SVÍTIDLA
LUMINAIRES
LEUCHTEN

VÝROBCE/MANUFACTURER/HERSTELLER
ELKOVO ČEPELÍK
CHUTNOVKA 77, 511 01 TURNOV, CZECHIA



Office, Schools, Shops
Kanceláře, Školy, Obchody

Design



Sport

Surgery
Ordinace



Clean Rooms
Čisté Prostory

Industry
Průmysl

2022–2023



- *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, Operationssäle usw.*



Kanceláře, Školy, Obchody
Offices, Schools, Retails
Büros, Schulen, Geschäfte

4



Designová svítidla
Design luminaires
Design Leuchten

5



Sportoviště
Sport halls
Sporthallen

6



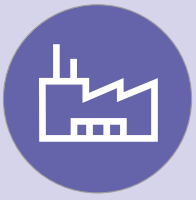
Ordinace, Zubní ordinace
Surgery, Dental surgery
Arztpraxen, Zahnarztpraxen

7



Čisté prostory a Nemocnice
Clean rooms and Hospitals
Reinräume und Krankenhäuser

8

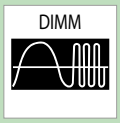


Průmysl
Industry
Betrieb

9



Doplňkové informace
Additional information
Zusätzliche Informationen



LED Theory



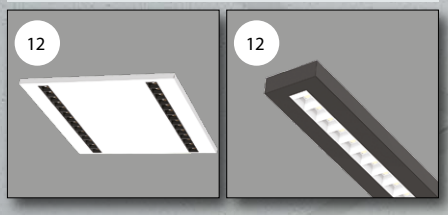
CLEAN ROOMS Info

136

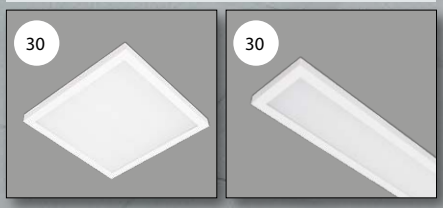
Kanceláře, Školy, Obchody
Offices, Schools, Retails
Büros, Schulen, Geschäfte

10

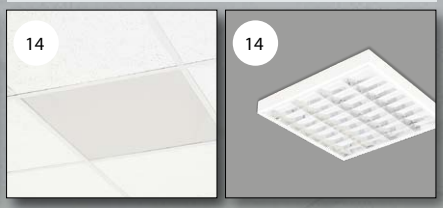
OPTICS
Svítidla s optikou
Luminaires with optics



PRAKTIK
Svítidla s čistým designem
Luminaires - clean design



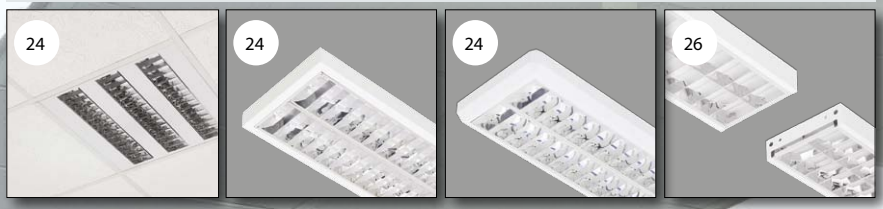
EASY
Montáž M600/M625/přisazené
Installation M600/M625/surface



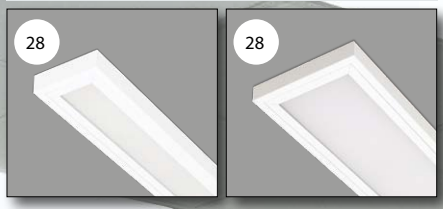
CLASSIC
Svítidla s optickým krytem
Luminaires with opt. cover



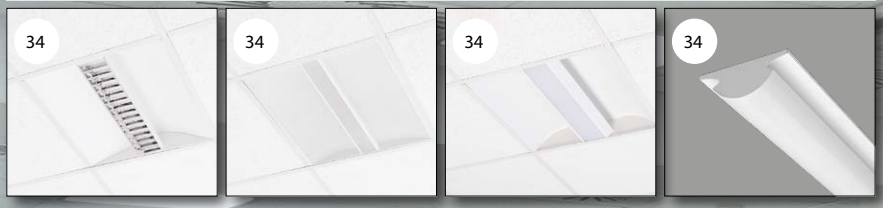
LOUVRE
Svítidla s mřížkou - dobré omezení oslnění a vysoká účinnost
Luminaires with raster - good glare reduction and high efficiency



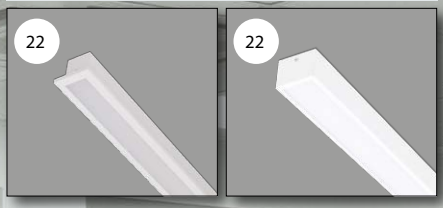
FLAT
Výška svítidla pouze 40 mm
Height of luminaire only 40 mm



WINGS
Svítidla s nepřímou složkou
Luminaires with indirect part



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



PANEL LGP
Tenká svítidla - výška pouze 16 mm
Thin luminaires - height only 16 mm



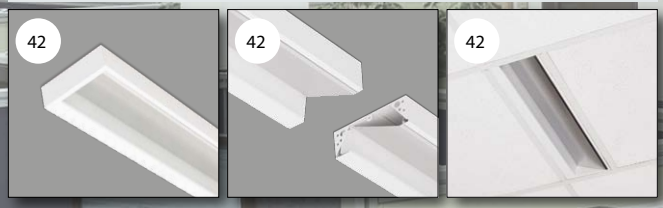
UNI
Univerzální montáž M600/ M625/ přisazené
Universal installation to M600/M625/Surface mounted



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



AS
Asymetrická svítidla
Asymmetric luminaires



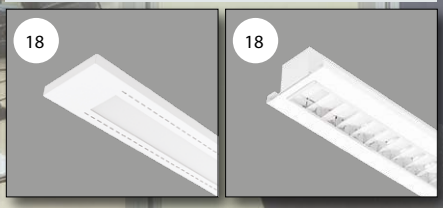
M100
Do lamelového podhledu
For laminated ceiling



SK
Do podhledu se skrytou konstrukcí
For ceilings with hidden construction



ECO
Ekonomická svítidla do podhledu
Economical luminaires for false c.



