-840-8,7k/ZK-L	8730	59*	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED-WORK-O-840-17,0k/ZK-L	17020	ZCLED-WORK-H-O-840-17,0k/ZK-L	17020	118*	380x1550x60	275x1100	1500	11
MIKRO								
ZCLED-WORK-M-840-2,8k/ZK-L	2820	ZCLED-WORK-H-M-840-2,8k/ZK-L	2820	19*	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED-WORK-M-840-5,4k/ZK-L	5360	ZCLED-WORK-H-M-840-5,4k/ZK-L	5360	36*	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED-WORK-M-840-6,4k/ZK-L	6430	ZCLED-WORK-H-M-840-6,4k/ZK-L	6430	44*	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED-WORK-M-840-9,1k/ZK-L	9140	ZCLED-WORK-H-M-840-9,1k/ZK-L	9140	59*	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED-WORK-M-840-17,8k/ZK-L	17820	ZCLED-WORK-H-M-840-17,8k/ZK-L	17820	118*	380x1550x60	275x1100	1500	11
MIKRO-C								
ZCLED-WORK-MC-840-2,3k/ZK-L	2330	ZCLED-WORK-H-MC-840-2,3k/ZK-L	2330	19*	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED-WORK-MC-840-4,4k/ZK-L	4430	ZCLED-WORK-H-MC-840-4,4k/ZK-L	4430	36*	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED-WORK-MC-840-5,3k/ZK-L	5320	ZCLED-WORK-H-MC-840-5,3k/ZK-L	5320	44*	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED-WORK-MC-840-7,6k/ZK-L	7560	ZCLED-WORK-H-MC-840-7,6k/ZK-L	7560	59*	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED-WORK-MC-840-14,7k/ZK-L	14740	ZCLED-WORK-H-MC-840-14,7k/ZK-L	14740	118*	380x1550x60	275x1100	1500	11



GOOD IP54

Svítidla do výrobních prostor
Luminaires for production rooms
Leuchten für Produktionsräume



Prachotěsná svítidla pro osvětlování v průmyslu. Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

- 1) Svítidla pro přímou montáž na strop.
- 2) Svítidla pro zavěšení, šikmá část je z důvodu snadnějšího čištění.

Dustproof luminaires for lighting in industry. Long service life, low energy consumption, and metal design range them among quality products.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating.

Quality LED components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

- 1) Luminaires for direct mounting on the ceiling.
- 2) Pendant luminaires – the beveled part of the luminaire facilitates cleaning.

Leuchten für Produktionsstellen. Staubdichte Leuchten für Beleuchtung im Betrieb.

Dank ihrer langen Lebensdauer, ihrem niedrigen Energieverbrauch und Metallausführung zählen diese Leuchten zu Qualitätsprodukten.

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige LED Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbe weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

- 1) Leuchten für Montage direkt auf die Decke.
- 2) Pendelleuchten – die schiefe Seite erleichtert das Putzen der Leuchte.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Source type: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

CRI: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Safety class: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

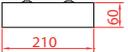
Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

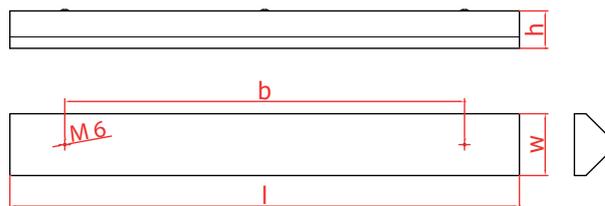
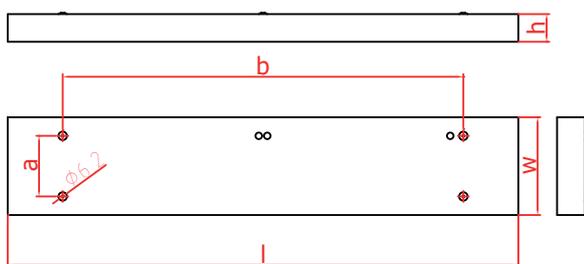
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

GOOD IP54 - Svítidla do výrobních prostor / Luminaires for production rooms / Leuchten für Produktionsräume

	Typ Type	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes		
		lm	W	W	w x l x h		a x b	kg		
HR 210										
	ZCLED-G210-0-840-1,7k/HR	1740	15*	12..21	DIP4	54	210x705x60	100x475		5
	ZCLED-G210-0-840-3,5k/HR	3480	30*	24..42	DIP4	54	210x1265x60	100x760		6,5
	ZCLED-G210-0-840-5,8k/HR	5800	37*	26..52	DIP4	33	210x1545x60	100x1120		7
HR 300G										
	ZCLED-G300-0-840-2,3k/HR	2250	19*	11..40	DIP16	51	300x705x60	200x475		6
	ZCLED-G300-0-840-4,7k/HR	4710	37*	37..80	DIP16	51	300x1265x60	200x760		7
	ZCLED-G300-0-840-6,3k/HR	6330	50*	46..78	DIP16	51	300x1545x60	200x1120		7,5
A 190										
	ZCLED-A190-840-1,7k	1740	15*	12..21	DIP4	54	190x705x115	600		6
	ZCLED-A190-840-3,5k	3480	30*	24..42	DIP4	54	190x1265x115	1140		7,2
	ZCLED-A190-840-5,8k	5800	37*	26..52	DIP4	33	190x1545x115	1320		7,8



Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla
M6 eye for hanging the luminaire
M6 Öse zum Aufhängen der Leuchte



OP-TOOL

Přípravek pro otevření svítidla - objednává se samostatně!
Luminaire opening Tool – ordered separately!



WATERPROOF IP66

Svítidla do výrobních prostor
Luminaires for production rooms
Leuchten für Produktionsräume



Průmyslová svítidla IP66 určena k osvětlení průmyslových prostor, výrobních hal, dílen, garáží atd.

Svítidla jsou určena pro montáž na strop a lze je použít i jako závěsné.

Optická část - polycarbonátový PC difuzor. Difuzor je vyroben z UV - stabilizovaného opalizovaného materiálu.

Těleso svítidla - šedý polycarbonát RAL 7035.

Optický kryt je standardně upevněn plastovou sponou. Na přání lze objednat spony nerezové.

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Industrial luminaires IP66 are designed for illumination of industrial spaces, factory buildings and work house.

Luminaires can be surface mounted as well as suspended on wire pendants.

The optical part - polycarbonate PC diffuser. Diffuser is made of UV - stabilized opal material.

The luminaire body - grey polycarbonate RAL 7035.

The optical cover is secured with a plastic clip. stainless steel clip can be provided on request.

All luminaires can be produced in dimmable version or eventually with emergency module

Industrielle Leuchten IP66 sind bestimmt für die Beleuchtung von Industrieanlagen, Produktionshallen, Werkstätten und Garagen usw.

Die Leuchten sind bestimmt für Deckenmontage oder für Aufhängen. Der optische Teil – Polycarbonat PC Diffusor. Der Diffusor ist aus UV - stabilisiertem opalisiertem Material hergestellt.

Gehäuse der Leuchte ist aus grauen Polycarbonat RAL 7035.

Die optische Abdeckung ist mit Kunststoffklammer befestigt. Auf Wunsch ist möglich Klammer aus Edelstahl zu bestellen.

Alle Leuchten sind auch als dimmbar , eventuell mit Notlicht zu bestellen.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

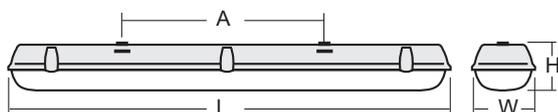
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

WATERPROOF IP66

Typ Type	Light output	Výkon Power	Výkon možno nastavit Adjustable power	Nastavení výkonu Power setting	Number of luminaires per 16 A Type C MCB	Rozměry Size	Position of mounting holes	Diffuzor	
	lm	W	W	w x l x h		b x c	kg		
ZCLED-WTP-840-6,2k	6200	36*	24..40	DIP4	54	100x1280x86	800	PC	1,9
ZCLED-WTP-840-7,7k	7740	45*	26..50	DIP4	33	100x1575x86	1100	PC	2,3

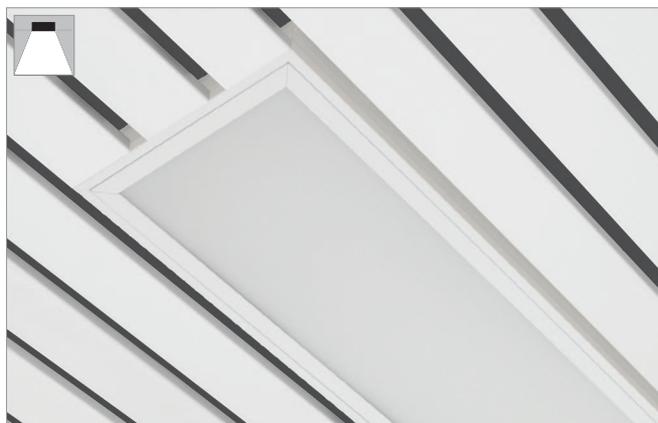


+ 3P
+ 5P

Průběžné zapojení / Continuous connection / Verkabelung für die Durchlaufmontage	Coding
3 pólové/ 3 poles (3x1,5 mm ²)	ZCLED-WTP-840-6,2k +3P
5 pólové/ 5 poles (5x1,5 mm ²)	ZCLED-WTP-840-6,2k +5P

M100 IP54

Do kovového podhledu M100
For metal M100 false ceilings
Für M100 Metalldecke



Svítlidla jsou určena pro montáž do kovových podhledů modulů M100.

Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are designed for mounting into metal ceilings of modules M100.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

All these luminaires can be equipped with dimming and an emergency power unit on request.

Die Leuchten sind für den Einbau in Metalldecken der Module M100 vorgesehen.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardfarbe weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.

Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffuser Standard opaler Diffusor
------	--

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

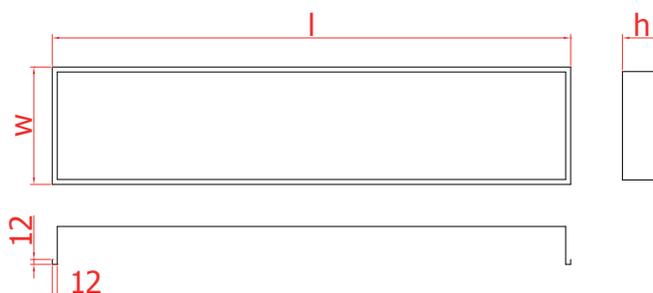
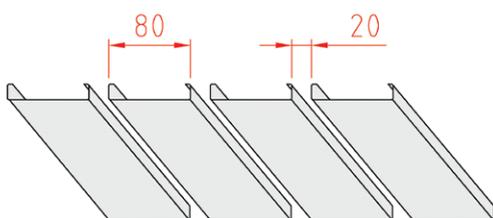
Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

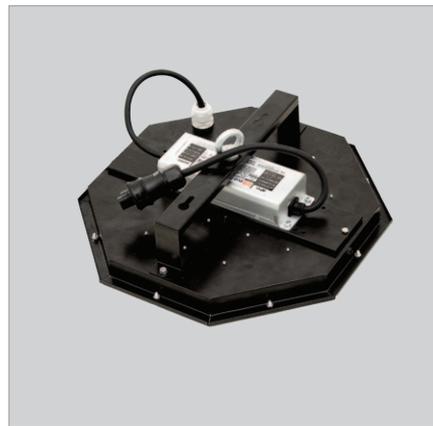
* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

M100 IP54 - Svítidla do kovového podhledu M100 / Luminaires for M100 metal false ceilings / Leuchten für Metall-Unterdecken M100

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	kg
	lm	W	w x l x h	
ZCLED-M100-54-0-840-4,7k	4740	15	185x1248x85	4
ZCLED-M100-54-0-840-6,1k	6080	31	285x1248x85	6,5
ZCLED-M100-54-0-840-5,9k	5920	32	185x1532x85	6
ZCLED-M100-54-0-840-7,6k	7560	53	285x1532x85	7

Upevnění / Fastening / Befestigung





Průmyslová svítidla do nových instalací, ale i jako náhrada stávajících výbojkových svítidel.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS, Helvar a MeanWell.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřena práškovou barvou RAL 9005 - černá (jiné provedení na dotaz).

Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení.

Dlouhá životnost, nízká spotřeba z nich dělá vysoce hodnotný výrobek.

Industrial luminaires for new installations, but also as a replacement for existing discharge luminaires.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, Helvar and MeanWell.

Body of the luminaire is made of steel sheet th. 0,5 mm and powder coated RAL 9005 - black (other on request).

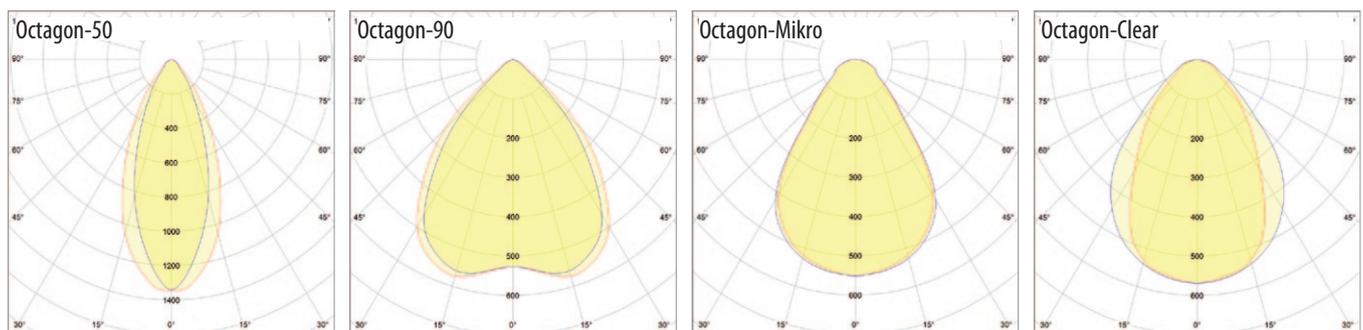
All luminaires can be made in dimmable version, event. add emergency source.

Industrielleuchten für Neuinstallationen, aber auch als Ersatz für vorhandene Entladungslampen.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS, Helvar und MeanWell.

Der Leuchtenkörper besteht aus Stahlblech. 0,5 mm und pulverbeschichtet in RAL 9005 - schwarz (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Source type: LED MacAdam 3 step

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CRI: 80-89, 90-100

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Safety class: I

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

Octagon IP65

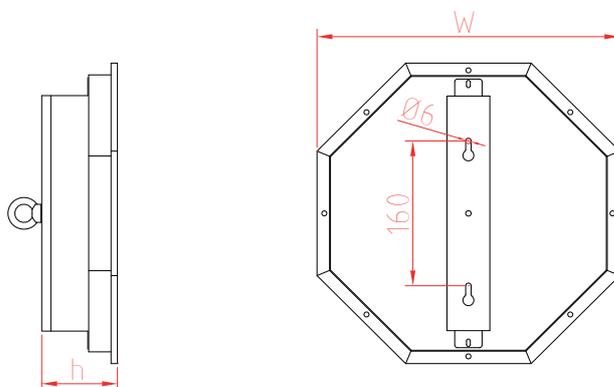
Typ Type	Optická část Optics part	Light output	Výkon Power	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Rozměry Size		
		lm	W				

OCTAGON 335

ZCLED-OCT335-50-840-12,5k	Lens 50	12460					4
ZCLED-OCT335-90-840-13,3k	Lens 90	13320					4
ZCLED-OCT335-M-840-11,4k	Mikro	11360	75*	8	335x125		4
ZCLED-OCT335-840-11,1k	Clear	11050					4
ZCLED-OCT335-50-840-16,1k	Lens 50	16110					4,5
ZCLED-OCT335-90-840-17,2k	Lens 90	17220					4,5
ZCLED-OCT335-M-840-14,7k	Mikro	14700	100*	6	335x125		4,5
ZCLED-OCT335-840-14,3k	Clear	14290					4,5

OCTAGON 426

ZCLED-OCT426-50-840-22,4k	Lens 50	22420					4,5
ZCLED-OCT426-90-840-24,0k	Lens 90	23970	150*	6	426x125		4,5
ZCLED-OCT426-M-840-20,5k	Mikro	20450					4,5
ZCLED-OCT426-840-19,9k	Clear	19890					4,5
ZCLED-OCT426-50-840-31,7k	Lens 50	31740					5
ZCLED-OCT426-90-840-33,9k	Lens 90	33930					5
ZCLED-OCT426-M-840-29,0k	Mikro	28970	175*	6	426x125		5
ZCLED-OCT426-840-28,2k	Clear	28180					5



! Objednává se zvlášť / On request/ Ist es nötig zu bestelenn



Karabina
Carbine
Karabiner



Řetěz
Chain
Kette



Svítlidla jsou vhodná pro osvětlování z vyšších výšek, ale i do supermarketů k nasvětlení regálů se zbožím a skladových hal.

LED svítidla, u nichž je světelný tok usměrňován pomocí čoček.

Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).

The luminaires are suitable for lighting from higher heights, but also for supermarkets to illuminate goods shelves and warehouses.

LED luminaires where the luminous flux is rectified by lenses.

Long life, low power consumption and metal design make them a valuable product.

The body of the luminaire is made of steel sheet th. 0.5 mm and painted with white powder paint.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request).

Die Leuchten eignen sich für die Beleuchtung aus größerer Höhe, aber auch für Supermärkte zur Beleuchtung von Warenregalen und Lagerhallen.

LED-Leuchten, bei denen der Lichtstrom durch Linsen gleichgerichtet wird.

Lange Lebensdauer, geringer Stromverbrauch und Metalldesign machen sie zu einem wertvollen Produkt.