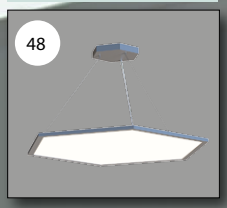
Designová svítidla
Design luminaires
Design Leuchten

44

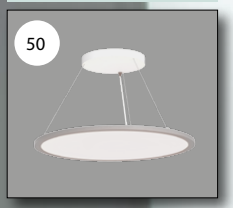
ROUND



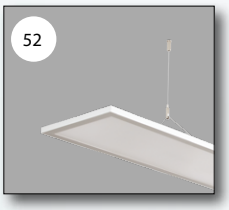
HEXAGON



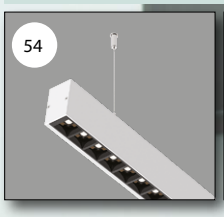
CIRCLE

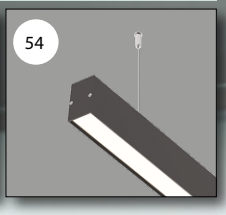


LGP I/D

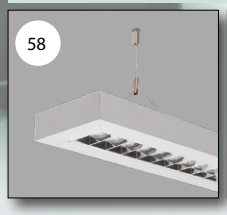


AL51



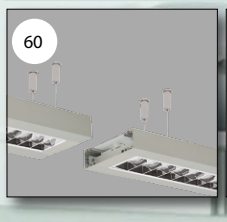


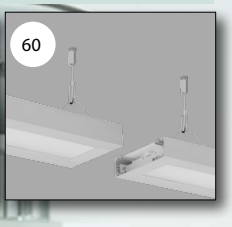
AL180, AL270, AL570





AL180 CONTINUOUS





ELEGANT



SLIM



SLIM2

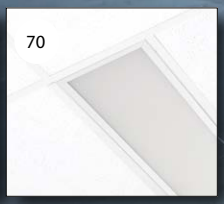


Sportoviště
Sports halls
Sporthallen

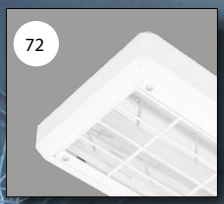
68

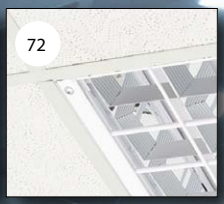
SPORT MIKRO
Komfortní osvětlení sportoviště
Comfortable lighting for sport halls


70

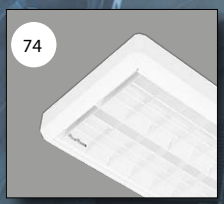

70

SPORT GRID
Svítidla s ochrannou mřížÍ
Luminaires with Protective Grid


72


72

SPORT LOUVRE
Svítidla s vyztuženou mřížkou
Luminaires with Reinforced Louvre


74


74

STRONG

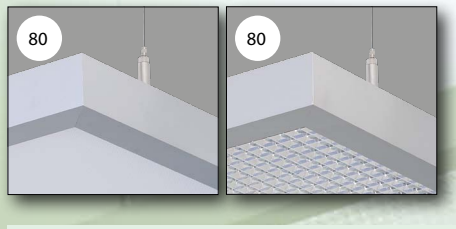

76


76

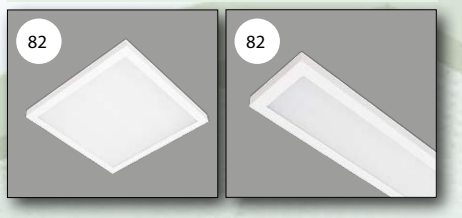
Ordinace, Zubní ordinace
Surgery, Dental surgery
Arztpraxen, Zahnarztpraxen

78

TOOTH
Svítidla pro zubní ordinace
Luminaires for dental surgery



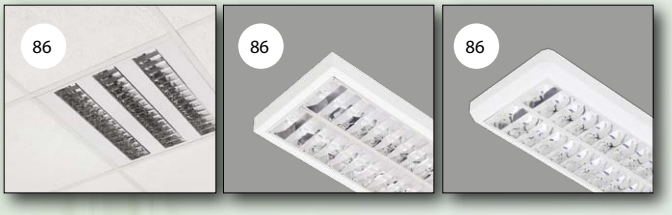
PRAKTIK
Svítidla s čistým designem
Luminaires - clean design



EASY
Univerzální montáž M600 a přisazené nebo M625 a přisazené
Universal installation to M600 or surface mounted and to M625 or surface mounted



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



CLASSIC
Standard s optickým krytem
Standard luminaires with dif.



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



Čisté prostory a Nemocnice
Clean rooms and Hospitals
Reinräume und Krankenhäuser

92

Best Clean (IP65)

To nejlepší pro čisté prostory
The best for clean rooms

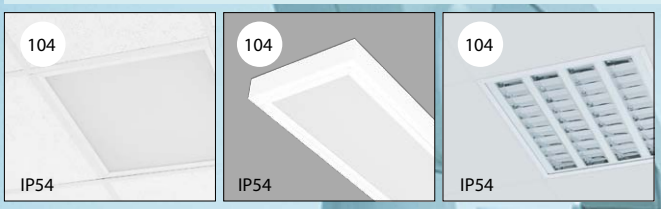


Varianty
Variants

- 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

Antibacterial

Na přání - antibakteriální úprava
Antibacterial finish on request



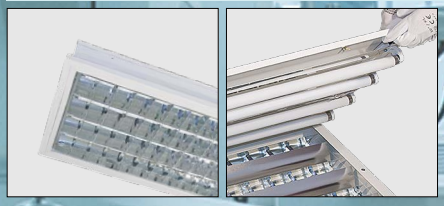
Nanesení antibakteriální vrstvy na domluvené povrchy svítidla.

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

Na přání - možný servis z vrchu
Revision FROM the top on request

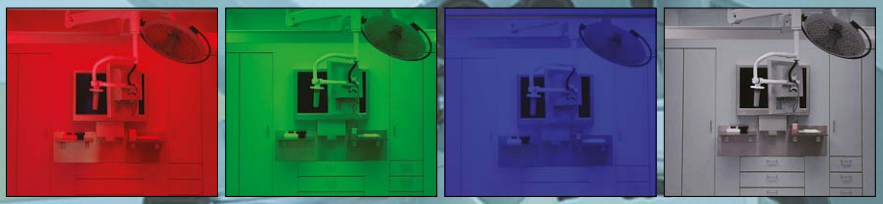




Contact us please.

RGBW

Na přání - možno měnit barevnou atmosféru prostoru
On request - possibility to change color atmosphere of the area

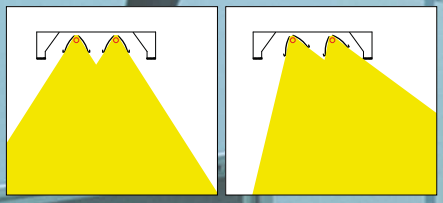




Contact us please.

Variable reflector

Na přání
On request



Pomocí naklopení 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.

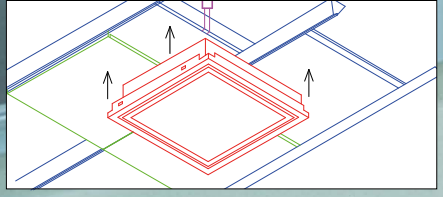
Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte.



Contact us please.

Clip-In

Na přání
On request



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 Metalldecken montiert.



Contact us please.