Der Leuchtenkörper besteht aus Stahlblech. 0,5 mm und mit weißer Pulverfarbe lackiert.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

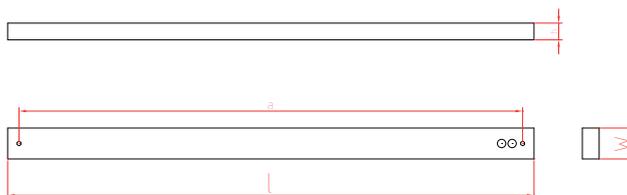
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

FOCUS - Svítidla do supermarketů a skladových hal / Luminaires for supermarkets and warehouse halls / Leuchten für Supermärkte und Lagerhallen

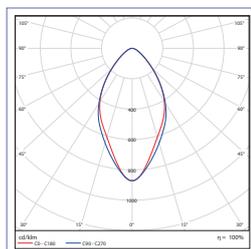
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Umístění upevňovacích otvorů Position of mounting holes	kg
	lm	W	l x w x h	a	
FOCUS 60					
ZCLED-FOC60-840-7,3k	7330	52*	75x1158x40	910	3,5
ZCLED-FOC60-840-9,3k	9310	66*	75x1444x40	1050	
FOCUS 90					
ZCLED-FOC90-840-7,4k	7440	52*	75x1158x40	910	4
ZCLED-FOC90-840-9,4k	9430	66*	75x1444x40	1050	



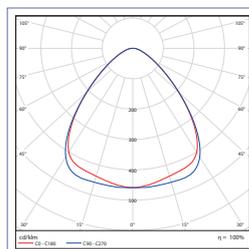
Focus 30

na dotaz
on request
auf Anfrage

Focus 60



Focus 90



Focus 120

na dotaz
on request
auf Anfrage



Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla

M6 eye for hanging the luminaire

M6 Öse zum Aufhängen der Leuchte



Svítlidla HI-BAY jsou určena pro osvětlování vysokých hal do nových prostorů i jako náhrada za současná výbojková a zářivková svítidla. Oproti klasickým výbojkovým svítlidlům se vyznačují delší životností světelných zdrojů, možným okamžitým startem po výpadku napájení.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Standardně jsou vyráběna svítidla pro teplotu okolí 25 °C, na přání je možno vyrobit i pro teplotu vyšší.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou, reflektor je z materiálu MIRO.

Svítlidla jsou určena pro zavěšení. V případě požadavku na přisazenou montáž je nutno přibjednat sadu pro uchytení.

HI-BAY luminaires are designed for lighting high halls for new premises and as a replacement for current discharge and fluorescent lamps. Compared classic discharge lamps are characterized by longer lamp life, possible immediate start after power failure.

In production we use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS and Helvar.

Luminaires for ambient temperature of 25 °C are produced as standard.

The luminaire body is made of sheet steel th. 0,5 mm and painted with white powder paint, reflector is made of MIRO material.

Luminaires are designed for hanging. If surface mounting is required, it is necessary to order a mounting kit.

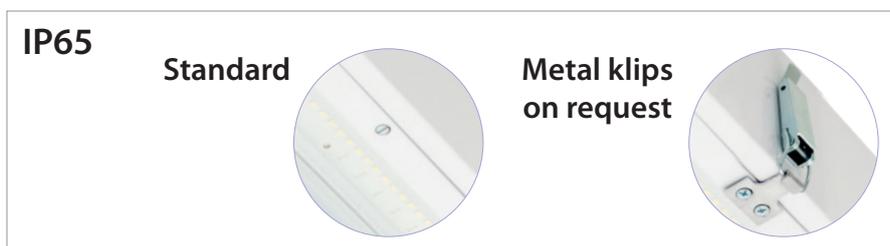
HI-BAY-Leuchten sind für hohe Hallen geeignet – in Neubauten und als Ersatz für bestehende Hochdruckentladungs- und Leuchtstoffleuchten. Gegenüber klassischen Hochdruckentladungsleuchten bieten sie eine längere Lebensdauer und Sofortstart nach Stromausfall.

In der Produktion verwenden wir hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Serienmäßig werden Leuchten für eine Umgebungstemperatur von 25 °C gefertigt.

Der Leuchtenkörper besteht aus Stahlblech th. 0,5 mm und mit weißer Pulverfarbe bemalt. Reflektor aus MIRO-Material.

Leuchten sind zum Aufhängen bestimmt. Wenn eine Aufputzmontage erforderlich ist, muss ein Montagesatz bestellt werden.



Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Typ zdroje: LED MacAdam 3 step

Doba životnosti driveru 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

Index podání barev: 80-89, 90-100

NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)

Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi

Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Třída izolace: I

Dostupnost náhradních dílů: > 15 let

Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50

Source type: LED MacAdam 3 step

Lifetime of driver 100.000 h @ $t_c < 65^\circ\text{C}$

CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500

CRI: 80-89, 90-100

NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)

Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)

Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC

Safety class: I

Spare parts availability: > 15 years

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

IP40				IP65						
Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	kg	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b	Reflektor Reflector	kg
PMMA Standart				PMMA Standart						
ZCLED-HBAY40-PM-840-7,3k	7300	45	4,5	ZCLED-HBAY65-PM-840-7,3k	7300	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY40-PM-840-14,2k	14200	91		ZCLED-HBAY65-PM-840-14,2k	14200	91				
ZCLED-HBAY40-PM-840-20,6k	20590	127	7	ZCLED-HBAY65-PM-840-20,6k	20590	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY40-PM-840-28,7k	28620	183		ZCLED-HBAY65-PM-840-28,7k	28620	183				
ZCLED-HBAY40-PM-840-34,7k	34700	214	10	ZCLED-HBAY65-PM-840-34,7k	34700	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY40-PM-840-43,2k	43170	276		ZCLED-HBAY65-PM-840-43,2k	43170	276				
PMMA + OPAL Difuzor				PMMA + OPAL Difuzor						
ZCLED-HBAY40-PMO-840-6,7k	6650	45	4,5	ZCLED-HBAY65-PMO-840-6,7k	6650	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY40-PMO-840-13,0k	12990	91		ZCLED-HBAY65-PMO-840-13,0k	12990	91				
ZCLED-HBAY40-PMO-840-18,8k	18760	127	7	ZCLED-HBAY65-PMO-840-18,8k	18760	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY40-PMO-840-26,1k	26080	183		ZCLED-HBAY65-PMO-840-26,1k	26080	183				
ZCLED-HBAY40-PMO-840-31,6k	31620	214	10	ZCLED-HBAY65-PMO-840-31,6k	31620	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY40-PMO-840-39,3k	39330	276		ZCLED-HBAY65-PMO-840-39,3k	39330	276				
PMMA LV				PMMA LV						
ZCLED-HBAY40-PML-840-5,6k	5620	45	4,5	ZCLED-HBAY65-PML-840-5,6k	5620	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY40-PML-840-11,4k	11360	91		ZCLED-HBAY65-PML-840-11,4k	11360	91				
ZCLED-HBAY40-PML-840-15,9k	15850	127	7	ZCLED-HBAY65-PML-840-15,9k	15850	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY40-PML-840-22,8k	22840	183		ZCLED-HBAY65-PML-840-22,8k	22840	183				
ZCLED-HBAY40-PML-840-26,6k	26570	214	10	ZCLED-HBAY65-PML-840-26,6k	26570	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY40-PML-840-34,3k	34270	276		ZCLED-HBAY65-PML-840-34,3k	34270	276				
GLASS Standart				GLASS Standart						
ZCLED-HBAY65-GS-840-7,3k	7300	45	4,5	ZCLED-HBAY65-GS-840-7,3k	7300	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY65-GS-840-14,2k	14200	91		ZCLED-HBAY65-GS-840-14,2k	14200	91				
ZCLED-HBAY65-GS-840-20,6k	20590	127	7	ZCLED-HBAY65-GS-840-20,6k	20590	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY65-GS-840-28,6k	28620	183		ZCLED-HBAY65-GS-840-28,6k	28620	183				
ZCLED-HBAY65-GS-840-34,7k	34700	214	10	ZCLED-HBAY65-GS-840-34,7k	34700	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY65-GS-840-43,2k	43170	276		ZCLED-HBAY65-GS-840-43,2k	43170	276				
GLASS OPAL + Difuzor				GLASS OPAL + Difuzor						
ZCLED-HBAY65-GSO-840-6,7k	6650	45	4,5	ZCLED-HBAY65-GSO-840-6,7k	6650	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY65-GSO-840-13,0k	12990	91		ZCLED-HBAY65-GSO-840-13,0k	12990	91				
ZCLED-HBAY65-GSO-840-18,8k	18760	127	7	ZCLED-HBAY65-GSO-840-18,8k	18760	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY65-GSO-840-26,1k	26080	183		ZCLED-HBAY65-GSO-840-26,1k	26080	183				
ZCLED-HBAY65-GSO-840-31,6k	31620	214	10	ZCLED-HBAY65-GSO-840-31,6k	31620	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY65-GSO-840-39,3k	39330	276		ZCLED-HBAY65-GSO-840-39,3k	39330	276				
GLASS LV				GLASS LV						
ZCLED-HBAY65-LGS-840-5,6k	5620	45	4,5	ZCLED-HBAY65-LGS-840-5,6k	5620	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY65-LGS-840-11,4k	11360	91		ZCLED-HBAY65-LGS-840-11,4k	11360	91				
ZCLED-HBAY65-LGS-840-15,9k	15850	127	7	ZCLED-HBAY65-LGS-840-15,9k	15850	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY65-LGS-840-22,8k	22840	183		ZCLED-HBAY65-LGS-840-22,8k	22840	183				
ZCLED-HBAY65-LGS-840-26,6k	26570	214	10	ZCLED-HBAY65-LGS-840-26,6k	26570	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY65-LGS-840-34,3k	34270	276		ZCLED-HBAY65-LGS-840-34,3k	34270	276				
NARROW (h<16)										
PMMA Standart				PMMA Standart						
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-7,8k	7810	45	4,5	ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-7,8k	7810	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-15,4k	15380	91		ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-15,4k	15380	91				
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-22,1k	22050	127	7	ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-22,1k	22050	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-31,0k	31030	183		ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-31,0k	31030	183				
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-37,2k	37160	214	10	ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-37,2k	37160	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY40-NAR-PM-840-46,7k	46660	276		ZCLED-HBAY65-NAR-PM-840-46,7k	46660	276				
GLASS Standart				GLASS Standart						
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-7,8k	7810	45	4,5	ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-7,8k	7810	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-15,4k	15380	91		ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-15,4k	15380	91				
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-22,1k	22050	127	7	ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-22,1k	22050	127	420x1220x60	340x1100	MIRO	9
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-31,0k	31030	183		ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-31,0k	31030	183				
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-37,2k	37160	214	10	ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-37,2k	37160	214	595x1220x60	515x1100	MIRO	13,5
ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-46,7k	46660	276		ZCLED-HBAY65-NAR-GS-840-46,7k	46660	276				



Držák pro přisazenou montáž – objednáva se samostatně.
Holder for ceiling assembly – needs to be ordered separately.



Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla
M6 eye for hanging the luminaire
M6 Öse zum Aufhängen der Leuchte





LED svítidla pro použití při osvětlování supermarketů, skladů a jiných nenáročných prostorů.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, LUMILEDS a Helvar.

Dlouhá životnost a nízká spotřeba z nich dělá vysoce hodnotný výrobek.

Svítidla je pro jednodušší montáž možno vybavit propojovacím systémem gesis.

LED luminaires for illuminating supermarkets, warehouses, and similar undemanding premises.

Quality LED components from well-known manufacturers such as OSRAM, LUMILEDS, and Helvar are used during the manufacturing process.

Long service life and low energy consumption range them among quality products.

The luminaires can be equipped with gesis connectors to facilitate installation.

LED-Leuchten für Beleuchtung von Supermärkten, Lagern und anderen bescheidenen Räumen.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige LED Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, LUMILEDS und Helvar.

Dank ihrer langen Lebensdauer und niedrigem Energieverbrauch zählen diese Leuchten zu Qualitätsprodukten.

Die Leuchten können für einfachere Montage mit gesis Stecker ausgerüstet werden.

	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t _c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t _c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: -01000 (NZ 1h)	NZ - emergency lighting: -01000 (NZ 1hour)
Stmívání: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 Casambi	Dimming: -00000 (on/off)/ -10000 (DALI)/ -20000 (1-10V)/ -30000 (Casambi)
Napájecí napětí 198..264 V AC/ 176..280 V DC	Voltage range 198..264 V AC/ 176..280 V DC
Třída izolace: I	Safety class: I
Dostupnost náhradních dílů: > 15 let	Spare parts availability: > 15 years

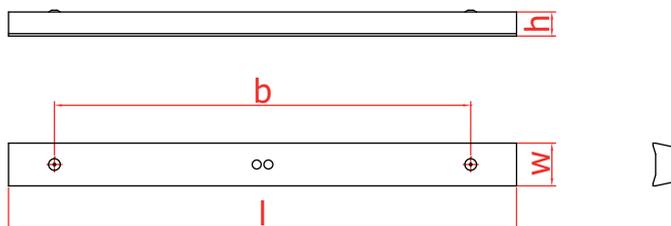
Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Typ-00000 (on/off) | Typ-10000 (+DimDALI) | Typ-11000 (+DimDALI+NZ) | Typ-01000 (+NZ) | Viz detail - str. 140/ See details on page 140.

* Výkon lze při výrobě nastavit podle požadavků / Power can be set in production. / Die Leistung kann in der Fertigung eingestellt werden.

SIMPLE - Jednoduchá svítidla / Simple Luminaires / Einfache Leuchten

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	w x l x h	B		
ZCLED-SIMP-840-5,6K	5580	36	96x1131x54	1026		3,2
ZCLED-SIMP-840-7,0K	7020	44	96x1411x54			4





Doplňkové informace
Additional information
Zusätzliche Informationen

V	Varianty pro objednávku Options for order Varianten für Bestellung	140
LED Theory	LED teorie LED theory LED-Theorie	142
LED Moduls	LED moduly versus LED trubice LED modules vs LED tubes LED-Module versus LED-Röhren	146
ICONS	Význam informačních ikon Meaning of information icons Bedeutung von Symbolen	147
DIMM	Stmívání (DALI, Touch Dim, 1-10V) Dimming (DALI, Touch Dim, 1-10V) Dimmen (DALI, Touch Dim, 1-10V)	148
EMERGENCY 	Nouzové zdroje + CBS (centrální bateriový systém) Emergency units + CBS (central battery system) Notstromversorgung + CBS (Zentralbatteriesystem)	151
	Thunable White a Human Centric Lighting Thunable White a Human Centric Lighting Thunable White und Human Centric Lighting	152
	RGBW RGBW RGBW	154
	Snažší montáž, konektory, propojovací vodiče Easier installation, connectors, through wiring Einfachere Montage, Anschlüsse, Anschlussdrähte	156
	Lankové závěsy Wire pendantts Seilabhängungen	157
CLEAN ROOMS	Čisté prostory a jejich problematika Clean rooms and its problematics Saubere Räume und deren Probleme	158
SUSPENDED CEILINGS	Podhledy - přehled Suspended ceilings overview Decken – Übersicht	162
SW	Výpočty osvětlení - výpočetní program Building Design Light calculations - Building design calculating program Lichtberechnungen - Berechnungsprogramm Building Design	164
Ref	Reference Application Referenzen	166
€	Obchodní podmínky Commercial terms and contitions Geschäftsbedingungen	171



On/Off -00000 - Základní provedení svítidel / Standard luminaire version / Standardausführung der Leuchten

example: ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L-**00000**

DALI -10000 - Stmívatelné provedení DALI / Dimmable DALI version / Dimmbare DALI-Ausführung

example: ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L-**10000**

NZ -01000 - Provedení s nouzovým modulem / Version with emergency module / Ausführung mit Notlichtmodul

example: ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L-**01000**

DALI+NZ -11000 - Provedení DALI provedení s nouzovým modulem / DALI version with emergency module / DALI-Ausführung mit Notlichtmodul

example: ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L-**11000**

1-10V+NZ3h -24000 - Provedení 1-10V + nouzový modul 3h / 1-10V version + 3h emergency module / DE: 1-10V-Ausführung + 3h-Notlichtmodul

example: ZCLED-CLAS-MC-840-3,5k/HR-L-**24000**

Další možnosti viz tabulka / For additional options, see the table / DE: Weitere Optionen siehe Tabelle

Varianty pro objednávku / Options for order / Varianten für Bestellung

Hodnota Value Wert	Stmívání Dimming Dimmung	Nouzový zdroj Emergency module Notlichtmodul	gesis konektor connector Steckverbinder	DIP driver	Senzor Sensor Sensor
0	on/off	no	no	no	no
1	DALI	NZ1h	yes	yes	yes
2	1-10V	NZ1h self test			
3	casambi	NZ1H DALI			
4	QBM	NZ3h			
5	EASY SENSE	NZ3h self test			
6	DSI	NZ3H DALI			
7		Inotec			
8		Ceag			
9		Beghelli			

Požadujete jiné technické provedení svítidla?

Kontaktujte nás - prověříme dostupné možnosti a navrhne vhodnou konfiguraci dle vašich požadavků.

Do you require a different technical luminaire design?

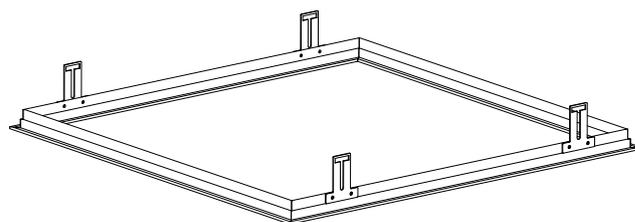
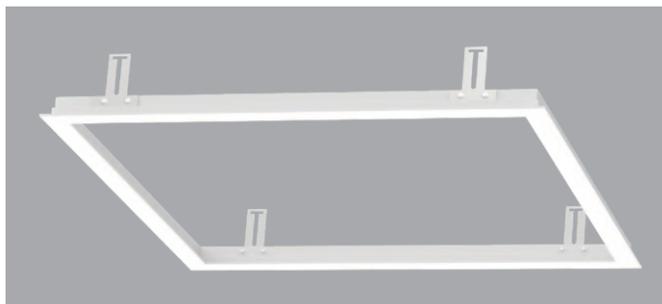
Contact us – we will review the available options and propose a suitable configuration based on your requirements.

Benötigen Sie eine andere technische Ausführung der Leuchte?

Kontaktieren Sie uns – wir prüfen die verfügbaren Optionen und schlagen eine passende Konfiguration nach Ihren Anforderungen vor.

RAM-SDK

Redukční rám pro montáž do SDK
Reducing frame for SDK mounting
Reduzierahmen für SDK-Montage



Redukční rám pro montáž do sádkartonu

Adaptér rozšiřující možnosti instalace svítidel do sádkartonu také na modely, které nejsou standardně určeny pro vestavnou montáž.

příklad značení:

RAM-SDK-M600-1195x595/1220x620mm

rozměry svítidla: 1195x595 mm

rozměry otvoru do sádkartonu: 1220x620 mm

Reducing frame for SDK mounting

Adapter extending plasterboard installation options to luminaire models that are not standardly intended for recessed mounting.

Designation example:

RAM-SDK-M600-1195x595/1220x620mm

Luminaire dimensions: 1195x595 mm

Plasterboard cut-out dimensions: 1220x620 mm

Reduzierahmen für SDK-Montage

Adapter zur Erweiterung der Montagemöglichkeiten in Gipskarton auch für Leuchtenmodelle, die standardmäßig nicht für den Einbau vorgesehen sind.

Bezeichnungsbeispiel:

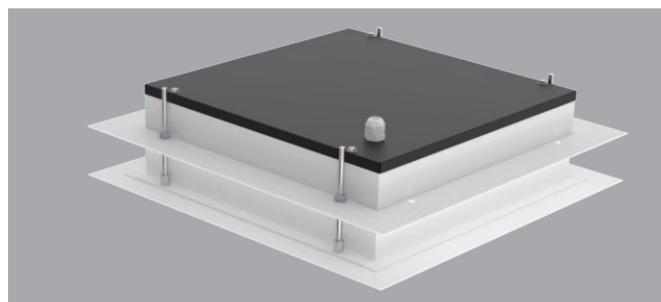
RAM-SDK-M600-1195x595/1220x620mm

Leuchtenabmessungen: 1195x595 mm

Ausschnittmaß in Gipskarton: 1220x620 mm

Walkable

Svítidla do pochozích podhledů
Luminaires for Walkable Ceilings
Leuchten für begehbare Decken



Svítidla do pochozích podhledů

Na přání umíme vyrobit mechanicky odolná svítidla do podhledů po kterých se v případě servisu chodí.

Luminaires for Walkable Ceilings

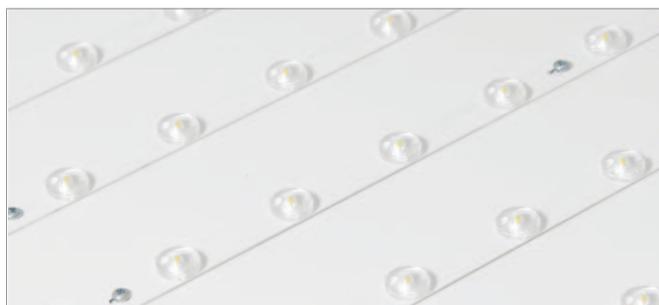
On request, we can produce mechanically resistant luminaires for suspended ceilings that are walked on in case of service.

Leuchten für begehbare Decken

Auf Anfrage können wir mechanisch widerstandsfähige Leuchten für abgehängte Decken herstellen, die im Servicefall begangen werden.

Thin luminaires

Tenká svítidla využívající LED moduly s čočkami
Thin luminaires using LED modules with lenses
Dünne Leuchten mit LED-Modulen und Linsen



LED moduly s čočkami nám umožňují snížit výšku svítidel až na 42 mm při zachování umístění driveru uvnitř svítidla.

Nově nabízíme větší rozsah zákaznických úprav. Neváhejte nás popat!

LED modules with lenses allow us to reduce the height of the luminaires up to 42 mm while maintaining the placement of the driver inside the luminaire.

We are now offering a wider range of customisations. Do not hesitate to ask us!

LED-Module mit Linsen ermöglichen es uns, die Höhe der Leuchten auf bis zu 42 mm zu reduzieren, während der Treiber im Inneren der Leuchte platziert bleibt.

Wir bieten jetzt eine größere Auswahl an Anpassungen an. Zögern Sie nicht, uns zu fragen!

SBS drivers

5 intenzit osvětlení - snadný výběr běžným vypínačem
5 light intensity levels adjustable by a standard wall switch
5 Stufen der Lichtintensität einstellbar über Standard-Lichtschalter



Flexibilita 5 v 1

Jedno svítidlo se SBS driverem plně nahrazuje pět samostatných výkonových variant. To zjednodušuje skladování a umožňuje zvolit ideální intenzitu osvětlení až přímo na místě montáže podle konkrétní potřeby.

Nastavení SetByMains

Změna intenzity probíhá prostým „procvaknutím“ běžného síťového vypínače. Rychlým vypnutím a zapnutím v krátké sekvenci driver cyklicky přepíná mezi pěti přednastavenými úrovněmi výkonu.

Jednoduchost bez DALI

K regulaci v pěti krocích nepotřebujete žádnou DALI sběrnici, řídicí systém ani programovací nástroje. Technologie využívá stávající silovou kabeláž, což šetří čas i náklady na instalaci.

5-in-1 Flexibility

A single luminaire equipped with an SBS driver replaces five different output versions. This simplifies inventory management and allows for selecting the ideal light intensity on-site according to specific needs.

SetByMains Configuration

Adjusting the light intensity is done by simply toggling a standard wall switch. By switching the power off and on in a quick sequence, the driver cycles through five preset power levels.

DALI-Free Simplicity

No DALI bus, control system, or programming tools are required for 5-step regulation. The technology utilizes existing power cabling, which saves both time and installation costs.

5-in-1 Flexibilität

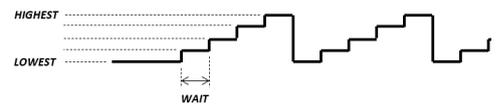
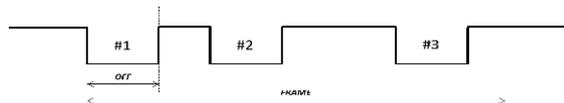
Eine einzige Leuchte mit SBS-Treiber ersetzt fünf verschiedene Leistungsvarianten. Dies vereinfacht die Lagerhaltung und ermöglicht die Wahl der idealen Lichtintensität direkt vor Ort nach spezifischem Bedarf.

SetByMains-Konfiguration

Die Lichtintensität lässt sich per Standard-Lichtschalter anpassen: Schnelles Aus- und Einschalten schaltet den Treiber zyklisch zwischen fünf voreingestellten Stufen um.

Einfachheit ohne DALI

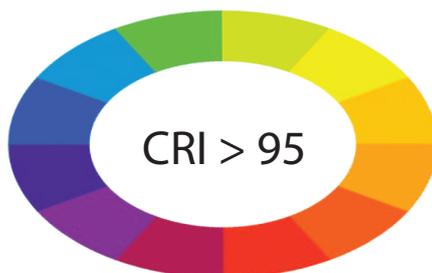
Für die 5-stufige Regelung sind weder DALI-Bus, Steuerungssystem noch Programmierertools erforderlich. Die Technologie nutzt die vorhandene Stromverkabelung, was sowohl Zeit als auch Installationskosten spart.



Atypical LED

Vyrábíme také svítidla s atypickými LED
We also produce luminaires with atypical LEDs
Wir produzieren auch Leuchten mit atypischen LEDs

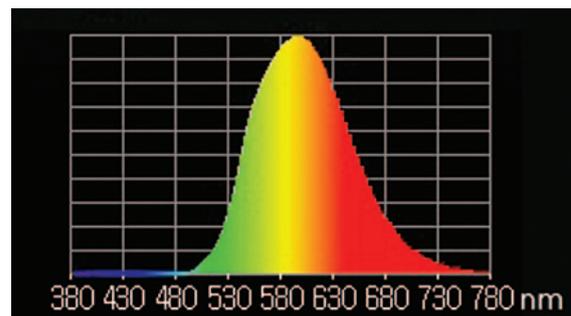
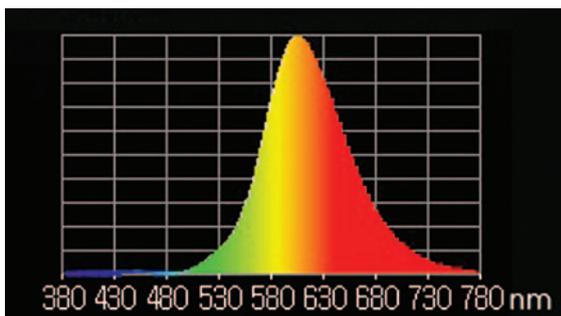
LED CRI > 95



Color LED



LED for UV-sensitive applications





Světlo neovlivňuje pouze to, jak dobře vidíme, ale zásadně působí i na náš hormonální systém a vnitřní hodiny. Protože v interiérech trávíme většinu dne, je klíčové, aby umělé osvětlení respektovalo přirozený cyklus střídání dne a noci. Moderní přístup k návrhu se proto opírá o tzv. **melanopické veličiny**, které kvantifikují nevizuální (biologický) účinek světla na lidský organismus.

Kvalita spektra a koeficient MDER

Koeficient MDER (Melanopic Daylight Efficacy Ratio) popisuje schopnost světelného zdroje ovlivňovat náš biologický rytmus. Udává, jak efektivně zvolené spektrum simuluje denní světlo – čím vyšší je hodnota MDER, tím účinněji světlo během dne podporuje bdělost a potlačuje tvorbu spánkového hormonu melatoninu.

Výpočet MEDI v úrovni lidského oka

Biologický účinek světla se neposuzuje na pracovní ploše, ale ve vertikální rovině ve výšce 1200 mm (úroveň očí sedícího člověka). Výsledná melanopická osvětlenost MEDI je součinem této vertikální osvětlenosti (Ev) a koeficientu zdroje (MDER). Tento výpočet je nezbytný pro splnění požadavků certifikace WELL.

Profesionální návrh a podpora

Díky detailní znalosti melanopických veličin a jejich měření v úrovni oka vám pomůžeme s návrhem biologicky účinného osvětlení. Navrhujeme optimální kombinaci svítidel a výpočtů tak, aby vaše prostory splňovaly nejmodernější hygienické standardy a aktivně podporovaly přirozený biorytmus i zdraví uživatelů.

Light does not only affect how well we see, but also fundamentally impacts our hormonal system and internal clock. Since we spend most of our day indoors, it is crucial that artificial lighting respects the natural day-night cycle. A modern design approach therefore relies on so-called **melanopic metrics**, which quantify the non-visual (biological) effect of light on the human body.

Spectral Quality and the MDER Coefficient

The MDER (Melanopic Daylight Efficacy Ratio) coefficient describes the ability of a light source to influence our biological rhythm. It indicates how effectively a chosen spectrum simulates daylight – the higher the MDER value, the more effectively the light supports alertness during the day and suppresses the production of the sleep hormone melatonin.

MEDI Calculation at Eye Level

The biological effect of light is not evaluated on the work surface, but in the vertical plane at a height of 1200 mm (eye level of a seated person). The resulting melanopic illuminance MEDI is the product of this vertical illuminance (Ev) and the source coefficient (MDER). This calculation is essential for meeting the requirements of WELL certification.

Professional Design and Support

Thanks to our detailed knowledge of melanopic metrics and their measurement at eye level, we can help you design biologically effective lighting. We will propose the optimal combination of luminaires and calculations to ensure your spaces meet the latest hygienic standards and actively support the natural biorhythm and health of users.

Licht beeinflusst nicht nur unser Sehvermögen, sondern hat auch eine fundamentale Wirkung auf unser Hormonsystem und unsere innere Uhr. Da wir den Großteil des Tages in Innenräumen verbringen, ist es entscheidend, dass die künstliche Beleuchtung den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus respektiert. Ein moderner Planungsansatz stützt sich daher auf sogenannte **melanopische Messgrößen**, die die nicht-visuelle (biologische) Wirkung von Licht auf den menschlichen Organismus quantifizieren.

Spektrale Qualität und der MDER-Koeffizient

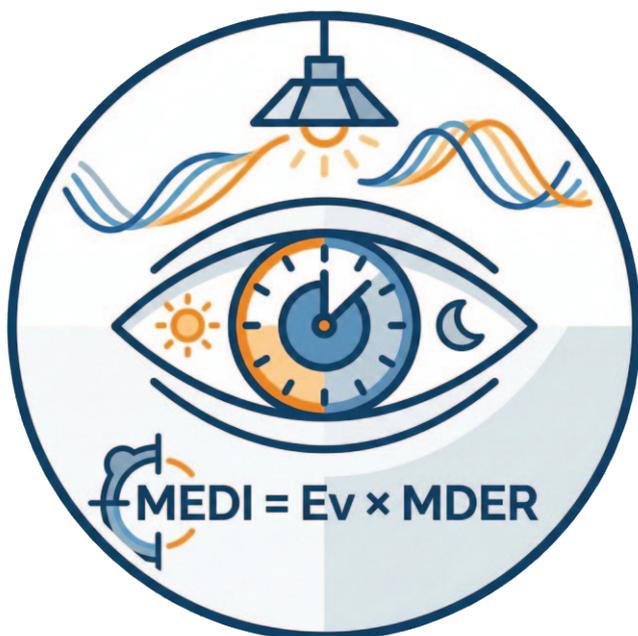
Der MDER-Koeffizient (Melanopic Daylight Efficacy Ratio) beschreibt die Fähigkeit einer Lichtquelle, unseren biologischen Rhythmus zu beeinflussen. Er gibt an, wie effektiv ein gewähltes Spektrum das Tageslicht simuliert – je höher der MDER-Wert, desto wirksamer unterstützt das Licht tagsüber die Wachsamkeit und unterdrückt die Bildung des Schlafhormons Melatonin.

MEDI-Berechnung auf Augenhöhe

Die biologische Lichtwirkung wird nicht auf der Arbeitsfläche bewertet, sondern in der vertikalen Ebene in einer Höhe von 1200 mm (Augenhöhe einer sitzenden Person). Die resultierende melanopische Beleuchtungsstärke MEDI ist das Produkt aus dieser vertikalen Beleuchtungsstärke (Ev) und dem Koeffizienten der Lichtquelle (MDER). Diese Berechnung ist für die Erfüllung der Anforderungen der WELL-Zertifizierung unerlässlich.

Fachgerechte Planung und Unterstützung

Dank unserer detaillierten Kenntnisse der melanopischen Messgrößen und deren Messung auf Augenhöhe unterstützen wir Sie bei der Planung biologisch wirksamer Beleuchtung. Wir entwerfen die optimale Kombination aus Leuchten und Berechnungen, damit Ihre Räume modernsten Hygienestandards entsprechen und den natürlichen Biorhythmus sowie die Gesundheit der Nutzer aktiv fördern..



Objevení:

První LED (červené barvy) objevil v roce 1962 na illinoiské univerzitě Nick Holonyak Jr. V roce 1971 se podařila vyvinout žlutá, zelená a oranžová LED. Modrá LED je objevena v roce 1993 a bílá ještě o dva roky později.

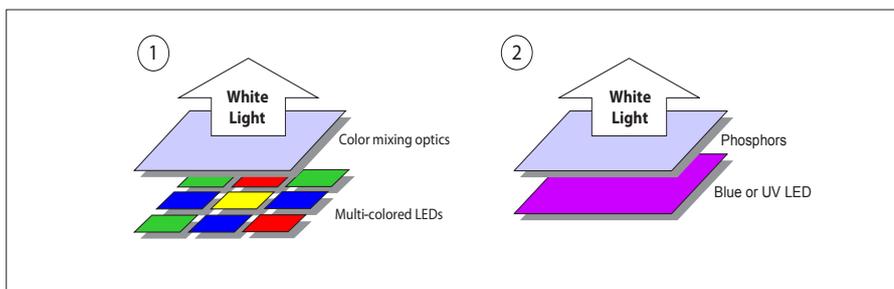
Jak pracuje LED:

Světelná dioda (Light Emitting Diodes) se skládá z více vrstev polovodičových materiálů. Při průchodu proudem diodou v propustném směru dochází v aktivní vrstvě k vývinu světla. Na rozdíl od žárovek, které vyzařují spojité spektrum (bílé světlo) emitují LED světlo určité barvy (vyzařují pouze na některé vlnové délce). Barva vyzařovaného světla (vlnová délka) závisí na použitém materiálu. Od modré až po červenou.

Jak se vytváří bílé světlo:

Pokud požadujeme bílou barvu musíme použít buď červenou, zelenou a modrou LED (obr. 1), nebo použijeme záření modré diody ke stimulaci sekundární fluorescence vhodně zvoleného typu fosforu (luminoforu) (obr. 2). Primární modré světlo diody smícháme se žlutým světlem, které emituje fosfor, čímž vznikne světlo, které je okem vnímáno jako bílé.

Vysoká účinnost:



Převratný vývoj od roku 1995, kdy byla objevena bílá LED naznačuje, že budoucnost osvětlování je opravdová v LED. Historický vývoj účinnosti světelných zdrojů je patrný z obr. 3. Vývoj LED stále probíhá a jejich účinnost neustále stoupá. Teoretické maximum je stanoveno až na 390 lm/W (při T_c 3800 K a R_a 85).

200 lm/W:

Při výrobě používáme kvalitní LED čipy s účinností i 200 lm/W.

Index podání barev (R_a):

Je veličina, která vyjadřuje vliv druhu světla na barvu (barevný dojem, vzhled) osvětlovaných předmětů. Hodnotí se pomocí 14 barevných vzorků R (obr. 5).

Hodnota R_a může být od 0 do 100. Hodnota $R_a = 0$

Invention:

The first (red) LED was invented by Nick Holonyak Jr. in 1962 at Illinois University. Yellow, green, and orange LEDs were developed in 1971. The blue LED only came to life in 1993 and the white one two years later.

How a LED works:

A Light Emitting Diode is made of several layers of semiconducting material. When current flows forward through the diode, the active layer emits light. Conventional light bulbs emit a continuous spectrum (white light) whereas LEDs emit a certain colour of light (a certain wavelength only). The colour (wavelength) of the emitted light ranging from blue to red is given by the material used.

How white light comes to life:

There are two primary ways of producing white light using LEDs. One is to use individual LEDs that emit three primary colours - red, green, and blue (picture No. 1) The other is to use the light of a blue diode to stimulate the secondary fluorescence of a convenient type of phosphor-based material (luminophore) (picture No. 2). The primary blue light emitted by the diode will be blended with the yellow light emitted by phosphor and will create a type of light that is perceived as white by the eyes.

High efficiency:

The dramatic development since 1995 when the white LED was invented implies that LED is really going to be the future of lighting. Picture No. 3 shows the historical development of luminous efficiency. The development of LED goes on and their efficiency continues to grow. The theoretical maximum has been set to 390 lm/W (at T_c 3800 K and R_a 85).

200 lm/W:

ELKOVO Čepelík uses high quality LED chips with efficiency cca 170 lm/W.

Colour rendering index (CRI):

Colour rendering is defined as the effect of an illuminant on the colour appearance of objects being illuminated. 14 test colours called „R“ are used for reference. see picture No. 5.