Průmysl
Industry
Betrieb

114

WORK



OCTAGON

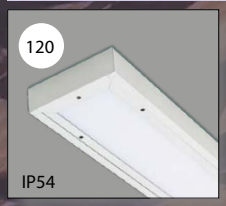


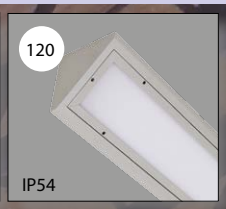
STRONG

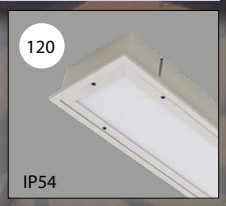




ANTIVANDAL

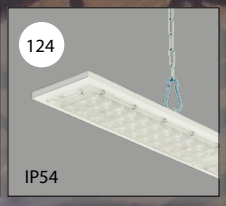






FOCUS



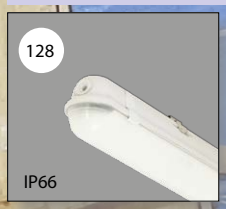


HI-BAY



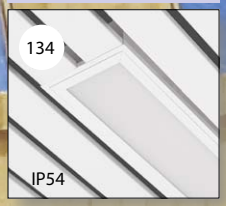


WATERPROOF





M100



GOOD





SIMPLE



Kanceláře, Školy, Obchody
Offices, Schools, Retails
Büros, Schulen, Geschäfte



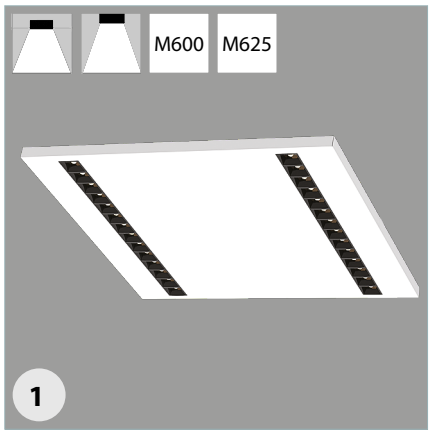

9 30 58
1 °C

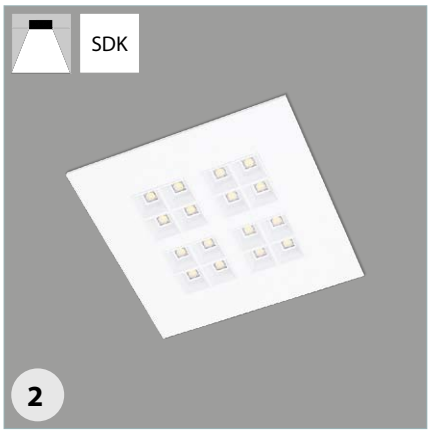
OPTICS

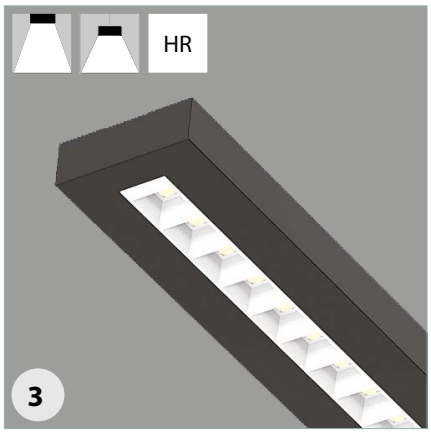
Svítidla do kazetového podhledu i přisazení ke stropu s optikou
Luminaires for suspended ceiling and ceiling mounting with optics
Leuchten für abgehängte Decken und Deckenmontage mit Optik

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request







Svítidla s černou nebo bílou optikou, která snižuje nežádoucí oslnění při zachování optického výkonu. Vyznačují se vysokou účinností.
1) Jejich konstrukce umožnuje 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, Samsung 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 black or white optics that reduce unwanted glare while maintaining optical performance. They are characterized by high efficiency.
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, Samsung 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, die unerwünschte Blendung unter Beibehaltung der optischen Leistung reduzieren. Sie zeichnen sich durch einen hohen Wirkungsgrad aus.
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.

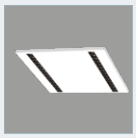
3) Leuchten zur Deckenmontage sowie zum Aufhängen durch Seilabhängung.
Das Lampengehäuse besteht aus Stahlblech th. 0,5 mm.
Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

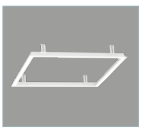
TW Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW - possibility of continuous color temperature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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Svítidla do podhledu a přisazená/ Luminaires for falce ceining and surface mounted

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Optika Optics	
	lm	W	w x l x h	a x b		kg
M600						
ZCLED3G2-22Q840/M600-OPT-W	3070	22	593x593x25	540x540	Bílá optika/ White Optics	4,5
ZCLED3G2-28Q840/M600-OPT-W	3771	28				
ZCLED3G2-42Q840/M600-OPT-W	4990	41				
ZCLED3G2-22Q840/M600-OPT-B	2914	22	593x593x25	540x540	Černá optika/ Black Optics	4,5
ZCLED3G2-28Q840/M600-OPT-B	3578	28				
ZCLED3G2-42Q840/M600-OPT-B	4736	41				
M625						
ZCLED3G2-22Q840/M625-OPT-W	3070	22	618x618x25	540x540	Bílá optika/ White Optics	4,5
ZCLED3G2-28Q840/M625-OPT-W	3771	28				
ZCLED3G2-42Q840/M625-OPT-W	4990	41				
ZCLED3G2-22Q840/M625-OPT-B	2914	22	618x618x25	540x540	Černá optika/ Black Optics	4,5
ZCLED3G2-28Q840/M625-OPT-B	3578	28				
ZCLED3G2-42Q840/M625-OPT-B	4736	41				



!

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

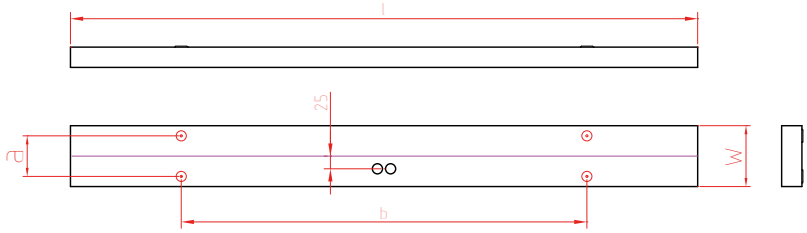
Svítidla do podhledu/ Luminaires for falce ceining

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		Optika Optics	
	lm	W	w x l x h			kg
ZCLED3G4-7Q840/SDK-OPT-W	850	7	300x300x48	290x290	Bílá optika/ White Optics	1,2
ZCLED3G4-18Q840/SDK-OPT-W	2160	18				
ZCLED3G4-7Q840/SDK-OPT-B	800	7	300x300x48	290x290	Černá optika/ Black Optics	1,2
ZCLED3G4-18Q840/SDK-OPT-B	2070	18				