The value of CRI can range from 0 up to 100. CRI = 0

Erfindung:

Die ersten (roten) LED Dioden wurden in 1962 an der Universität von Illinois von Nick Holonyak Jr. erfunden. In 1971 wurden die gelbe, grüne und orange LED Dioden entwickelt. Die blaue LED Diode wurde in 1993 erfunden und die weiße noch zwei Jahre später.

Wie funktioniert LED:

Die Leuchtdiode (Light Emitting Diode) ist ein elektronisches Halbleiter-Bauelement. Fließt durch die Diode Strom in Durchlassrichtung, so strahlt sie Licht. Das Lichtspektrum der konventionellen Glühlampen ist kontinuierlich (weißes Licht) im Gegensatz zu LED Dioden, die eine bestimmte Farbe strahlen (mit einer bestimmten Wellenlänge). Die Lichtfarbe (d.h. die Wellenlänge) kann von rot bis blau sein und hängt von dem Material der Diode ab.

Wie wird weißes Licht erreicht:

Weißes Licht kann auf zwei Weisen erreicht werden: Entweder müssen wir eine rote, grüne und blaue LED Diode benutzen (Bild 1) oder wird eine blaue LED mit photolumineszierendem Material (Fluoreszenzfarbstoff, Leuchtstoff) kombiniert (Bild 2). Das blaue Licht wird mit einem gelben Licht kombiniert, welches mit Phosphor gestrahlt wird. Damit wird ein Licht erzeugt, das die Augen als weiß wahrnehmen.

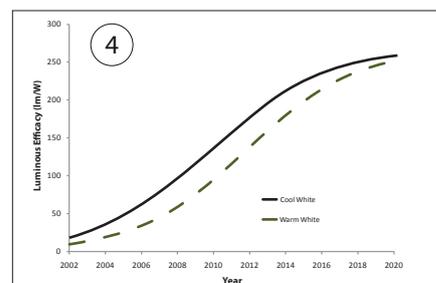
Hoher Wirkungsgrad:

Die dramatische Entwicklung der weißen LED seit 1995, wo sie erfunden wurde, besagt, dass die Zukunft der Beleuchtung wirklich in LED liegt. Die historische Entwicklung des Wirkungsgrades der Lichtquellen ist aus Bild 3 sichtbar. Die Entwicklung der LED geht immer weiter und ihr Wirkungsgrad wird immer höher.

Das theoretische Maximum wurde auf 390 lm/W gestellt (bei T_c 3800 K und R_a 85).

200 lm/W:

ELKOVO Čepelík benutzt Qualitäts LED Chips mit Wirkungsgrad höher ca 200 lm/W.



Farbwiedergabeindex (R_a):

Unter Farbwiedergabeindex versteht man eine Größe, mit der sich der Einfluß des Lichts auf die Farbe (Farbwiedergabe) der beleuchteten Objekte beschreiben lässt. Es wird mit 14 R Testfarben beurteilt - siehe Bild 5.



znamená, že při tomto osvětlení není možno rozeznat barvy. Naproti tomu $R_a = 100$ znamená, že je to světelný zdroj, který umožňuje přirozené podání barev (barvy nejsou zkresleny). Pro prostory s trvalým pobytím osob (kanceláře, učebny...) je normou vyžadováno $R_a > 80$. LED, které používáme při výrobě, tuto podmínku splňují. Dnes nabízíme i LED s $R_a > 90$ (je vyžadováno např. v ordinacích apod.).

Teplota chromatičnosti:

neboli „barva světla“. V závislosti na zvoleném luminoforu při výrobě LED vzniká světlo o různé teplotě chromatičnosti (obr. 6). Je to teplota černého tělesa, jehož vnímaná barva se co nejvíce podobá barvě uvažovaného podnětu při stejném jasu. Při objednávce svítidel je nutno tuto skutečnost uvážit a zvolit „barvu světla“ vhodnou pro vaše použití. WW (teple bílá) je vhodnější pro domácnosti a odpočinkové prostory, naproti tomu CW (studená bílá) je vhodná pro pracovní prostory, kde zvyšuje pracovní efektivitu.

Dlouhá životnost:

Pokles světelného toku LED je závislý na teplotě (čím je teplota nižší, tím LED svítí víc a pomaleji stárne). Do našich svítidel používáme kvalitní čipy firem LUMILEDS a OSRAM. Plně si uvědomujeme závislost světelného toku na teplotě (obr. 7). Naše svítidla jsou konstruována s ohledem na nejnižší možnou teplotu čipu a tedy i dlouhou životnost.

means that no colours can be recognised under such an illumination. On the other hand, CRI = 100 indicates that the light source gives a natural rendition of colours (no colour shifts). The standard for work places requires CRI > 80 for rooms in which people work or stay for lengthy periods. ELKOVO Čepelík uses LEDs that meet this requirement. Nowadays, we also supply LED with CRI > 90 (required e.g. in medical surgeries and the like).

Colour temperature:

or the „colour of light“: the type of luminophore used in production of LED determines the colour temperature of light. The colour temperature is the temperature of an ideal black-body radiator that radiates light of comparable hue to that of the light source at the same luminance. It is necessary to consider and choose the right colour temperature for your purpose of use. WW (warm white) is more suitable for households and relaxation spaces as opposed to CW (cool white) that is suitable for work spaces where it improves work effectiveness.

Long lifetime.

The reduction of luminous flux of LED depends on the temperature (the lower the temperature is, the more light the LED gives and the slower it gets old). ELKOVO Čepelík uses high quality chips made by LUMILEDS and OSRAM in its luminaires. The company is fully aware of the link between the luminous flux and the temperature (see picture No.7). ELKOVO Čepelík designs its luminaires with regard to the lowest possible chip temperature and therefore a long lifetime.

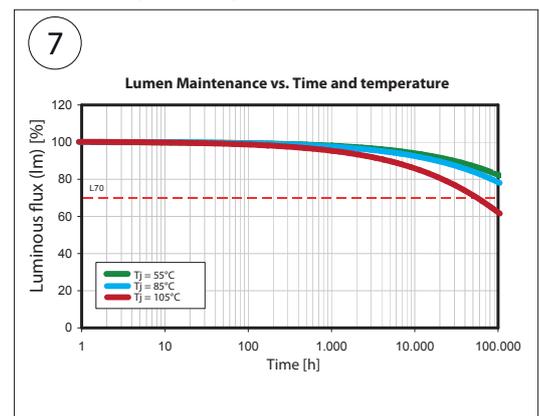
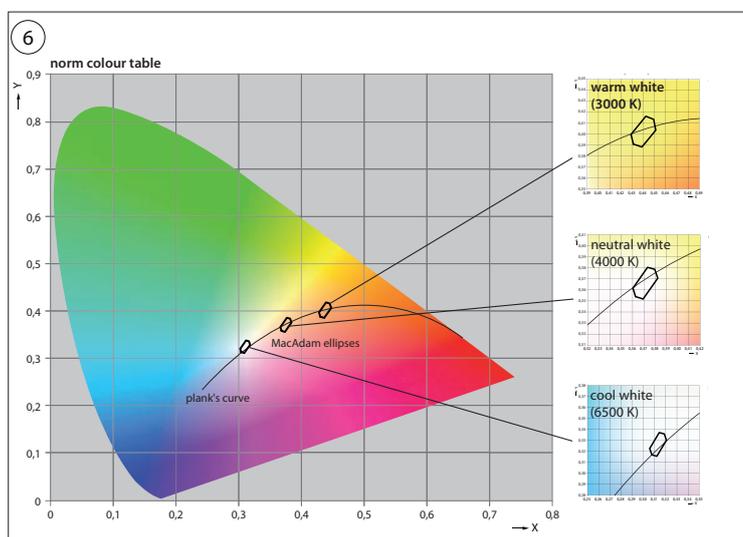
Der Wert R_a kann zwischen 0 und 100 liegen. $R_a = 0$ meint, daß bei dieser Beleuchtung keine Farben erkannt werden. Im Gegenstand, $R_a = 100$ meint, dass es sich um eine Lichtquelle handelt, die eine natürliche Farbwiedergabe bietet (Farben werden nicht verzerrt). Die Norm für Beleuchtung von Arbeitsstätten (Büros, Unterrichtsräume...) erfordert $R_a > 80$. ELKOVO Čepelík benutzt LED Dioden, welche dieser Norm entsprechen. Heute bieten wir auch LED mit $R_a > 90$ (erfordert z.B. in Sprechzimmern u.ä.).

Farbtemperatur:

oder auch die „Lichtfarbe“ wird von demjenigen Luminophor, der bei der Herstellung von LED benutzt wird, beeinflusst. Sie ist definiert als die Temperatur eines schwarzen Körpers, eines planckschen Strahlers, die zu einer bestimmten Lichtfarbe dieser Strahlungsquelle gehört. Im Einzelnen ist es die Temperaturangabe, die bei gleicher Helligkeit und unter festgelegten Beobachtungsbedingungen der zu beschreibenden Farbe am ähnlichsten ist. Beim Bestellen ist es wichtig dies zu bedenken und die richtige „Lichtfarbe“ für Ihre Anwendung zu wählen. WW (warmweiß) ist mehr für den Haushalt und Entspannungsräume geeignet. CW (kaltweiß) ist mehr für Arbeitsstellen geeignet, wo damit die Arbeitseffektivität verbessert wird.

Lange Nutzlebensdauer:

Der Lichtstromverlust von LED ist von der Temperatur abhängig (je niedriger die Temperatur ist, desto mehr leuchtet LED und desto langsamer wird LED alt). Wir benutzen LUMILEDS und OSRAM Qualitätschips in unseren Leuchten. Wir sind uns der Abhängigkeit des Lichtstromes von der Temperatur völlig bewusst (siehe Bild 7). Unsere Leuchten werden mit Rücksicht auf möglichst niedrige Chip-Temperaturso und also möglichst lange Nutzlebensdauer konstruiert.



LED Module



LED moduly

Použití:

Svítlidla, která využívají jako světelného zdroje LED moduly (mnoho diod na velké ploše), jsou výhodnější pro plošné svícení v kancelářích, učebnách, vyšetřovnách. LED moduly osazujeme dle požadavků zákazníků přímo v našem výrobním závodě.

Méně oslňují:

Díky světelnému výkonu rozprostřenému do větší plochy (menšímu jas) svítidla méně oslňují. Při použití mikropřismatického krytu je možné využití i v prostorech s monitory.

LED Modules

Use:

Luminaires with LED modules (many diodes on a large surface) are more suitable for surface lighting in offices, classrooms, and examination rooms. We pick and place LED modules according to customer requirements in our production plant.

Less glare:

As the light output is spread into a large surface (less luminance), the luminaires cause less glare. When used with a microprismatic cover, they can also be installed in places with monitors.

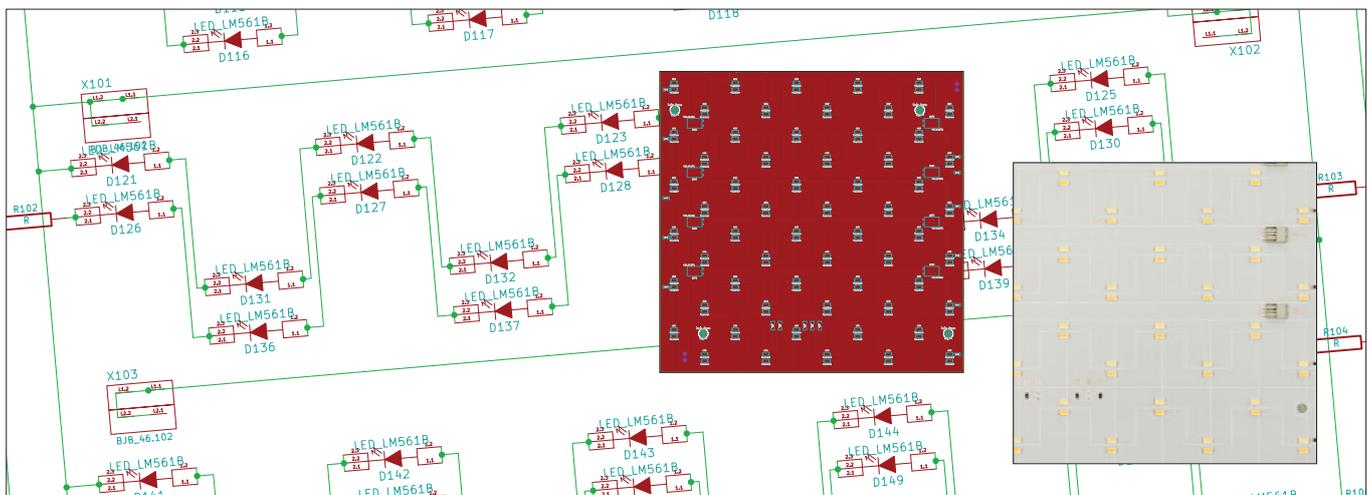
LED Module

Anwendung:

Leuchten mit LED Panelen (viele Dioden auf großer Fläche) sind eher für Flächenbeleuchtung von Büros, Unterrichtsräumen und Untersuchungsräumen geeignet. Wir produzieren LED-Module nach Kundenwunsch direkt in unserer Produktion.

Weniger Blendung:

Die Lichtleistung wird in größere Fläche verteilt und daher senkt die Blendung. Falls eine mikropřismatische Abdeckung benutzt wird, können die Leuchten ebenfalls in Räumen mit Bildschirmen angewendet werden.



LED Tubes

LED trubice
LED Tubes
LED Röhren

LED trubice

Použití:

Využívají se z důvodu úspor převážně do stávajících svítidel na lineární zářivky T8 (Ø=26 mm), v zapojení s tlumivkou.

Při jejich použití je třeba dát pozor na výslednou osvětlenost a na možné oslňení.

Nová svítidla (T8):

Můžeme vyrobit pro LED trubice!

LED Tubes

Use:

LED tubes are used mostly in existing luminaires for T8 tubes (Ø=26 mm) in combination with a choke in order to achieve savings.

It is advisable to pay attention to the outgoing illumination and possible glare.

New luminaires (T8):

Version for LED tubes available as well!

LED Röhren

Anwendung:

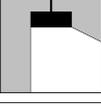
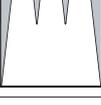
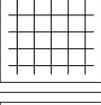
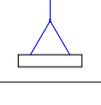
LED Röhren werden meistens in bestehenden Leuchten für T8 (Ø=26 mm) Leuchtstoffröhren zum Zweck der Einsparung im Anschluss mit einer Drossel benutzt. Man sollte dabei auf die Beleuchtungsstärke und die eventuelle Blendung achten.

Neue Leuchten (T8):

Ausführung für LED Röhren verfügbar!



ICONS

	Svítidla do podhledu Recessed luminaires Einbauleuchten Luminaires encastrés		Konektorový systém gesis gis connector system gis Steckersystem Système de connecteurs gesis
	Svítidla přisazená Surface-mounted luminaires Aufsatzleuchten Plafonniers		Svítidla s integrovaným LED zdrojem Luminaires with integrated LED light source Leuchten mit integrierter LED-Lichtquelle Luminaires avec lampe LED intégrée
	Svítidla možno zavěsit Luminaires can be suspended Leuchten können aufgehängt werden Luminaires peuvent être suspendus		Svítidla na LED trubice Luminaires for LED tubes Leuchten für LED-Röhren Luminaires pour tubes LED
	Závěsná svítidla přímo/nepřímá Direct/indirect pendant luminaires Direkt-indirekte Pendelleuchten Luminaires suspendus à éclairage direct-indirect		Provozní napětí 230 V/ 50Hz Operating voltage 230 V/ 50Hz Betriebsspannung 230 V/ 50Hz Tension nominale de fonctionnement 230 V/ 50Hz
	Asymetrická svítidla přisazená Surface-mounted asymmetrical luminaires Asymmetrische Aufsatzleuchten Plafonniers asymétriques		Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Asymetrická svítidla možno zavěsit Asymmetrical luminaires can be suspended Asymmetrische Leuchten können aufgehängt werden Luminaires asymétriques peuvent être suspendus		Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Asymetrická svítidla do podhledu Recessed asymmetrical luminaires Asymmetrische Einbauleuchten Luminaires asymétriques encastrés		Jmenovitá nejvyšší teplota prostředí Maximum ambient temperature Maximale Nenntemperatur der Umgebung Température ambiante maximale
	Svítidla do souvislých řad Continuous-row luminaires Lichtbandleuchten Luminaires pour bandeau lumineux		Elektronický předřadník (standard) Electronic ballast (by default) Elektronisches Vorschaltgerät (Standard) Ballast électronique (par défaut)
	Svítidla pro sportoviště Luminaires for sports halls Leuchten für Sportstätten Luminaires pour salles de sport		Stmívatelný elektronický předřadník (na přání) Dimmable electronic ballast (on request) Dimmbares elektronisches Vorschaltgerät (auf Anfrage) Ballast électronique graduable (sur demande)
	Svítidla krytá ochrannou mříží Luminaires with protective grid Leuchten mit Schutzgitter Luminaires avec grille de protection		Nouzový zdroj Emergency power module Notlichtmodul Module d'alimentation de sécurité
	Svítidla s vyšší mechanickou odolností Vandal resistant luminaires Vandalensichere Leuchten Luminaires antivandales		Denní senzor pro stmívání Daylight dimming sensor Tageslichtsensor für Dimmen Capteur de lumière du jour pour gradation
	Svítidla možno vyrobit bez silikonu Luminaires can be manufactured without silicone Leuchten können ohne Silikon hergestellt werden Luminaires peuvent être fabriqués sans silicone		Značka o posouzení shody se všemi harmonizačními ustanoveními EU CE mark proving compliance with EU legislation CE Kennzeichnung – Produkt entspricht den geltenden EU-Vorschriften Marquage CE prouvant conformité à la législation européenne
	Barevné provedení RAL 9003 (standard) RAL 9003 color (standard) Farbe RAL 9003 (Standard) Couleur RAL 9003 (standard)		Certifikát ENEC ENEC certificate ENEC Zertifikat Certificat ENEC
	Možnosti zavěšení svítidla Suspension options for luminaires Aufhängemöglichkeiten der Leuchte Types de suspension des luminaires		Svítidlo vhodné pro přímou montáž na normálně zápalné podklady Luminaire suitable for direct assembly on normally inflammable surfaces Leuchte zur direkten Montage auf normal entflammbare Oberflächen geeignet Luminaire adapté à un montage direct sur des surfaces normalement inflammables



DALI

Příklad značení/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL+DimDALI



Nejmodernější způsob regulace a řízení osvětlení využívány pro moderní instalace pro začlenění soustavy do systému inteligentního řízení budov.

Systém DALI je definován jako „Master-Slave“ systém, ve kterém spolu komunikují řídicí moduly, které vysílají příkazy a předřadné přístroje (svítidla), které příkazy přijímají. Celý systém je postavený pro 64 komponentů což nemusí být jen svítidla, ale třeba i reléové moduly pro pouhé zapnutí/vypnutí čehokoli. Těchto 64 komponentů může být zařazeno až do 16 skupin, přičemž komponenty nemusí být pouze v jedné skupině. Dále je možno nastavit až 16 scén.

Propojení všech svítidel je provedeno pomocí dvoužilového vodiče a veškeré nastavení se provádí až po instalaci svítidel. Z toho důvodu je v budoucnosti možno kdykoli změnit zařazení svítidel do skupin. Pak je možno např. změnit způsob rozsvícení z jednotlivých řad na jednotlivé sloupce, nebo ovládat jedno svítidlo samostatně a pak celý zbytek. To vše bez zásahu do elektroinstalace.

Řídicí moduly mohou být od těch nejjednodušších, které si lze představit jako obyčejná tlačítka, kterými lze skupinu svítidel rozsvítit, zhasnout nebo vyvolat určitou scénu. Scénou rozumíme určité nastavení, které bylo uloženo do paměti a kdykoli se k němu můžeme vrátit.

Řídicí modul může ale i řídit soustavu v závislosti na denním osvětlení, popřípadě fungovat i jako přijímač bezdrátového ovladače.

Se systémem DALI je možno do soustavy následně vstupovat a konfiguraci upravovat podle aktuálních požadavků. Systém DALI může být i začleněn do systémů jako jsou například EIB, LonWorks, a všech podobných.

V případě zájmu jsme Vám připraveni pomoci s konkrétní aplikací.



The DALI digital control is the a state-of-the-art type of regulation and control used in modern installations for integration of a system into intelligent building control.

The DALI is defined as a “Master-Slave” system where control modules communicate with each other, send commands to luminaires that receive them. The whole system is conceived for 64 components that can be represented not only luminaires, but also relay modules used for switching on/off something. These 64 components can be divided in up to 16 groups where the components do not have to be just in one group. It is also possible to set up to 16 scenes.

The luminaires are connected with a paired cable and all the setting is done only after the installation of the luminaires. It is therefore possible to change the arrangement of groups of luminaires any time afterwards. It also is possible the change the way of switching on from separate rows to separate “columns” or to control one luminaire separately and the rest separately. All of this can be done without changing the wiring system.

You can create various scenes such as: a scene for common operation, a scene with dimmed light used for presentations or a scene with reference lighting only for the security guard.

A control module can also control a lighting system according to daylight or work as a receiver of a wireless controller.

The DALI system allows you to enter the system and change the configuration according to the current requirements. The DALI system can also be integrated into other systems such as EIB, LonWorks, and the like.

If you are interested in using DALI, we are ready to help you with a concrete application. Do not hesitate to contact us.



DALI Digitalsteuerung ist die modernste Methode, welche für Regelung und Steuerung von Beleuchtung in modernen Installationen benutzt wird, und zwar für Einordnung von einer Anlage in intelligente Gebäudekontrolle.

DALI-System wird als ein „Master-Slave“-System definiert, in dem Steuermodule miteinander kommunizieren und Befehle aussenden, welche von den Vorschaltgeräten (Leuchten) angenommen werden. Das gesamte System ist für 64 Komponenten gebaut. Die Komponenten können nicht nur Leuchten sein, sondern auch z.B. Relaismodule, die nur für Ein- / Ausschaltung von einer Anlage benutzt werden. Diese 64 Komponenten können in bis auf 16 Gruppen eingeteilt werden, wobei die Komponenten nicht nur in einer Gruppe sein müssen. Es können bis auf 16 Szenen eingestellt werden.

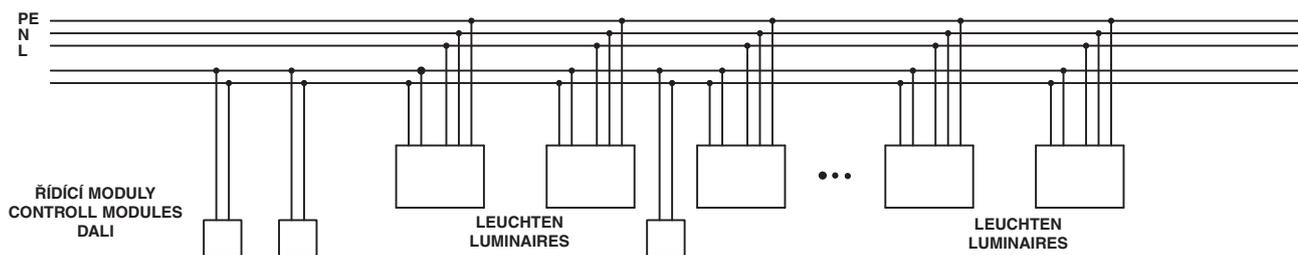
Steuermodule können sehr einfach sein - z.B. gewöhnliche Tasten, mit denen eine Gruppe von Leuchten ein- oder ausgeschaltet werden kann oder eine Szene eingestellt werden kann. Eine Szene ist eine bestimmte Einstellung, die gespeichert wurde und zu der man jederzeit zurückkommen kann.

Es können verschiedene Szenen zur Verfügung stehen wie z.B. eine Szene für gewöhnlichen Betrieb, eine Szene mit gedimmter Beleuchtung für Präsentation oder eine Szene nur als Orientierungsbeleuchtung für Wächter.

Ein Steuermodul kann eine Anlage auch in Abhängigkeit vom Tageslicht steuern oder als Empfänger für einen drahtlosen Steuerer funktionieren.

Falls Sie sich für DALI interessieren, sind wir bereit, Ihnen mit einer konkreten Anwendung zu helfen.

Základní zapojení stmívání - DALI/ Basic dimming circuit diagram - DALI



DALI sběrnice - DALI bus (l=max. 50m/ 1,5mm²).

TD

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL+DimTD



Další možností je ovládání tlačítkem.

Některé stmívatelné drivery umožňují regulaci obyčejným tlačítkem. Ovládání pak funguje následovně: Krátkým stisknutím tlačítka svítidla rozsvítíme nebo zhasneme, delším stisknutím bereme nebo přidáme.

Počet takto ovládaných předřadníků není teoreticky omezen, ale doporučuje se pro soustavy do 20 předřadníků.

S výhodou lze tento způsob regulace použít pro ovládání z více míst (paralelně propojená tlačítka). Tuto regulaci nabízíme u driverů Helvar, Tridonic a OSRAM.

Při provozu může ojediněle dojít k nesynchronnímu stavu (některé svítidlo svítí a některé nesvíí). Svítidla je následně nutné sesynchronizovat.



It is also possible to control a lighting system with a button.

Some dimmable ballasts can be controlled with a button. The control is done in the following way: You can switch the light on/off by pushing the button for a short time. By pushing the button for a longer time, you can increase or reduce light.

The number of ballasts to control this way is theoretically unlimited although a maximum of 20 pcs ballasts is recommended in practice.

This type of regulation is suitable for controlling from several places (buttons connected in parallel). This type of regulation is offered with HELVAR, Tridonic and OSRAM.

An a non-synchronous situation can happen rarely (some luminaires are switched on and some switched off). After them You need luminaires synchronize.



Eine Leuchtenanlage kann mit einer Taste gesteuert werden.

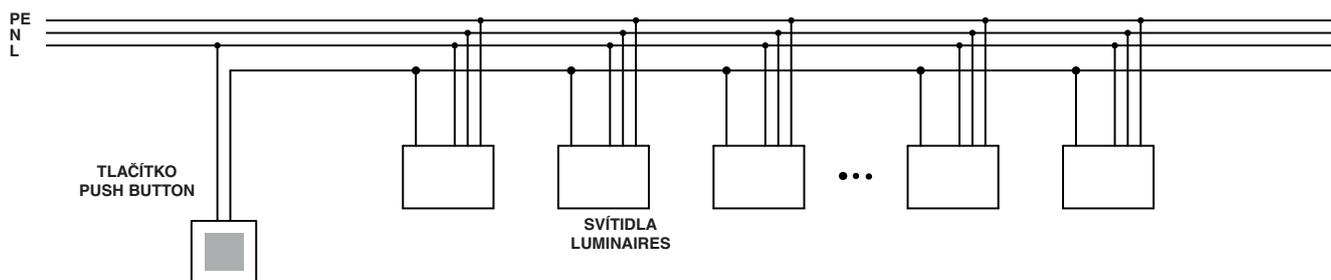
Bei einigen dimmbaren Vorschaltgeräten können die Leuchten mit einer gewöhnlichen Taste gesteuert werden. Die Leuchten werden mit einem kurzen Tastendruck ein-/ausgeschaltet. Mit einem längeren Tastendruck wird das Beleuchtungsniveau höher oder niedriger.

Theoretisch ist die Anzahl der in solcher Weise gesteuerten Vorschaltgeräte nicht begrenzt, aber höchstens 20 Vorschaltgeräte/Anlage werden empfohlen.

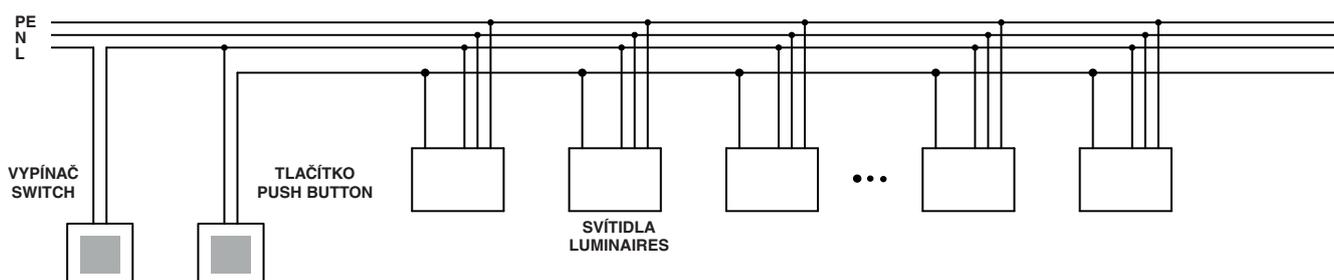
Dieser Typ von Regelung ist auch zur Steuerung aus mehreren Stellen (parallelgeschaltete Tasten). Diese Regelung bieten wir mit Helvar, Tridonic und OSRAM Vorschaltgeräten an.

Im Betrieb kann selten ein fehlerhafter Zustand vorkommen, wo einige Leuchten leuchten und andere nicht.

Dann müssen die Leuchten synchronisiert werden.



Schema zapojení stmívání - tlačítko + vypínač/ Dimming circuit diagram - button + switch





1-10V

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL+Dim1-10V

Nejstarší a nejjednodušší způsob regulace. Převážně se využívá pro malé soustavy ve spojení s manuálním regulátorem, popř. se senzorem denního osvětlení pro automatickou regulaci.

Analog control is the oldest and simplest type of regulation. It is mainly used for small systems together with a manual regulator or a daylight sensor for automatic regulation.

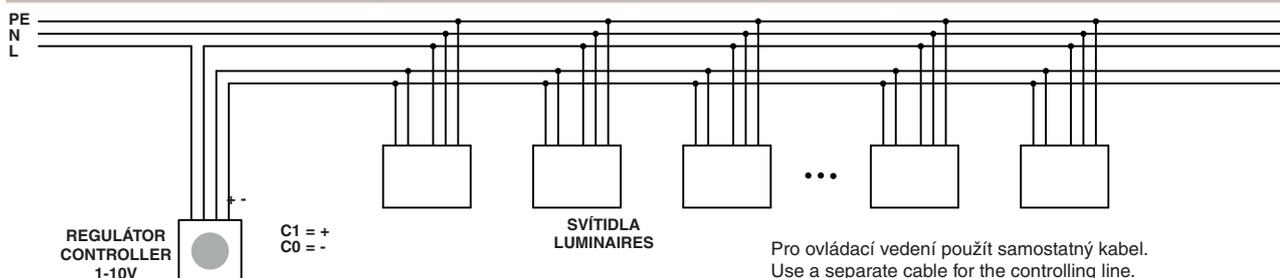
Manuální regulátor (1-10 V)/ Manual regulator (1-10V)



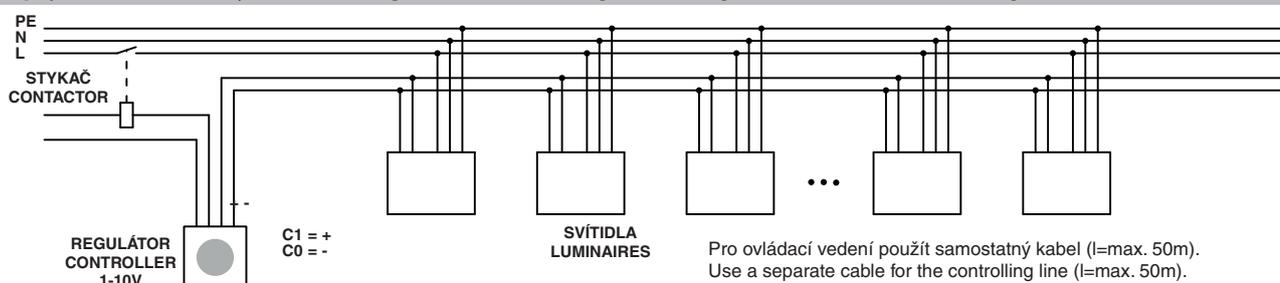
Regulátor 1-10V otočný ovládá max. 50, spíná max. 10 jednozdrojových, nebo 5 dvouzdrojových svítidel, nebo 5ks svítidel 4x18W. Počet spínaných svítidel lze zvýšit použitím stykače.

1-10V rotary controller controls max. 50 luminaires, switches max. 10 single-source or 5 double-source light fittings or 5 pcs 4x18W luminaires. The number of luminaires to switch can be raised by a contactor.

Základní zapojení stmívání - analog (1-10V) / Basic dimming circuit diagram - analog (1-10 V)



Zapojení stmívání se stykačem - analog (1-10V) / Dimming circuit diagram with contactor - analog (1-10V)



Senzor denního osvětlení/ Daylight sensor



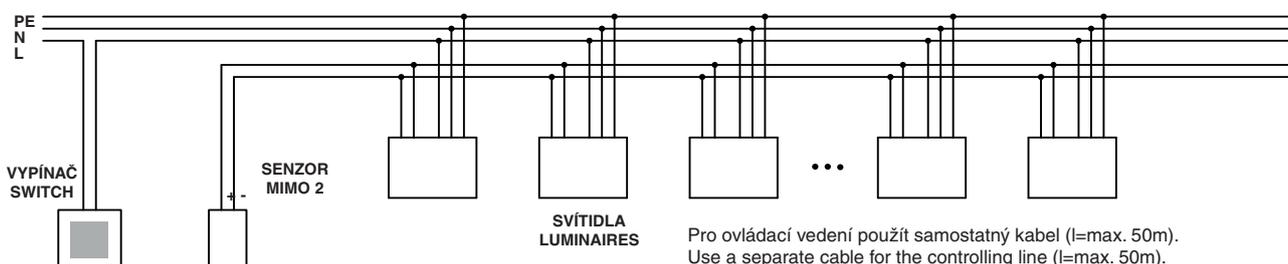
Senzor SKU pro použití s drivery 1-10V

Reguluje automaticky na konstantní nastavitelnou úroveň osvětlení.

SKU sensor for use with 1-10V drivers.

Automatically regulates to a constant adjustable lighting level.

Schema zapojení stmívání - MIMO 3 (1-10V) / Dimming circuit diagram - MIMO 3 (1-10 V)



Emergency–Inverter

Nouzový zdroj
Emergency power unit
Notlichtmodul

NZ

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL+NZ



K většině LED svítidel nabízíme nouzový zdroj (inverťér). Jedná se o elektronický modul a akumulátor zabudovaný do svítidla.

Při přerušení dodávky elektrické energie zůstane část svítidla svítit o celkovém výkonu 3 W po dobu 1 h. Světelný tok svítidla je cca 300 lm.

Svítidlo se připojuje pomocí čtyřžilového kabelu - viz schéma.

Pozor: svítidlo neobsahuje svorkovnici či tlačítko, pomocí kterého lze svítidlo zhasnout v nouzovém režimu např. při opravách instalace. LED dioda, která signalizuje stav akumulátoru není také na první pohled viditelná.



ELKOVO Čepelík offers an emergency power unit (inverter) for most LED luminaires. It is an electronic module and an accumulator built into the luminaire.

One part of the luminaire remains on during a power outage - it maintains an output of 3 W in total during one hour. The luminous flux of the luminaire is about 300 lm.

The luminaire has to be connected with a four-core cable - see the wiring diagram.

Attention: such a luminaire does not contain a button used to switch the luminaire off while in the emergency mode e.g. during reparations of the installation. The LED that indicates the battery status is also not visible at first glance.

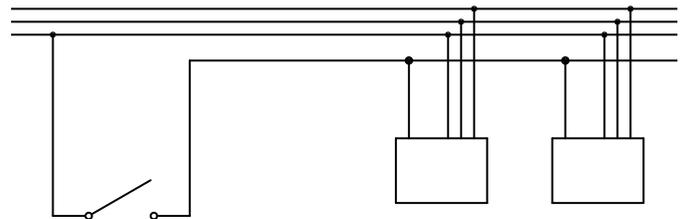


Zu meisten LED-Leuchten bieten wir ein Notlichtmodul (Inverter). Es handelt sich um ein elektronisches Modul und einen Akkumulator, welche in der Leuchte eingebaut sind.

Bei einer Stromunterbrechung leuchtet ein Teil der Leuchte für 1 Stunde weiter mit einer Gesamtleistung von 3 W. Der Lichtstrom der Leuchte beträgt etwa 300 lm.

Die Leuchte wird mit einem Viererkabel angeschlossen - siehe Schema.

Vorsicht: in der Leuchte gibt es keine Taste, mit der man sie in dem Notfall-Modus ausschalten könnte wie z.B. während Reparatur der Installation. Auch die LED, die den Batteriestatus anzeigt, ist nicht auf den ersten Blick sichtbar.