Přisazená svítidla/ Surface mounted luminaires

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Optika Optics	
	lm	W	w x l x h	a x b		kg
ZCLED3G1-11L840/HR120-OPT-W	1535	11	120x615x40	65x495	Bílá optika/ White Optics	3
ZCLED3G1-14L840/HR120-OPT-W	1826	14				
ZCLED3G1-23L840/HR120-OPT-W	3170	23	120x1195x40	65x760		4
ZCLED3G1-28L840/HR120-OPT-W	3771	28				
ZCLED3G1-30L840/HR120-OPT-W	4172	30	120x1455x40	65x1220		5
ZCLED3G1-37L840/HR120-OPT-W	4961	37				
ZCLED3G1-11L840/HR120-OPT-B	1457	11	120x615x40	65x495	Černá optika/ Black Optics	3
ZCLED3G1-14L840/HR120-OPT-B	1733	14				
ZCLED3G1-23L840/HR120-OPT-B	3009	23	120x1195x40	65x760		4
ZCLED3G1-28L840/HR120-OPT-B	3578	28				
ZCLED3G1-30L840/HR120-OPT-B	3959	30	120x1455x40	65x1220		5
ZCLED3G1-37L840/HR120-OPT-B	4708	37				

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

EASY

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	

EASY

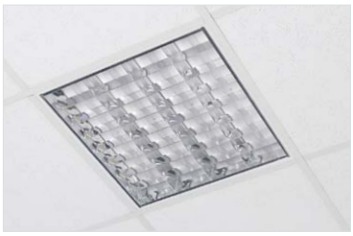
Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke





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





Svítidla EASY vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelnětechnických parametrů.

Jejich konstrukce umožňuje vestavění do kazetového podhledu nebo přisazení ke stropu bez nutnosti dalšího příslušenství. **Pro instalaci do sádrokartonu** (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, Samsung a Helvar.

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Svítidla je možné vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

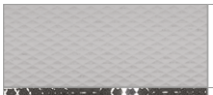
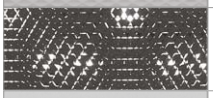
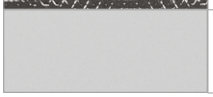
EASY luminaires are characterized by a simple construction with an emphasis on low selling price without deterioration of light-technical parameters.

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, Samsung, 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 Leuchtenzeichnen sich durch eine einfache Konstruktionmit dem Nachdruckauf den niedrigen Preis aus, ohne Benachteiligung der lichttechnischen Parameter. Ihr 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

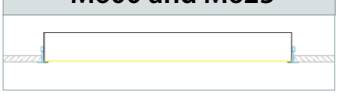
EASY

EASY (difuzor) - M600					EASY (difuzor) - M625					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
Opal					**Opal**					
ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL	4571	32	**592x592x60**	**400x551**	**ZCLED3G32Q840/EASY-M625-OPAL**	4571	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q840/EASY-M600-OPAL	6975	53			**ZCLED3G53Q840/EASY-M625-OPAL**	7000	53			
ZCLED3G32L840/EASY-M600-OPAL	4571	32	**290x1190x60**	**210x1100**	**ZCLED3G32L840/EASY-M625-OPAL**	4571	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L840/EASY-M600-OPAL	6975	53			**ZCLED3G53L840/EASY-M625-OPAL**	6975	53			
ZCLED3G64L840/EASY-M600-OPAL	9142	64	**592x1190x60**	**551x1100**	**ZCLED3G64L840/EASY-M625-OPAL**	9142	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**
Mikro					**Mikro**					
ZCLED3G32Q840/EASY-M600-MIKRO	4342	32	**592x592x60**	**400x551**	**ZCLED3G32Q840/EASY-M625-MIKRO**	4342	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q840/EASY-M600-MIKRO	6626	53			**ZCLED3G53Q840/EASY-M625-MIKRO**	6626	53			
ZCLED3G32L840/EASY-M600-MIKRO	4342	32	**290x1190x60**	**210x1100**	**ZCLED3G32L840/EASY-M625-MIKRO**	4342	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L840/EASY-M600-MIKRO	6626	53			**ZCLED3G53L840/EASY-M625-MIKRO**	6626	53			
ZCLED3G64L840/EASY-M600-MIKRO	8685	64	**592x1190x60**	**551x1110**	**ZCLED3G64L840/EASY-M625-MIKRO**	8685	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**
Mikro-Comfort					**Mikro-Comfort**					
ZCLED3G32Q840/EASY-M600-MIKRO-C	3611	32	**592x592x60**	**400x551**	**ZCLED3G32Q840/EASY-M625-MIKRO-C**	3611	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q840/EASY-M600-MIKRO-C	5510	53			**ZCLED3G53Q840/EASY-M625-MIKRO-C**	5510	53			
ZCLED3G32L840/EASY-M600-MIKRO-C	3611	32	**290x1190x60**	**210x1100**	**ZCLED3G32L840/EASY-M625-MIKRO-C**	3611	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L840/EASY-M600-MIKRO-C	5510	53			**ZCLED3G53L840/EASY-M625-MIKRO-C**	5510	53			
ZCLED3G64L840/EASY-M600-MIKRO-C	7222	64	**592x1190x60**	**551x1110**	**ZCLED3G64L840/EASY-M625-MIKRO-C**	7222	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**

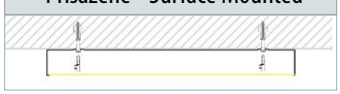
EASY LOS

EASY LOS - M600					EASY LOS - M625					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G4-28Q840/EASY-M600-LOS	3565	28	590x590x62	445x511	**ZCLED3G4-28Q840/EASY-M625-LOS**	3565	28	617x617x62	535x445	4
ZCLED3G4-38Q840/EASY-M600-LOS	4371	38			**ZCLED3G4-38Q840/EASY-M625-LOS**	4371	38			
ZCLED3G4-57Q840/EASY-M600-LOS	6423	57			**ZCLED3G4-57Q840/EASY-M625-LOS**	6423	57			
ZCLED3G2-28L840/EASY-M600-LOS	3968	28	290x1190x62	210x760	**ZCLED3G2-28L840/EASY-M625-LOS**	3968	28	302x1240x62	220x760	4
ZCLED3G2-38L840/EASY-M600-LOS	4876	38			**ZCLED3G2-38L840/EASY-M625-LOS**	4876	38			
ZCLED3G2-57L840/EASY-M600-LOS	7164	57			**ZCLED3G2-57L840/EASY-M625-LOS**	7164	57			
ZCLED3G2-55L840/EASY-M600-LOS	7056	55	290x1490x62	210x1220	**ZCLED3G2-55L840/EASY-M625-LOS**	7056	55	302x1540x62	220x1220	5
ZCLED3G2-75L840/EASY-M600-LOS	9375	75			**ZCLED3G2-75L840/EASY-M625-LOS**	9375	75			
ZCLED3G4-78L840/EASY-M600-LOS	8813	78	590x1190x62	511x760	**ZCLED3G4-78L840/EASY-M625-LOS**	8813	78	617x1240x62	535x760	8
ZCLED3G4-98L840/EASY-M600-LOS	10963	98			**ZCLED3G4-98L840/EASY-M625-LOS**	10963	98			

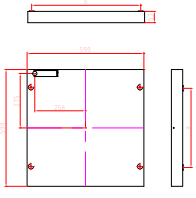
M600 and M625



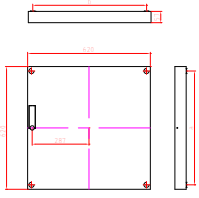
Přisazené - Surface Mounted

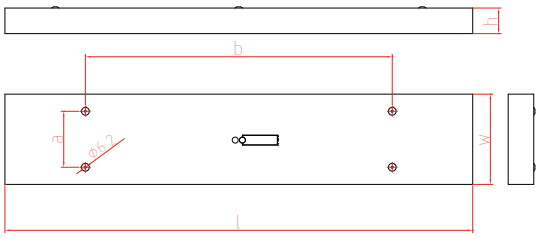


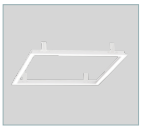
M600



M625







!