Emergency–Switch modul

Svítidla pro CBS - centrální bateriový systém
Luminaires for CBS - central battery system
Leuchten für ZB-S - Zentralbatterieanlage

SM

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL+SM



Svítidla vybavená přepínacím modulem pro normální napájení a pro napájení z centrálního bateriového systému.

V normálním režimu svítidlo pracuje z normální sítě, v případě nouze se přepne na napájení z CBS.



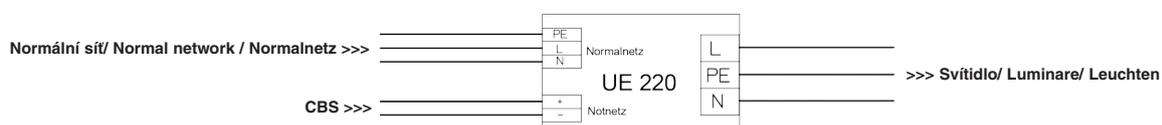
Luminaires equipped with switching module for normal power supply and for supplying from central battery system.

In normal mode, the luminaire operates from normal mains, in case of emergency it switches to CBS power supply.

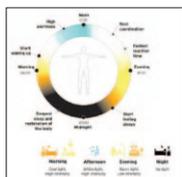


Leuchten mit Umschaltweiche zur normalen Stromversorgung und zur Versorgung aus dem Zentralbatteriesystem.

Im Normalbetrieb wird die Leuchte über das normale Stromnetz betrieben und im Notfall auf die CBS-Stromversorgung umgeschaltet.



TW–Tunable White HCL–Human Centric Lighting



Tunable White je koncept, který umožňuje změnu barevné teploty bílého světla. U standardního svítidla je nutno teplotu chromatičnosti (barevnou teplotu) specifikovat při objednávce.

U svítidel Tunable White je možno nastavit barevnou teplotu podle aktuálních potřeb a nálady od teplé bílé (830) vhodné pro odpočinek a jednání až po studenou bílou (865) vhodnou pro bdělost a pracovní výkony.

Těchto vlastností je s výhodou možno využít jak v prostorech s nedostatkem denního světla tak i v moderních kancelářích či učebnách pro zvýšení pracovních výkonů a soustředěnosti.

Pro řízení intenzity a barevné teploty světla je k dispozici několik možností. Tou nejjednodušší je obyčejné tlačítko pomocí kterého manuálně měníme jak intenzitu tak barevnou teplotu. Naproti tomu můžeme nabídnout i automatické dynamické řízení v závislosti na denní době a na množství přicházejícího přírodního světla.

Pro bližší informace a možnosti nás prosím kontaktujte.



Tunable White is a concept which enables changes of the colour temperature of white light. For a standard luminaire, the colour temperature needs to be specified in the order. For Tunable White luminaires, the colour temperature can be adjusted according to current needs and mood from warm white (830) which is suitable for relaxing as well as negotiations to cool white (865) which is suitable for vigilance and good work results.

These functions can also be used in rooms with insufficient daylight or in modern offices and classrooms to stimulate people's work effort and concentration.

Controlling of light intensity and colour temperature can be done in several ways: the easiest way is a simple button which allows you to manually adjust intensity as well as colour temperature. Apart from that, we also offer automatic dynamic control based on day time and the amount of natural light.

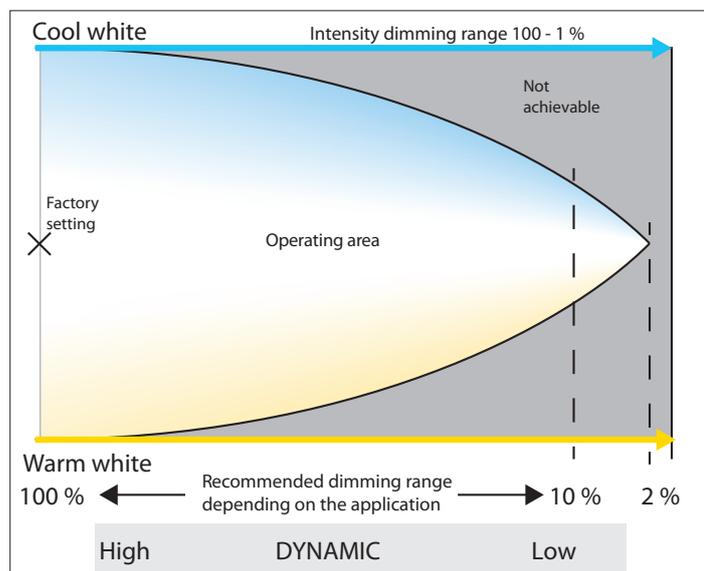
Feel free to contact us for more information.



Tunable White ist ein Konzept, das Änderung von Farbtemperatur des weißen Lichtes ermöglicht. Bei einer Standardleuchte muss man die Farbtemperatur in der Bestellung angeben. Bei den Tunable White Leuchten kann man die Farbtemperatur nach aktuellem Bedarf und Laune anpassen vom Warmweiß (830), das für Erholung und Besprechungen geeignet ist bis zum Kaltweiß (865), das für Aktivität und Arbeitsleistung geeignet ist.

Diese Funktion kann man in den Räumen benutzen, wo es nicht genug Tageslicht gibt oder auch in modernen Büros und Klassenräumen für Verbesserung von Arbeitsleistung und Konzentration.

Für die Regelung der Intensität und Farbtemperatur gibt es einige Möglichkeiten: die einfachste Möglichkeit besteht aus einer Taste, mit der man manuell die Intensität und Farbtemperatur anpassen kann. Wir bieten aber auch eine automatische dynamische Regelung, die in Abhängigkeit von der Tageszeit und der Menge des Naturlichtes funktioniert.



Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

RGBW



V některých případech je výhodné mít možnost bílé světlo obarvit ještě světlem barevným.

Svítel osazených LED moduly RGBW (tedy červená, zelená, modrá a bílá) se využívá např. na operačních sálech a to hned ze dvou důvodů. Tím jedním je lepší rozlišovací schopnost lékaře a tím druhým samotným pacient a světelná nálada v prostoru, ve kterém probíhá vyšetření.

Pro bližší informace a možnosti nás prosím kontaktujte.



In some cases, it is beneficial to be able to tune white light with coloured light.

Luminaires with LED RGBW modules (i.e. red, green, blue, and white) can be used for instance in operating theatres - mainly for two reasons: the first reason is the doctor's capacity of discernment and the second reason is the patient him/ herself and the light mood in the room where the examination takes place.

Feel free to contact us for more information.

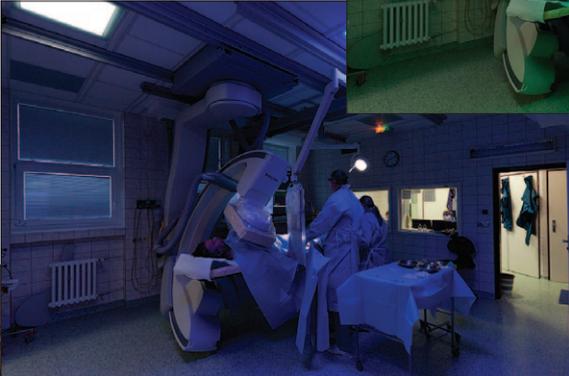


Manchmal ist es günstig, wenn man das weiße Licht mit farbigem Licht einfärben kann.

Leuchten mit RGBW LED Modulen (d.h. rot, grün, blau und weiß) werden z.B. in Operationsälen benutzt, und zwar aus zwei Gründen: erstens die Auflösungs-fähigkeit des Arztes und zweitens der Patient selbst und die Lichtlaune in dem Raum, wo die Untersuchung stattfindet.

Für mehrere Informationen und Möglichkeiten nehmen Sie, bitte, Kontakt mit uns auf.





Pro snazší montáž
For easy mounting
Für einfache montage



Vestavný konektor gesis 3pólový (vidlice): GST18i3 92.032.9658.1
Built-in 3-pole gesis connector (male): GST18i3 92.032.9658.1
3-poliger gesis Einbaustecker (Steckerteil): GST18i3 92.032.9658.1



Konektor gesis se šňůrou - vidlice 3pólový: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm², l=2 m)
3-pole gesis connector with cable - male: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm², l=2 m)
3-poliger gesis Stecker mit Kabel - Steckerteil: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm², l=2 m)



Vestavný konektor L, N, PE, D1, D2: GST18i5F 92.052.8658.0
Built-in gesis connector L, N, PE, D1, D2: GST18i5F 92.052.8658.0
gesis Einbaustecker L, N, PE, D1, D2: GST18i5F 92.052.8658.0



Konektor gesis vestavný pro stmívání: BST 14i2 93.422.4353.1
Built-in gesis connector for dimming: BST 14i2 93.422.4353.1
gesis Einbaustecker für Dimmen: BST 14i2 93.422.4353.1



Propojovací kabel: 1300mm 3x1,5mm² • 1300mm 5x1,5mm² • 1600mm 3x1,5mm² • 1600mm 5x1,5mm²
Interconnecting cable: 1300mm 3x1,5mm² • 1300mm 5x1,5mm² • 1600mm 3x1,5mm² • 1600mm 5x1,5mm²
Verbindungskabel: 1300mm 3x1,5mm² • 1300mm 5x1,5mm² • 1600mm 3x1,5mm² • 1600mm 5x1,5mm²



Flexošňůra (3Jx0,75 mm², l=2 m, bílá)
Cable and plug (3Jx0,75 mm², l=2 m, white)
Kabel und Stecker (3Jx0,75 mm², l=2 m, weiß)

Elektro přívod/ Supply of electricity/ Stromzufuhr

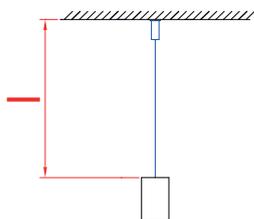


ZL-BOX3/1 (L = 1 m) - Stropní kalíšek (třípólový, Lmax = 1m) / Ceiling box (3 - pole, Lmax = 1)
ZL-BOX3/2 (L = 2 m) - Stropní kalíšek (třípólový, Lmax = 2m) / Ceiling box (3 - pole, Lmax = 2)
ZL-BOX5/1 (L = 1 m) - Stropní kalíšek (pětipólový, Lmax = 1m) / Ceiling box (5 - pole, Lmax = 1)

Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům včetně transparentního kabelu
Cover for supply of electricity to wire pendants including a transparent cable
Abdeckung von Stromzufuhr zu Seilpendeln mit transparentem Kabel

Lankové závěsy
Wire pendants
Seilpendel

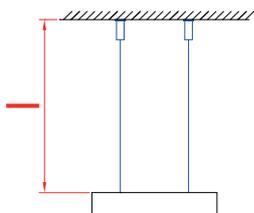
ZL1



ZL1/1 (l = 1 m) ZL1/2 (l = 2 m)

Lankový závěs pro svítidla AL51
Wire pendant for luminaires AL51
Kabelaufhängung für AL51-Leuchten

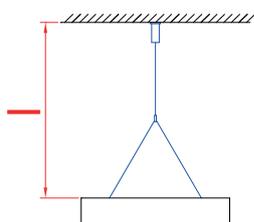
ZL4



ZL4/1 (l = 1 m) ZL4/2 (l = 2 m)

Univerzální 4 bodový lankový závěs
Universal 4-point wire pendant
Universelle 4-Punkt-Kabelaufhängung

ZLY



ZLY/1 (l = 1 m) ZLY/2 (l = 2 m)

Univerzální „Y“ lankový závěs
Universal „Y“ wire pendant
Universelle „Y“ Kabelaufhängung

ZL-Eye



Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla
M6 eye for hanging the luminaire
M6 Öse zum Aufhängen der Leuchte

ZL-Carbine



Karabina
Carbine
Karabiner

ZL-Chain



Řetěz
Chain
Kette

Redukce závěsu/ Reduction for pendants/ Reduktionsstück für Pendel



Redukce závěsu pro standardní (přisazená) svítidla
Reductions for pendants for standard (surface-mounted) luminaires
Reduktionsstück für Pendel für Standardleuchten (Aufsatzleuchten)

1

2



 Výrobě svítidel do čistých prostorů se věnujeme již déle než 15 let a máme za sebou již stovky realizací. Svítidla se vyznačují propracovanou konstrukcí. Dle použití volíme u svítidel index barevného podání: Ra > 80 pro výrobní prostory a Ra > 90 pro nemocnice a operační sály.

Pod našimi svítidly se na operačních sálech zachraňují životy i vyrábí léky v čistých prostorách. Uplatnění nacházejí i při výrobě elektroniky.

Při osvětlování čistých prostor je nutno dodržet různá specifika. Bývá to vyšší krytí svítidel, speciální podhledy, odolnost dezinfekčním prostředkům, vhodnost použití svítidel na pracovištích používajících laser...

Možná se nacházíte v situaci, kdy máte navrhnout nové osvětlení operačního sálu, JIP, prostoru pro výrobu elektrotechnických součástek či léků. Ale třeba i stomatologické ordinace či laboratoře. Zkráceně řečeno potřebujete osvětlit čistý prostor.

Firma ELKOVO Čepelík, má mnohaleté zkušenosti i při osvětlování takto náročných prostorů.

Po důkladném rozboru získaných informací jsme se rozhodli s Vámi o tyto zkušenosti podělit a pomoci Vám tak k našemu společnému cíli. Tedy ke stavu, kdy výsledná soustava svítidel bude uživatelům sloužit k plné spokojenosti.

 We have been producing luminaires for clean rooms for more than 15 years and hundreds of projects have been done. According to the application we choose the color rendering index for the luminaires: CRI > 80 for manufacturing facilities and CRI > 90 for hospitals and operating rooms.

Under our lights, lives are saved in the operating theaters and medicaments are produced in clean rooms. Luminaires are also used in electronics production.

It is necessary to comply with certain criteria for lighting of cleanrooms such as a high degree of IP protection, specific types of suspended ceilings, resistance to disinfectants, and suitability of luminaires for premises with laser devices.

Maybe you are in the situation when you have to design a new lighting of the operating theatre, intensive care unit, space for production of electro-technical parts or medicines but also for instance of dental surgery or laboratory. Briefly speaking, you need to light a cleanroom.

The ELKOVO Čepelík company, has many years of experience also in lighting of so demanding spaces. After a thorough analysis of acquired information, we decided to share this experience with you and to help you to achieve our common goal. It means to reach the state when the resulting system of luminaires will serve for users to their complete satisfaction.

 Wir stellen seit mehr als 15 Jahren Reinraumbeleuchtung her und haben Hunderte von Realisierungen abgeschlossen. Leuchten zeichnen sich durch eine durchdachte Konstruktion aus. Je nach Anwendung wählen wir den Farbwiedergabeindex für die Leuchten: Ra > 80 für Fertigungsstätten und Ra > 90 für Krankenhäuser und Operationssäle.

Unter unseren Leuchten in den Operationssälen retten wir Leben und produzieren Medikamente in Reinnräumen. Sie werden auch bei der Herstellung von Elektronik verwendet.

Zur Beleuchtung der Reinnräume muss man verschiedene Spezifika einhalten. Es handelt sich um höhere Schutzart der Leuchten, spezielle abgehängte Decken, Resistenz gegenüber Desinfektionsmitteln...

Vielleicht befinden Sie sich in einer Situation, wo Sie eine neue Beleuchtung für den OP, die Intensivstation oder für Räume zur Herstellung von elektrotechnischen Teilen oder Arzneimitteln entwerfen sollen. Aber auch zum Beispiel für eine Zahnarztpraxis oder ein Labor. Kurz gesagt: Es gilt, einen Reinnraum beleuchten.

Nach einer gründlichen Analyse aller erhaltenen Informationen haben wir beschlossen diese Informationen mit Ihnen zu teilen, um Ihnen damit beim Erreichen unseres gemeinsamen Ziels hilfreich zu sein. Das Ziel ist ein Beleuchtungssystem, das die Anforderungen der Benutzer.

Než se pustíme do návrhu osvětlení, měli bychom si připomenout platnost technických norem. Platnost těchto norem může být v zahraničí odlišná.

- 1) norma ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- 2) norma ČSN 33 2000-5-51 Elektrická instalace budov
- 3) norma ČSN EN ISO 14644-1 Čisté prostory a příslušné řízené prostředí - Část 1: Klasifikace čistoty vzduchu
- 4) případné další požadavky dané například technologií

Co požaduje norma ČSN EN 12 464-1?

Obecně nám norma předepisuje stav, který bychom měli alespoň dodržet. Tím je myšleno, že daný parametr (v našem případě hladina osvětlení, hodnoty oslnění a index barevného podání) musí být minimálně na té úrovni, kterou norma požaduje.

Before we start a design of lighting for a classroom, we should think about lighting standards and regulations. Their validity might differ abroad.

- 1) EN 12 464-1 standard: Light and Lighting - Lighting of Workplaces - Part 1: Indoor Workplaces
- 2) IEC 60364 standard: Electrical installations of buildings
- 3) EN ISO 14644-1 standard: Cleanrooms and associated controlled environments - Part 1: Classification of air cleanliness
- 4) Other possible requirements based, for instance, on technology

What does the EN 12 464-1 standard require?

Generally speaking, the standard determines a minimal condition that has to be observed - the value stated (in our case the lighting level, glare values, and colour rendering index) is the minimum value the standard requires. That means you can design the lighting better but not worse than the standard requires.

Bevor wir anfangen Beleuchtung eines Unterrichtsraumes zu planen, sollten wir uns bewusst sein, dass die Gültigkeit von Normen im Ausland unterschiedlich sein kann.

- 1) EN 12 464-1 Norm: Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen
- 2) DIN VDE 0100 Norm: Elektrische Anlagen von Gebäuden
- 3) EN ISO 14644-1 Norm: Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche – Teil 1: Klassifizierung der Luftreinheit
- 4) eventuelle weitere, sich z.B. durch die Technologie ergebende Forderungen

Was erfordert die Norm EN 12 464-1?

Allgemein setzt die Norm einen Mindeststand fest, den man erhalten sollte. Das meint, dass derjenige Parameter (in unserem Fall das Beleuchtungsniveau, die Blendungswerte und der Farbwiedergabeindex) muss mindestens den in der Norm angegebenen Wert erreichen.