Redukční rám pro montáž do sádrokartonu, na dotaz.
Reducing frame for plasterboard, on request.
Reduzierrahmen für Gipskartonplatten-Montage auf Anfrage.

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

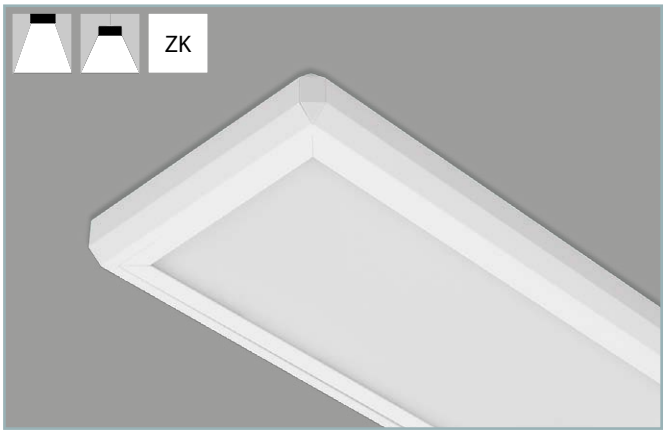
CLASSIC

Klasická svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
Classic luminaires for suspended ceilings and ceiling fixtures
Klassische Leuchten für abgehängte Decken und Decken

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	CONTROL





Kvalitní svítidla, která lze podle typu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do klasického kazetového podhledu M600 i do sádrokartonu. V případě montáže do sádrokartonu je potřeba přiobjednat 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, Samsung 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 M600 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, Samsung and Helvar.

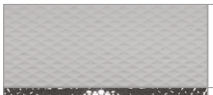
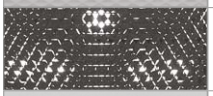
Color: standard white RAL 9003 (other on request).

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 M600 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

TW Tunable White DT8	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)**

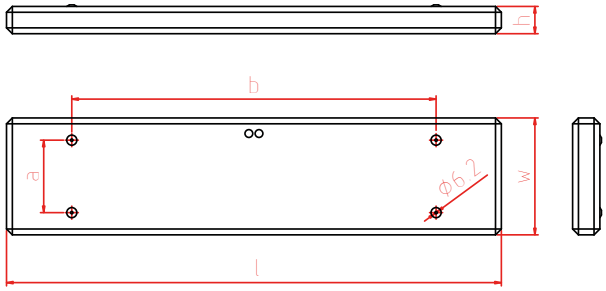
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

ZK - Přisazená/ Surface mounted

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G17L840/ZK-MIKRO-C	1654	ZCLED3G17L840/ZK-MIKRO	1944	ZCLED3G17L840/ZK-OPAL	2068	17	310x615x60	182x475	4
ZCLED3G27L840/ZK-MIKRO-C	2576	ZCLED3G27L840/ZK-MIKRO	3027	ZCLED3G27L840/ZK-OPAL	3220	27			
ZCLED3G32Q840/ZK-MIKRO-C	3433	ZCLED3G32Q840/ZK-MIKRO	4016	ZCLED3G32Q840/ZK-OPAL	4161	32	615x615x60	495x495	6,5
ZCLED3G53Q840/ZK-MIKRO-C	5689	ZCLED3G53Q840/ZK-MIKRO	6656	ZCLED3G53Q840/ZK-OPAL	6896	53			
ZCLED3G32L840/ZK-MIKRO-C	2938	ZCLED3G32L840/ZK-MIKRO	3437	ZCLED3G32L840/ZK-OPAL	3561	32	310x1285x60	182x860	6,5
ZCLED3G53L840/ZK-MIKRO-C	4869	ZCLED3G53L840/ZK-MIKRO	5696	ZCLED3G53L840/ZK-OPAL	5902	53			
ZCLED3G64L840/ZK-MIKRO-C	6531	ZCLED3G64L840/ZK-MIKRO	7641	ZCLED3G64L840/ZK- OPAL	7917	64	615x1285x60	495x860	9
ZCLED3G106L840/ZK-MIKRO-C	11555	ZCLED3G106L840/ZK-MIKRO	13519	ZCLED3G106L840/ZK-OPAL	14007	106			
ZCLED3G40L840/ZK-MIKRO-C	3672	ZCLED3G40L840/ZK-MIKRO	4296	ZCLED3G40L840/ZK-OPAL	4451	40	310x1565x60	182x1120	7,5
ZCLED3G54L840/ZK-MIKRO-C	5568	ZCLED3G54L840/ZK-MIKRO	6514	ZCLED3G54L840/ZK-OPAL	6749	54			

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



Do podhledu/ For suspended ceiling

! **Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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	W	w x l x h		kg
M600 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G17L840/M600-MIKRO-C	1582	ZCLED3G17L840/M600-MIKRO	1851	ZCLED3G17L840/M600-OPAL	1918	17	295x595x75	280x585	3,5
ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C	3433	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO	4016	ZCLED3G32Q840/M600-OPAL	4161	32	595x595x75	585x585	5,5
ZCLED3G53Q840/M600-MIKRO-C	5689	ZCLED3G53Q840/M600-MIKRO	6656	ZCLED3G53Q840/M600-OPAL	6896	53			
ZCLED3G32L840/M600-MIKRO-C	2938	ZCLED3G32L840/M600-MIKRO	3437	ZCLED3G32L840/M600-OPAL	3561	32	295x1195x75	280x1185	6
ZCLED3G53L840/M600-MIKRO-C	4869	ZCLED3G53L840/M600-MIKRO	5696	ZCLED3G53L840/M600-OPAL	5902	53			
ZCLED3G64L840/M600-MIKRO-C	6531	ZCLED3G64L840/M600-MIKRO	7641	ZCLED3G64L840/M600-OPAL	7917	64	595x1195x75	585x1185	10
ZCLED3106L840/M600-MIKRO-C	11555	ZCLED3106L840/M600-MIKRO	13519	ZCLED3106L840/M600-OPAL	14007	106			
ZCLED3G40L840/M600-MIKRO-C	3672	ZCLED3G40L840/M600-MIKRO	4296	ZCLED3G40L840/M600-OPAL	4451	40	295x1495x75	280x1485	7,5
ZCLED3G54L840/M600-MIKRO-C	5568	ZCLED3G54L840/M600-MIKRO	6514	ZCLED3G54L840/M600-OPAL	6749	54			
M625 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G17L840/M625-MIKRO-C	1582	ZCLED3G17L840/M625-MIKRO	1851	ZCLED3G17L840/M625-OPAL	1918	17	308x620x75	295x610	3,5
ZCLED3G32Q840/M625-MIKRO-C	3433	ZCLED3G32Q840/M625-MIKRO	4016	ZCLED3G32Q840/M625-OPAL	4161	32	620x620x75	610x610	5,5
ZCLED3G53Q840/M625-MIKRO-C	5689	ZCLED3G53Q840/M625-MIKRO	6656	ZCLED3G53Q840/M625-OPAL	6896	53			
ZCLED3G32L840/M625-MIKRO-C	2938	ZCLED3G32L840/M625-MIKRO	3437	ZCLED3G32L840/M625-OPAL	3561	32	308x1245x75	295x1235	6
ZCLED3G53L840/M625-MIKRO-C	4869	ZCLED3G53L840/M625-MIKRO	5696	ZCLED3G53L840/M625-OPAL	5902	53			
ZCLED3G64L840/M625-MIKRO-C	6531	ZCLED3G64L840/M625-MIKRO	7641	ZCLED3G64L840/M625-OPAL	7917	64	620x1245x75	610x1235	10
ZCLED3106L840/M625-MIKRO-C	11555	ZCLED3106L840/M625-MIKRO	13519	ZCLED3106L840/M625-OPAL	14007	106			
ZCLED3G40L840/M625-MIKRO-C	3672	ZCLED3G40L840/M625-MIKRO	4296	ZCLED3G40L840/M625-OPAL	4451	40	308x1545x75	295x1535	7,5
ZCLED3G54L840/M625-MIKRO-C	5568	ZCLED3G54L840/M625-MIKRO	6514	ZCLED3G54L840/M625-OPAL	6749	54			

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

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

ECO

Economická svítidla do podhledu
Economical recessed lighting fixtures
Wirtschaftliche Leuchten für abgehängte Decken

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







Svítidla zpracovaná s důrazem na cenu. Jejich konstrukce umožňuje montáž do kazetového podhledu.

Konstrukce svítidel ECO umožňuje úpravu rozměrů dle Vašich požadavků.

Na přání je možno vybavit svítidla otvory pro průchod vzduchu, 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, Samsung a Helvar.

These luminaires are designed with a focus on price. Their design provides for mounting into panel suspended ceilings.

The design of ECO luminaires allows you to adjust the dimensions according to your requirements.

On request, it is possible to equip the luminaires with openings for air passage, contact us for more information.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.
Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Helvar are used during the manufacturing process.

Leuchten mit dem Nachdruck auf den Preis hergestellt. Ihre Konstruktion ermöglicht die Montage in abgehängte Kassetendecken.

Das Design der ECO-Leuchten ermöglicht es Ihnen, die Abmessungen Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen.

Auf Anfrage ist es möglich, die Leuchten mit Öffnungen für den Luftdurchlass auszustatten, kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.
Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

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	
ZCLED3G32L840/ECO-Opal-Clima-295x1195mm-3600lm	ECO, 32 W, Ra 80, Tc 4000 K, OPAL, Klima otvory, 295x1195 mm, 3600 lm - požadovaná hodnota ECO, 32 W, CRI 80, CCT 4000 K, OPAL, Air slots, 295x1195 mm, 3600 lm - required value ECO, 32 W, Ra 80, Tc 4000 K, OPAL, Luftschlitze, 295x1195 mm, 3600 lm - gewünschter Wert

Standardně vyráběná svítidla
Standardly manufactured luminaires/ Standardmäßig hergestellte Leuchten

M600

M625

! **Svítidla nelze montovat do sádrokartonu!**
Luminaires cannot be installed in plasterboard!/ Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen SDK kit zu bestellen.

Typ Type	Výkon Power	Rozměry Size	Typ Type	Výkon Power	Rozměry Size	
	W	w x l x h		W	w x l x h	kg
LOS			**LOS**			
ZCLED3G32L840/ECO-LOS-195x1195mm-3770lm	32	195x1195x52	**ZCLED3G29L840/ECO-LOS-195x1245mm-3770lm**	29	195x1245x52	4,5
ZCLED3G40L840/ECO-LOS-195x1495mm-4720lm	40	195x1495x52	**ZCLED3G50L840/ECO-LOS-195x1545mm-4720lm**	50	195x1545x52	5,5
Mikro-C			**Mikro-c**			
ZCLED3G32L840/ECO-MIKRO-C-195x1195mm-3840lm	32	195x1195x57	**ZCLED3G32L840/ECO-MIKRO-C-195x1245mm-3840lm**	32	195x1245x57	5
ZCLED3G40L840/ECO-MIKRO-C-195x1495mm-4760lm	40	195x1495x57	**ZCLED3G40L840/ECO-MIKRO-C-195x1545mm-4760lm**	40	195x1545x57	6,2
Mikro			**Mikro**			
ZCLED3G32L840/ECO-MIKRO-195x1195mm-3580lm	32	195x1195x57	**ZCLED3G32L840/ECO-MIKRO-195x1245mm-3580lm**	32	195x1245x57	5
ZCLED3G40L840/ECO-MIKRO-195x1495mm-4480lm	40	195x1495x57	**ZCLED3G40L840/ECO-MIKRO-195x1545mm-4480lm**	40	195x1545x57	6,2
Opal			**Opal**			
ZCLED3G32L840/ECO-OPAL-195x1195mm-3230lm	32	195x1195x57	**ZCLED3G32L840/ECO-OPAL-195x1245mm-3230lm**	32	195x1245x57	5
ZCLED3G40L840/ECO-OPAL-195x1495mm-4050lm	40	195x1495x57	**ZCLED3G40L840/ECO-OPAL-195x1545mm-4050lm**	40	195x1545x57	6,2

Upevnění - Fastening - Befestigung



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

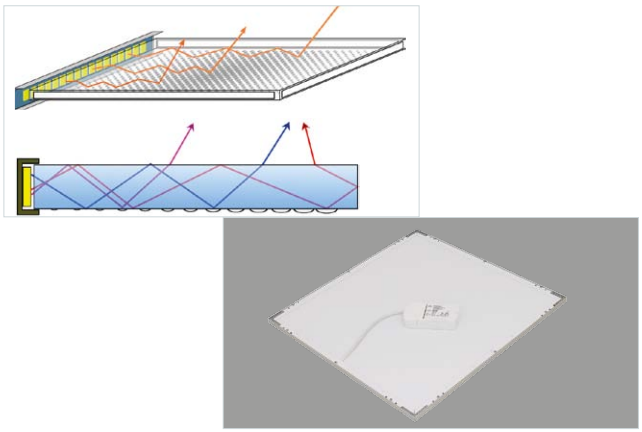
PANEL - LGP

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | TW | CE | 21 | Barva - přírodní elox (šedá) Colour - natural (grey) Naturfarbe (grau) | CONTROL