EN 12 464-1

Pol. č. Ref. no. Ref. Nr	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti Type of interior, task or activity Art des Raumes, Aufgabe oder Tätigkeit	Ěm (lx)	UGR _L -	Ra CRI -	Poznámky Notes Bemerkungen
2.5	Chemický průmysl/ Chemical, plastics and rubber industry / Chemische Industrie, Kunststoff- und Gummiindustrie				
2.5.5	Výroba léků/ Pharmaceutical production/ Arzneimittelherstellung	500	22	80	
2.6	Elektrotechnický průmysl/ Electrical industry/ Elektro-Industrie				
2.6.5	Montážní práce - hrubé/ Assembly work - rough/ Montagearbeiten - grobe	300	25	80	
2.6.5	Montážní práce - jemné/ Assembly work - me eiten - mittelfeine	500	19	80	
2.6.5	Montážní práce - velmi jemné/ Assembly work - precision/ Montagearbeiten - feine	1000	16	80	
2.6.6	Elektrotechnické dílny - zkoušení, justování/ Electronic workshops, testing, adjusting/ Elektronikwerkstätten, Prüfen, Justieren	1500	16	80	
5.7	Zdravotnická zařízení/ Health care premises/ Gesundheitseinrichtungen				
7.10	Operační prostory/ Operating areas/ Operationsbereich				
7.10.1	Předoperační a pooperační místnosti/ Pre-op and recovery rooms/ Vorbereitungs- und Aufwchräume	500	19	90	CRI > 90
7.10.2	Operační sál/ Operating theatre/ Operationsräume	1000	19	90	CRI > 90
7.11	Jednotky intenzivní péče/ Intensive care unit/ Intensivstation				
7.11.1	Celkové osvětlení/ General lighting/ Allgemeinbeleuchtung	100	19	90	CRI > 90
7.11.3	Vyšetřování, ošetřování/ Examination and treatment/ Untersuchung und Behandlung	1000	19	90	CRI > 90
7.11.4	Noční dozor/ Night watch/ Nachtüberwachung	20	19	90	CRI > 90





Česko Jaké má být krytí svítidel která použijí? Tak tuto otázku jsme mnohokrát slyšeli, ale bohužel na ni zřejmě neexistuje jednoznačná odpověď. Konkrétně například na otázku jaké krytí mají mít svítidla použitá na operačním sále? Na tuto otázku nám různí odborníci odpovídali velice rozdílně. Jeden extrém byl, že IP40 stačí, a na druhé straně někteří tvrdili, že je potřeba krytí IP65 a žádné nižší. Nikdo z nich nám ale nedokázal odpovědět, zda je toto dané nějakou normou či předpisem. Obecně se krytí stanovuje na základě protokolu o vnějších vlivech. Přesněji podle normy ČSN 33 2000-5-51 (Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy) je možno použít část, ve které je psáno: „Tam, kde se provádí občasný nebo pravidelný oplach. . . . Elektrická zařízení umístěná v oplachovém pásmu musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP44.“ Pokud bychom se na tuto otázku podívali ze strany pohledu projektanta čistých prostorů, tak zjistíme tyto skutečnosti: Před uvedením do provozu čistého prostoru se provádí tzv. validace, kterou se potvrdí parametry dané třídou čistoty daného prostoru. V čistém prostoru se sleduje mj. nečistota daná počtem částic o definované velikosti v prostoru 1 m³ a dále přetlak. Právě otázka přetlaku je klíčová. Pokud bychom měli totiž malý prostor a v něm jedno svítidlo, dokážeme požadovaných hodnot dosáhnout např. i se svítidlem v krytí IP40. Pokud je však prostor větší, je potřeba z technických důvodů co nejvíce omezit možnosti úniku vzduchu z tohoto prostoru. Se svítidly v krytí IP40 umístěnými v podhledu se tedy požadovaných hodnot dosáhne velice špatně. Zde je mnohem výhodnější použít svítidla alespoň v krytí IP54. Z uvedených skutečností vychází odpověď na naši otázku: krytí svítidel v operačních sálech a prostorech podobných by tedy mělo být alespoň IP54.

Velká Británie What shall be the protection of light fittings that I will use? We heard this question many times but obviously there is unfortunately no unambiguous answer to it. In the concrete, particular experts answered very differently for instance the question: What shall be the protection of light fittings used in the operating theatre? One extreme was that IP40 is sufficient and on the other hand, some of them claimed that the IP65 protection degree and no lower is necessary. However, none of them can answer if it is given by any standard or regulation. The protection is generally set according to a report on external influences. If we considered this question from the point of view of the designer of cleanrooms, we would find out the following facts. Before the clean space is put into operation, a validation is performed by which the parameters given by the cleanliness class of the respective space will be confirmed. In a cleanroom, impurity given by the number of particles with defined size in space of 1 m³ and also the excess pressure are monitored among others. The question of excess pressure is the key one. If we had a small space with one light fitting, we could achieve the required values also with a light fitting with IP40 protection. However, in the case of larger space, it is necessary for technical reasons to limit possible escape of air from this space to the minimum. Accordingly with light fittings with the IP40 protection, placed in the false ceiling, it will be very difficult to reach the required values. It is much more advantageous to use here the light fittings at least with the IP54 protection. The answer to our question is based on the mentioned facts, the protection of light fittings in operating theatres and similar spaces should be accordingly at least IP54.

Německo Welche Schutzart soll für die Leuchten gewählt werden? Also diese Frage haben wir schon häufig gehört, aber leider gibt es keine eindeutige Antwort darauf. Konkret zum Beispiel auf die Frage Welche Schutzart sollen die im OP verwendeten Leuchten haben? Diese Frage wurde uns von zahlreichen Experten sehr unterschiedlich beantwortet. Das eine Extrem hieß IP40 reicht, demgegenüber behaupteten manche, dass zu allermindest die Schutzart IP65 erforderlich sei. Keiner von ihnen konnte uns aber sagen, ob sich dies aufgrund einer Norm oder Vorschrift ergibt. Im Allgemeinen wird die Schutzart aufgrund eines Protokolls über die Umgebungsbedingungen festgelegt. Wenn wir diese Frage aus der Sicht des Planers von Reinräumen betrachten würden, stellen wir folgende Tatsachen fest. Vor Inbetriebnahme eines Reinraums erfolgt die sog. Validierung, in der die sich aus der Reinheitsklasse des betreffenden Raums ergebenden Parameter bestätigt werden. Im Reinraum werden u.a. die Unreinheiten verfolgt, die durch die Menge von Partikeln definierter Größe im Volumen 1 m³ gegeben ist, und des Weiteren der Überdruck. Gerade der Überdruck stellt eine Schlüsselfrage dar. Wenn man nämlich einen kleinen Raum hätte mit einer Leuchte darin, könnten wir die Sollwerte auch erreichen, wenn die Schutzart der Leuchte IP40 ist. Wenn der Raum aber größer ist, muss aus technischen Gründen das Entweichen der Luft aus diesem Raum möglichst verhindert werden. Mit in der abgehängten Decke installierten Leuchten der Schutzart IP40 werden die Sollwerte nur sehr schwer erreicht. Hier ist es viel vorteilhafter Leuchten der Schutzart wenigstens IP54 einzusetzen. Aus den genannten Tatsachen ergibt sich auch die Antwort auf unsere Frage; die Schutzart der Leuchten in Operationssälen und ähnlichen Räumen sollte zumindest IP54 betragen.

Porovnávací tabulka různých norem na čistotu prostředí
Comparison table of different standards of environment cleanliness
Vergleichstabelle unterschiedlicher Normen zur Reinheit der Umgebung

Počet částic - Number of particles Anzahl von Partikel - Nombre de particules (0,5 µm/m ³)	Třída čistoty - Cleanliness class - Reinheitsklasse - Classe de propreté				IP
	EU Annex 1997	ISO 14644-1	US 209E	Germany VDI 2083 1990	
3,5		2		0	
35,3		3	1	1	≥ IP65
353	A	4	10	2	≥ IP65
3 530	B	5	100	3	≥ IP54
35 300		6	1 000	4	≥ IP54
353 000	C	7	10 000	5	≥ IP43
3 530 000	D	8	100 000	6	≥ IP43
10 000 000		9			≥ IP20

Zařazení zdravotnických pracovišť podle třídy čistoty vzduchu dle ISO 14644-1 (příkladový seznam)

tř. 5 - Superseptický operační sál (kostní operace, transplantace, popáleniny, hematologie, jednotky intenzivní péče.

tř. 7 - Příslušenství superseptických operačních sálů (příprava a probouzení pacienta), aseptický operační sál, lůžkový sál jednotky intenzivní péče, sléhárna, angiografie, transfúzní odběrový box.

tř. 8 - Příslušenství aseptických operačních sálů (příprava a probouzení pacienta), zákrový sál, novorozenecká jednotka, chodby u operačních sálů, pooperační pokoj, místnost pro aplikaci a odběr nukleární medicíny, diagnostická pracoviště odborných oddělení - bronchoskopie, laparoskopie, koloskopie.

Classification of health care facilities by the air cleanliness class according to ISO 14644-1 (example)

Class 5 - Superaseptic operating theatre (bone operations, transplants, burns, hematology, intensive care units.

Class 7 - Equipment of superaseptic operating theatres (preparation and waking up of patients), aseptic operating theatre, bedroom of intensive care unit, room for women before birth, angiography, blood taking box for transfusions.

Class 8 - Equipment of aseptic operating theatres (preparation and waking up of patients), operation room, neonatal unit, corridors at operating theatres, postoperative room, room for application and taking of samples of nuclear medicine, diagnostic workplaces of specialist departments - bronchoscopy, laparoscopy, coloscopy

Einteilung medizinischer Arbeitsplätze nach Luftreinheitsklasse nach ISO 14644-1 (Beispielsliste)

Kl. 5 - Hochseptischer OP (Knochenoperationen, Transplantationen, Verbrennungen, Hämatologie, Intensivstationen)

Kl. 7 - Ausrüstung hochseptischer OPs (Vorbereitung und Aufwecken des Patienten), aseptischer OP, Bettensaal der Intensivstation, Entbindungsstation, Angiographie, Transfusions-Entnahmebox

Kl. 8 - Ausrüstung hochseptischer OPs (Vorbereitung und Aufwecken des Patienten), Eingriffsaal, Neugeborenenstation, Gänge an den OPs, Nachoperationenzimmer, Raum für Anwendung und Entnahme von Nuklearmedizin, diagnostische Stationen der Fachabteilungen – Bronchoskopie, Laparoskopie, Koloskopie

Pro čisté prostory nabízíme i tato provedení svítidel
We also offer the following luminaire designs for clean rooms
Für Reinräume bieten wir auch folgende Leuchtendesigns an

Antibacterial

Na přání - antibakteriální úprava
Antibacterial finish on request



Revision on the top

Na přání - možný servis z vrchu
Revision FROM the top on request



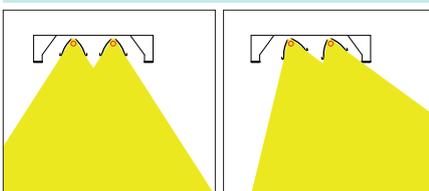
RGBW

Na přání - možno měnit barevnou atmosféru prostoru
On request - possibility to change color atmosphere of the area



Variable reflector

Na přání
On request



Pomocí naklonění samostatných mřížek ve svítidle můžete změnit vyzářovací charakteristiku svítidla.

By tilting the louvres in the luminaire and, thus, better illuminate a space.

Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte.



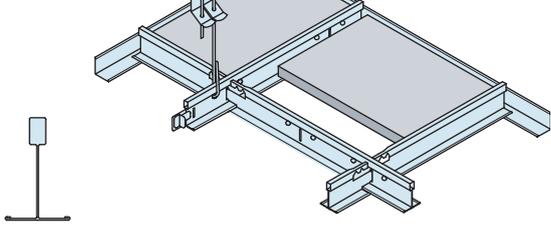
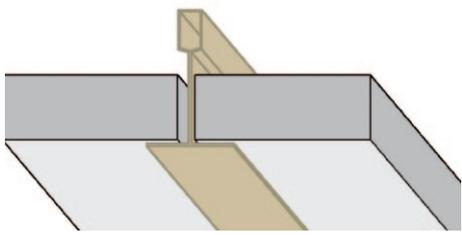
Rozdělení podhledů

Classification of Suspended Ceilings

Einteilung der abgehängten Decken

M600

M625



Klasický pohled

Klasický kazetový pohled s viditelným systémem nosných lišt s osovou roztečí nosných profilů 600, popř. 625mm (M600 a M625).



Standard Suspended Ceiling

Standard suspended ceiling with a visible system of holding tracks with axial pitch of carrying sections of 600 or 625mm (M600 and M625).

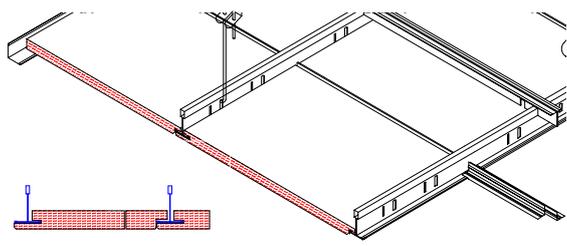
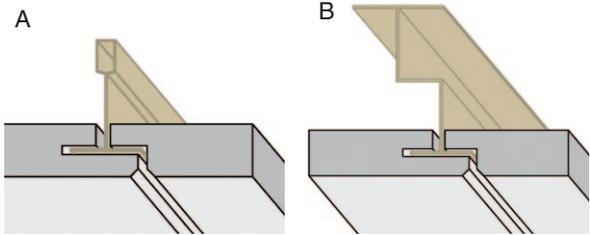


Klassische abgehängte Decke

Klassische abgehängte Kassettendecke mit sichtbarem System tragender Leisten; Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm (M600 und M 625).

SK M600

SK M625



Skrytá konstrukce

Kazetový pohled se skrytou konstrukcí s osovou roztečí nosných profilů 600, popř. 625mm (M600 a M625).



Hidden Structure

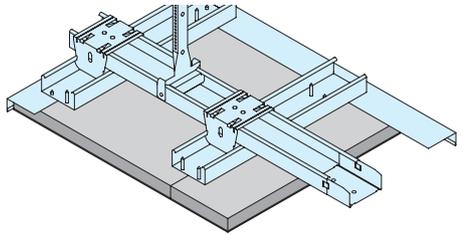
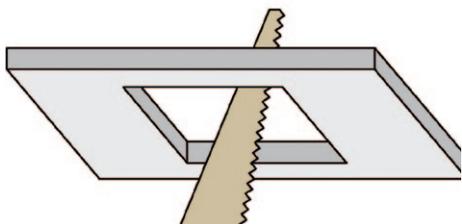
Suspended ceiling with a hidden structure with a distance of 600 or 625mm (M600 and M625) between axes of supporting profiles.



Verdeckte Konstruktion

Abgehängte Kassettendecke mit einer verdeckten Konstruktion und einem Achsabstand von 600 bzw. 625mm (M600 und M625) zwischen den tragenden Profilen.

PLASTER BOARD



Sádkarton

Klasický sádkartonový pohled (plné desky, do kterých je potřeba pro montáž svítidla vyříznout otvor).



Plasterboard Ceiling

Standard plasterboard suspended ceiling (solid panels into which it is necessary to cut a hole in order install a luminaire).

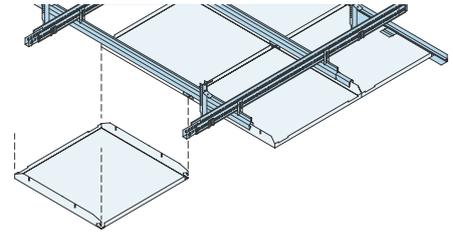
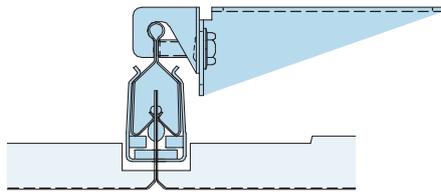


Gipskarondecke

Klassische abgehängte Gipskartondecke (Vollplatten, in denen zur Montage des Leuchtkörpers eine Öffnung gemacht werden muss).

M598

M623



Kovový podhled

Těsný kovový kazetový podhled určený do čistých prostor. Osová rozteč nosných lišt 600, popř. 625mm. Svítidla do tohoto podhledu nesou označení M598 do podhledu s roztečí 600mm a M623 do podhledu s roztečí 625mm.



Metal Suspended Ceiling

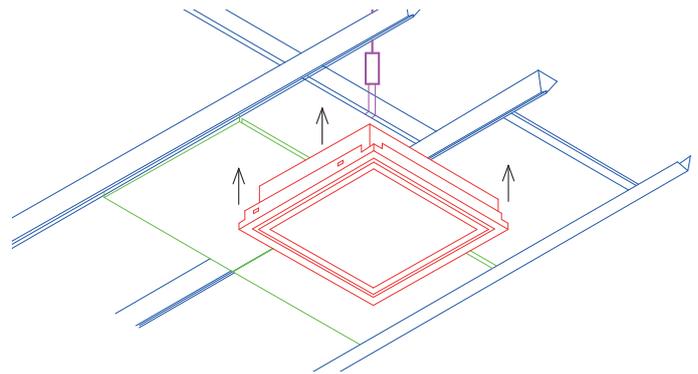
Tight metal panel suspended ceiling intended for cleanrooms. Axial pitch of holding tracks is 600 mm or 625 mm. Luminaires for these suspended ceilings are marked M598 for a suspended ceiling with 600mm spacing and M623 for a suspended ceiling with 625mm spacing.



Abgehängte Metalldecke

Dichte abgehängte Kassettendecke aus Metall, die für den Einsatz in Reinräumen bestimmt ist. Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm. Die in diese abgehängte Decke bestimmten Leuchten tragen die Bezeichnung M598 für Decke mit Achsabstand 600mm und M623 für Decke mit Achsabstand 625mm.

CLIP IN



Svítidla na zácvak (Clip-In)

Na přání umíme vyrobit svítidla v provedení na zácvak. Svítidla se specifickou montáží do kovových podhledů.



Luminaires Clip-In

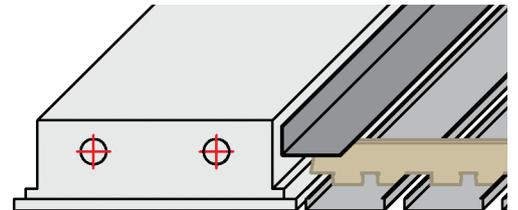
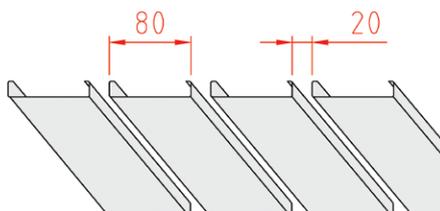
We are able to produce clip-in luminaires on request. The luminaires are specially mounted in metal ceilings.