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.
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, Samsung 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.
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, Samsung 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.
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 lichtzerstreutende 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, Samsung und Helvar.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

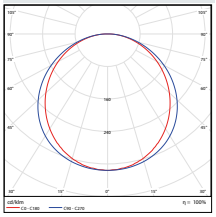
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M600 a sádrokarton/ and plaster board				M625 a sádrokarton/ and plaster board				
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
Opal				**Opal**				
ZCLED3G23L840/LGP-OPAL-M600	1878	23	595x295x16	**ZCLED3G23L840/LGP-OPAL-M625**	1878	23	620x310x16	4
ZCLED3G31L840/LGP-OPAL-M600	2761	31		**ZCLED3G31L840/LGP-OPAL-M625**	2761	31		
ZCLED3G32Q840/LGP-OPAL-M600	3092	32	595x595x16	**ZCLED3G32Q840/LGP-OPAL-M625**	3092	32	620x620x16	6
ZCLED3G47Q840/LGP-OPAL-M600	4272	47		**ZCLED3G47Q840/LGP-OPAL-M625**	4272	47		
ZCLED3G32L840/LGP-OPAL-M600	2803	32	1195x295x16	**ZCLED3G32L840/LGP-OPAL-M625**	2803	32	1245x310x16	6,5
ZCLED3G47L840/LGP-OPAL-M600	4159	47		**ZCLED3G47L840/LGP-OPAL-M625**	4159	47		
ZCLED3G64L840/LGP-OPAL-M600	5841	64	1195x595x16	**ZCLED3G64L840/LGP-OPAL-M625**	5841	64	1245x620x16	12
ZCLED3G97L840/LGP-OPAL-M600	8070	97		**ZCLED3G97L840/LGP-OPAL-M625**	8070	97		
Závěsná svítidla/ Suspended Luminaires				**Závěsná svítidla/ Suspended Luminaires**				
ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-OPAL-M600	2803	32	1195x295x16	**ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-OPAL-M625**	2803	32	1245x310x16	6,5
ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-OPAL-M600	4159	47		**ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-OPAL-M625**	4159	47		
Mikro-Comfort				**Mikro-Comfort**				
ZCLED3G23L840/LGP-MIKRO-C-M600	1991	23	595x295x16	**ZCLED3G23L840/LGP-MIKRO-C-M625**	1991	23	620x310x16	4
ZCLED3G31L840/LGP-MIKRO-C-M600	2927	31		**ZCLED3G31L840/LGP-MIKRO-C-M625**	2927	31		
ZCLED3G32Q840/LGP-MIKRO-C-M600	2922	32	595x595x16	**ZCLED3G32Q840/LGP-MIKRO-C-M625**	2922	32	620x620x16	6
ZCLED3G47Q840/LGP-MIKRO-C-M600	4000	47		**ZCLED3G47Q840/LGP-MIKRO-C-M625**	4000	47		
ZCLED3G32L840/LGP-MIKRO-C-M600	2971	32	1195x295x16	**ZCLED3G32L840/LGP-MIKRO-C-M625**	2971	32	1245x310x16	6,5
ZCLED3G47L840/LGP-MIKRO-C-M600	4409	47		**ZCLED3G47L840/LGP-MIKRO-C-M625**	4409	47		
ZCLED3G64L840/LGP-MIKRO-C-M600	5520	64	1195x595x16	**ZCLED3G64L840/LGP-MIKRO-C-M625**	5520	64	1245x620x16	12
ZCLED3G97L840/LGP-MIKRO-C-M600	8554	97		**ZCLED3G97L840/LGP-MIKRO-C-M625**	8554	97		
Závěsná svítidla/ Suspeded Luminaires				**Závěsná svítidla/ Suspeded Luminaires**				
ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M600	2803	32	1195x295x16	**ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-OPAL-M625**	2803	32	1245x620x16	6,5
ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M600	4159	47		**ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-OPAL-M625**	4159	47		

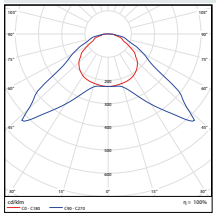
Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes

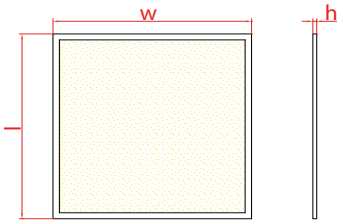
Standartní barva rámečku hliníková, na přání možno bílá, popř. jiná.
Standard frame color aluminum, optionally white, optionally. other.
Standardrahmenfarbe Aluminium, optional weiß, optional. andere.

OPAL



MIKRO-C

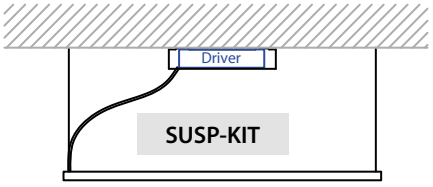






Upevnění - Fastening - Befestigung

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



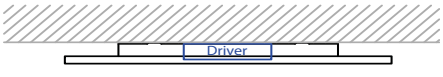
SUSP-KIT

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



SDK-KIT

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



SURFACE-KIT

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

LINE

Úzká svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
Narrow luminaires for suspended ceilings and ceiling fixtures
Schmale Leuchten für abgehängte Decken und Deckenbefestigungen

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 | standard | RAL 9006 | na přání on request | W CONTROL







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 sádrokartonu.
Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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 mands 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, Samsung 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 Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,5 mm.
Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

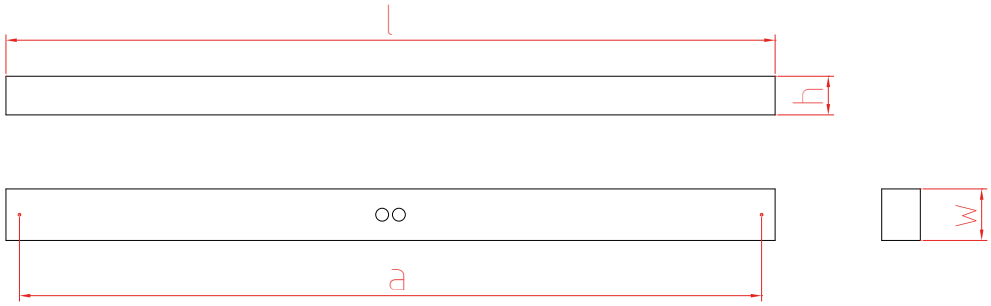
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Přisazená/ Surface mounted

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm	W	w x l x h	a	kg
ZCLED3G39L840/LINE-HR-MIKRO-C	2830	ZCLED3G39L840/LINE-HR-MIKRO	3500	ZCLED3G39L840/LINE-HR-OPAL	3725	39	80x1195x60	1150	3,5
ZCLED3G51L840/LINE-HR-MIKRO-C	3538	ZCLED3G51L840/LINE-HR-MIKRO	4375	ZCLED3G51l840/LINE-HR-OPAL	4656	51	80x1495x60	1450	4,5