Leuchten Clip-In

Auf Anfrage können wir Lampen in der Clip-In Version produzieren. Die Leuchten werden speziell in Metalldecken montiert.

M100



Kovový lamelový podhled M100

Lamelový podhled se šíří lamely 80 mm a mezerou 20 mm.



M100 Metal Strip Ceiling

Strip ceiling with 80 mm wide strip and 20 mm wide space.



Metall-Lamellendecke M100

Metalldecke mit 80 mm Lamellenbreite und 20 mm Lückenbreite.



BuildingDesign–Wils 7.0

Windows interior lighting system

Program pro výpočet osvětlení

Návrh osvětlení s našimi svítidly můžete provést ve výpočetním programu BuildingDesign, který si můžete zdarma stáhnout z našich webových stránek.

Program obsahuje databázi našich svítidel a pracuje v souladu norem pro umělé osvětlení.

V případě, že používáte jiný výpočetní program, máte možnost z našich webových stránek stáhnout fotometrická data vyráběných svítidel ve formátu Eulumdat (LDT)

Wils 7 - vlastnosti:

- jednoduché ovládání
- přímá podpora místností nepravidelných tvarů s vazbou na CAD
- výpočet denního a sdruženého osvětlení
- uživatelsky jednoduchý komplexní import souborů EULUMDAT a IES
- automatická aktualizace programu i databáze
- možnost načíst výměnné grafické soubory DXF i DWG a pracovat s nimi

Pro více informací navštivte naše webové stránky.

Software for Calculation of Lighting

You can use our software application called BuildingDesign to for your lighting design. It is available on our website for free. The software contains a database of our luminaires and works in accordance with artificial lighting standards.

If you use a different software for design of lighting, you can download a file with LDT data of our luminaires from our website.

Wils 7 - Features:

- simple operation
- direct support for creating irregularly shaped rooms linked to CAD
- calculation of day and combined lighting
- easy import of EULUMDAT and IES files
- automatic update of the programme and the database
- an option to load graphic DXF and DWG files and work with them

For more information visit our website

Software für Beleuchtungsberechnung

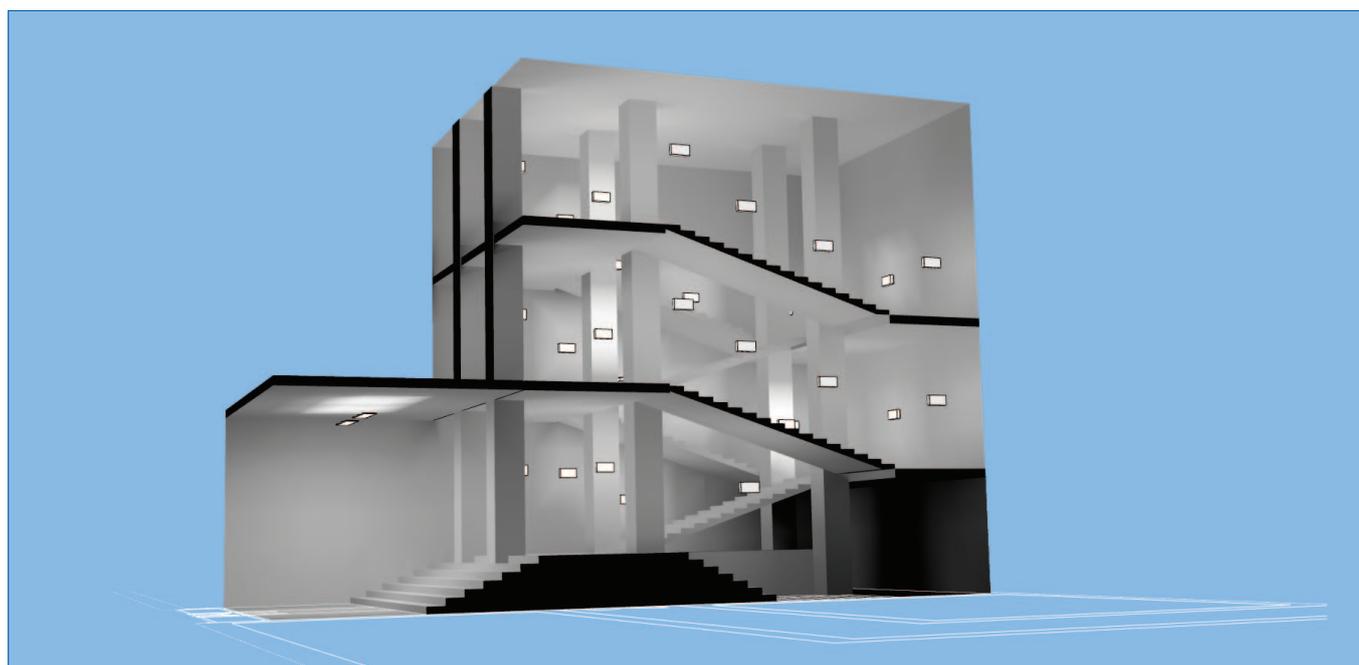
Ihr Entwurf von Beleuchtung mit unseren Leuchten können Sie mit unserer Software BuildingDesign verarbeiten, die Sie kostenlos von unserer Webseite herunterladen können. Das Programm enthält eine Datenbank von unseren Leuchten und arbeitet in Übereinstimmung mit Normen für künstliche Beleuchtung.

Falls Sie eine andere Software benutzen, können Sie die Daten über unsere Leuchten in einer LDT Datei von unserer Webseite herunterladen.

Wils 7 - Merkmale:

- einfache Bedienung
- direkte Unterstützung der unregelmäßig geformten Zimmer mit der CAD Verbindung
- berechnung von Tagesbeleuchtung und kombinierter Beleuchtung
- einfacher Import der EULUMDAT und IES Dateien
- automatische Aktualisierung des Programms und der Datenbank
- die Möglichkeit, die Austausch- Grafikdateien DXF abzurufen und mit ihnen zu arbeiten

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage.



Reference

Nemocnice a ordinace:

Klinika Dr. Pírka (ortopedie a chirurgie - operační sály) - Mladá Boleslav, IKEM (urgentní příjem) - Praha, Gemini (oční klinika - operační sál) - Praha, Pediatrická ordinace MUDr. Nováková - Liberec, Nemocnice Liberec (operační sály) - Turnov, Thomayerova nemocnice (urologie - lůžková část) - Praha, Poliklinika Hrabůvka (ordinace, lékárna) - Ostrava, Kardiologie na Bulovce (katerizační sály) - Praha ISCARE klinické centrum (endoskopický sál) - Praha

Zubní ordinace:

Praha 2x, Ostrava 2x, Mladá Vožice 1x, Brno 2x, Terežín 1x

Farmacie + čisté prostory: OPAVIA - LU závod DELI - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (výroba tablet) - Kyjev, Trepfarm (plnění ampulí) - Přistina, Medline - Bánovce nad Bedravou

Administrativní budovy, výroba, školy, obchody:

Radnice - Chlumeck nad Cidlinou, Hennlich (kanceláře, sklady) Litoměřice a Opava, Resim (výroba + STK) - Turnov, Inteva (výrobní haly) - Liberec, Základní škola (učebny) - Loukov, Obalplast (kanceláře + výroba) - Smrčí, Alnec (kanceláře + výroba) - Mnichovo Hradiště, Kino Aero (kanceláře) - Praha, Vysoká škola chemicko technologická (chodby) - Praha, Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická a Vyšší odborná škola (učebny, laboratoře) - Liberec, Poprokan (prodejny školních a kancelářských potřeb) - Plzeň 3x, YMCA (šatny) - Praha, Hasičský záchranný sbor České republiky (operační středisko) - Zlín, COOP (prodejna) - Zlín, Changroup (kanceláře) - Sokolov, Česká pošta (přepážka + zázemí) - Praha, Škoda Auto (výroba) - závod Mladá Boleslav a závod Kvasiny, Benteler (výroba) - Jablonec n. Nisou, Palác Anděl - Praha, Zenit (skladové haly, kanceláře) - Praha

Sportoviště:

Základní škola (tělocvična) - Valašské Meziříčí, Sportovní klub policie Sever (tělocvična 2x) - Ústí nad Labem, ZŠ (tělocvična) - Pardubice - Polabiny

Export:

Německo, Norsko, Irsko, Maďarsko, Rakousko, Polsko, Belgie, Finsko, Rusko, Lotyšsko, Estonsko, Slovensko, Slovinsko, Holandsko, Anglie, Spojené Arabské Emiráty, Island, Portugalsko, Gruzie, Francie, Švýcarsko atd.





Applications

Hospitals and doctor's offices:

Dr. Pírek Clinic (orthopaedics and surgery – operating theatres) - Mladá Boleslav, IKEM (emergency department) - Prague, Gemini (ophthalmology clinic – operating theatre) - Prague, Dr. Nováková pediatric office - Liberec, Liberec Hospital (operating theatres) - Turnov, Thomayer Hospital (urology - ward) - Prague, Hrabůvka Health Centre (doctor's offices, pharmacy) - Ostrava, Cardiology in Bulovka (catheterization rooms) – Prague, ISCARE clinical centre (endoscopy room) - Prague

Dental offices:

two in Prague, two in Ostrava, one in Mladá Vožice, two in Brno, one in Terezín

Pharmaceutical industry and cleanrooms:

OPAVIA - LU – DELI factory - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (production of pills) - Kyjev, Trepharm (filling of ampoules) - Priština, Medline - Bánovce nad Bebravou

Administrative buildings, production facilities, schools, and shops:

Town hall - Chlumec nad Cidlinou, Hennlich (offices, storage areas) Litoměřice and Opava, Resim (production + technical inspection) - Turnov, Inteva (production halls) - Liberec, primary school (classrooms) - Loukov, Obalplast (offices + production) - Smrčí, Alnec (offices + production) - Mnichovo Hradiště, Aero Cinema (offices) - Prague, University of Chemistry and Technology (corridors) - Prague, High School for Machinery and Electrotechnical Industry and Technical College (classrooms, laboratories) - Liberec, Poprokan (shops with school and office accessories) – three in Plzeň, YMCA (changing rooms) - Prague, Fire Rescue Service of the Czech Republic (operating centre) - Zlín, COOP (shop) - Zlín, Changroup (offices) - Sokolov, Czech Post Office (cubicles + common space) - Prague, Škoda Auto (production) – factories in Mladá Boleslav and Kvasiny, Benteler (production) - Jablonec n. Nisou, Anděl Palace - Prague, Zenit (storage halls, offices) - Prague

Sports halls:

Primary school (sports hall) - Valašské Meziříčí, Police Sports Club Sever (two sports halls) - Ústí nad Labem, primary school (sports hall) - Pardubice - Polabiny

Export:

Germany, Norway, Ireland, Hungary, Austria, Poland, Belgium, Finland, Russia, Latvia, Estonia, Slovakia, Slovenia, Holland, UK, United Arab Emirates, Iceland, Portugal, Georgia, France, Switzerland, etc.



Referenzen

Krankenhäuser und Arztpraxen:

Dr. Pírek Klinik (Orthopädie und Chirurgie - Operationssälen) - Mladá Boleslav, IKEM (Notaufnahme) - Prag, Gemini (Augenklinik - Operationssaal) - Prag, Dr. Nováková Pediatrische Praxis - Liberec, Krankenhaus Liberec (Operationssäle) - Turnov, Thomayer Krankenhaus (Urologie - Bettenbereich) - Prag, Poliklinik Hrabůvka (Arztpraxen, Apotheke) - Ostrava, Kardiologie in Bulovka (Katheterisierungsräume) - Prag IS CARE Klinik (Endoskopieraum) - Prag

Zahnarztpraxen:

2 in Prag, 2 in Ostrava, 1 in Mladá Vožice, 2 in Brno, 1 in Terezín

Pharmazeutische Industrie und Reinräume: OPAVIA - LU Betrieb DELI - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (Herstellung von Pillen) - Kyjev, Trepharm (Füllen von Ampullen) - Priština, Medline - Bánovce nad Bebravou

Bürobauten, Produktion, Schulen, Geschäfte:

Rathaus - Chlumec nad Cidlinou, Hennlich (Büros, Lager) Litoměřice und Opava, Resim (Produktion + technische Kontrolle) - Turnov, Inteva (Produktionshallen) - Liberec, Grundschule (Klassenräume) - Loukov, Obalplast (Büros + Produktion) - Smrčí, Alnec (Büros + Produktion) - Mnichovo Hradiště, Kino Aero (Büros) - Prag, Universität für Chemie und Technologie (Flure) - Prag, Fachschule für Mechanik und Elektrotechnik und Höhere Fachschule (Klassenräume, Laborkabinen) - Liberec, Poprokan (Geschäfte mit Schulbedarf und Bürobedarf) – drei in Pilsen, YMCA (Umkleideräume) - Prag, Feuerwehr und Rettungsdienst der Tschechischen Republik (Operationszentrale) - Zlín, COOP (Geschäft) - Zlín, Changroup (Büros) - Sokolov, Tschechische Post (Kabinen + gemeinsame Räume) - Prag, Škoda Auto (Produktion) – Betriebe in Mladá Boleslav und Kvasiny, Benteler (Produktion) - Jablonec n. Nisou, Palast Anděl - Prag, Zenit (Lagerhallen, Büros) - Prag

Sporthallen:

Grundschule (Sporthalle) - Valašské Meziříčí, Polizei-Sportklub Sever (2 Sporthallen) - Ústí nad Labem, Grundschule (Sporthalle) - Pardubice - Polabiny

Export:

Deutschland, Norwegen, Irland, Ungarn, Österreich, Polen, Belgien, Finnland, Russland, Lettland, Estland, Slowakei, Slowenien, Holland, England, Vereinigte Arabische Emirate, Island, Portugal, Georgien, Frankreich, Schweiz usw.



Firma disponuje širokým strojním parkem, který umožňuje vysokou flexibilitu. Pro představu jmenujme: vysekávací lis FinnPower, laserové řezací zařízení s vláknovým laserem, ohraňovací lisy Amada, Durma, ESP, bodové svářečky Tecna, Jesva, osazovací automat na LED Autotronic, lakovna, fotometrická laboratoř...



The company owns a wide range of technology which provides it with flexibility. The technology park includes: Finn Power punching machine, laser cutting machine with laser fibre, Amada, Durma, and ESP press-brakes, Techna and Jesva spot welders, LED pick-and-place Autotronic automatic machine, paint shop, photometric laboratory etc.



Die Firma hat einen reichen Maschinenpark, dank dem sie flexibel ist. Der Maschinenpark enthält unter anderem folgendes: Finn Power Stanzmaschine, Laserschneidmaschine mit Faserlaser, Amada, Durma, und ESP Abkantpressen, Techna und Jesva Punktschweißmaschinen, Autotronic LED Bestückungsautomat, Lackierwerkstatt, photometrisches Labor usw.





**ELKOVO
ČEPELÍK**

Český výrobce svítidel
Czech manufacturer of luminaires
Tschechischer Hersteller von Leuchten

Since 1990



SVÍTIDLA

- + Stabilní rodinná firma
- + Tradice
- + Zkušenosti
- + Vývoj
- + Široký strojový park
- + Lakovna
- + Laboratoř
- + 100 zaměstnanců



LUMINAIRES

- + Stable family company
- + Tradition
- + Experiences
- + Development
- + Wide machine park
- + Paint shop
- + Laboratory
- + 100 employees



LEUCHTEN

- + Familienunternehmen
- + Tradition
- + Erfahrung
- + Entwicklung
- + Reicher Maschinenpark
- + Lackierwerkstatt
- + Labor
- + 100 Angestellten



Luminaires for:

**Office - Retail - School - University - Sport hall - Hospital - Cardiology
Clean Room - Surgery - Pharmacies - Operating Room - Laboratories
Industry - Food Production - Automotive - Control Station**

Export:

Germany, Norway, Ireland, Hungary, Austria, Poland, Belgium, Finland, Russia, Latvia, Estonia, Slovakia, Slovenia, Holland, UK, United Arab Emirates, Oman, Iceland, Portugal, Georgia, France, Switzerland, Trinidad a Tobago etc.



Obchodní podmínky

Rabat se vztahuje na veškerý sortiment.

Doprava zboží:

nad 20.000 Kč bez DPH: zdarma (platí pro Českou Republiku)

Zboží rozvážíme vlastními dodávkovými vozy nebo zasíláme sběrnou službou.

V případě balení na palety tyto účtujeme dle aktuálního ceníku (palety jsou vratné).

Výpočetní program: poskytujeme zdarma.

Pro projektanty: nabízíme spolupráci - pro bližší informace nás kontaktujte.

Údaje uvedené v katalogu mohou být bez upozornění změněny.



Commercial terms and conditions

Discount applies to all products.

**Delivery terms :
EXW**

In the case of packaging on pallets, we charge according to the current price list/pallet.

Software: free

The information contained in this catalogue might be subject to changes.



Geschäftsbedingungen

Rabatt bezieht sich auf das ganze Sortiment.

**Lieferbedingungen:
Ab Werk**

Bei Verpackung auf Paletten berechnen wir nach aktueller Preisliste/Palette.

Computerprogramm: kostenlos

Die Informationen in diesem Katalog können geändert werden.

Náš cíl

Naším cílem je nabídnout kvalitní LED svítidla pro všeobecné osvětlování vnitřních prostor.

Včetně zajištění dostupnosti náhr. dílů po dobu alespoň 10 let od prodeje.

Our Goal

Our goal is to offer the customer high quality LED luminaires for general interior lighting.

Including accessibility of spare parts for at least 10 years after sale.

Unser Ziel

Unser Ziel ist unseren Kunden Qualitäts-LED-Leuchten für allgemeine Innenraumbeleuchtung zu bieten.

Einschließlich Zugänglichkeit von Ersatzteilen für mindestens 10 Jahre nach dem Verkauf.

ELKOVO ČEPELÍK s.r.o.

Chutnovka 77

Mírová pod.Kozákovem-Turnov, 511 01, Czech Republic

IČO: 02151537 DIČ: CZ02151537

www.cepelik.cz, tel.: +420 481 313 671, info@cepelik.cz



ELKOVO ČEPELÍK

Czech manufacturer of Luminaires

Office, Schools, Shops
Kanceláře, Školy, Obchody

Design

Sport

Surgery
Ordinace

Clean Rooms
Čisté Prostory

Industry
Průmysl



Co-funded by
the European Union