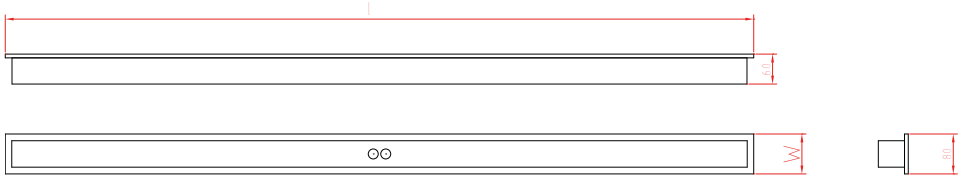
Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



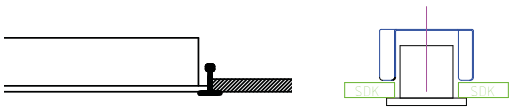
Do podhledu/ For suspended ceiling

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm	W	w x l x h		kg
M600 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G39L840/LINE-M600-MIKRO-C	2830	ZCLED3G39L840/LINE-M600-MIKRO	3500	ZCLED3G39L840/LINE-M600-OPAL	3725	39	80x1195x60	70x1180	3,5
ZCLED3G51L840/LINE-M600-MIKRO-C	3538	ZCLED3G51L840/LINE-M600-MIKRO	4375	ZCLED3G51l840/LINE-M600-OPAL	4656	51	80x1495x60	70x1480	4,5
M625 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G39L840/LINE-M625-MIKRO-C	2830	ZCLED3G39L840/LINE-M625-MIKRO	3500	ZCLED3G39L840/LINE-M625-OPAL	3725	39	80x1245x60	70x1230	3,5
ZCLED3G51L840/LINE-M625-MIKRO-C	3538	ZCLED3G51L840/LINE-M625-MIKRO	4375	ZCLED3G51l840/LINE-M625-OPAL	4656	51	80x1545x60	70x1530	4,5

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



Upevnění - Fastening - Befestigung



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

LOUVRE

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	ENEC	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	UGR < 19	







Optická část svítidla je tvořena optickou parabolickou mřížkou s opálovým 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, Samsung 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, Samsung, 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 Opaldiffusor 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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

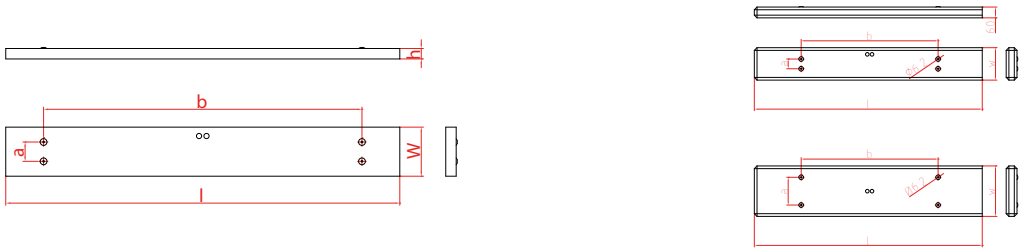
Tunable White DT8	
	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

40HR - Přisazená/ Surface mounted					ZK - Přisazená/ Surface mounted					
Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	rozměry otvorů Hole size	Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	rozměry otvorů Hole size	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G2-15L840/40HR-LOS	1905	15	230 x 605 x 42	160 x 445	**ZCLED3G2-15L840/ZK-LOS**	2070	15	250 x 620 x 60	160 x 445	2,5
ZCLED3G3-28L840/40HR-LOS	3490	28	327 x 605 x 42	260 x 445	**ZCLED3G3-28L840/ZK-LOS**	3665	28	348 x 620 x 60	260 x 445	4
ZCLED3G3-38L840/40HR-LOS	4636	38			**ZCLED3G3-38L840/ZK-LOS**	4780	38			
ZCLED3G3-57L840/40HR-LOS	6783	57			**ZCLED3G3-57L840/ZK-LOS**	6820	57			
ZCLED3G4-28L840/40HR-LOS	3556	28	425 x 605 x 42	355 x 445	**ZCLED3G4-28L840/ZK-LOS**	3725	28	445 x 620 x 60	355 x 445	4
ZCLED3G4-38L840/40HR-LOS	4712	38			**ZCLED3G4-38L840/ZK-LOS**	4955	38			
ZCLED3G4-57L840/40HR-LOS	6897	57			**ZCLED3G4-57L840/ZK-LOS**	7110	57			
ZCLED3G1-15L840/40HR-LOS	1905	15	130 x 1165 x 42	60 x 900	**ZCLED3G1-15L840/ZK-LOS**	2070	15	150 x 1180 x 60	60 x 720	3
ZCLED3G1-29L840/40HR-LOS	3596	29			**ZCLED3G1-29L840/ZK-LOS**	3640	29			
ZCLED3G2-28L840/40HR-LOS	3556	28	230 x 1165 x 42	160x 900	**ZCLED3G2-28L840/ZK-LOS**	3725	28	250 x 1180 x 60	160x 720	4
ZCLED3G2-38L840/40HR-LOS	4723	38			**ZCLED3G2-38L840/ZK-LOS**	4955	38			
ZCLED3G2-57L840/40HR-LOS	6897	57			**ZCLED3G2-57L840/ZK-LOS**	7110	57			
ZCLED3G3-58L840/40HR-LOS	7366	58	327 x 1165 x 42	260 x 900	**ZCLED3G3-58L840/ZK-LOS**	7365	58	348 x 1180 x 60	260 x 720	7
ZCLED3G3-78L840/40HR-LOS	9672	78			**ZCLED3G3-78L840/ZK-LOS**	9650	78			
ZCLED3G3-98L840/40HR-LOS	11858	98			**ZCLED3G3-98L840/ZK-LOS**	11870	98			
ZCLED3G1-18L840/40HR-LOS	2286	18	130 x 1445 x 42	60 x 1220	**ZCLED3G1-18L840/ZK-LOS**	2375	18	150 x 1460 x 60	60 x 1220	4
ZCLED3G1-27L840/40HR-LOS	3348	27			**ZCLED3G1-27L840/ZK-LOS**	3500	27			
ZCLED3G1-50L840/40HR-LOS	6050	50			**ZCLED3G1-50L840/ZK-LOS**	6015	50			
ZCLED3G2-37L840/40HR-LOS	4699	37	230 x 1445 x 42	160 x 1220	**ZCLED3G2-37L840/ZK-LOS**	4895	37	250 x 1460 x 60	60x 1220	9
ZCLED3G2-55L840/40HR-LOS	6820	55			**ZCLED3G2-55L840/ZK-LOS**	7040	55			
ZCLED3G2-75L840/40HR-LOS	9075	75			**ZCLED3G2-75L840/ZK-LOS**	9180	75			

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



M600 a sádrokarton/ and Plasterboard					M625 a sádrokarton/ and Plasterboard					
! Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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		Typ/ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h			lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3G2-15L840/M600-LOSB	2070	15	295 x 595 x 57	280 x 580	**ZCLED3G2-15L840/M625-LOSB**	2070	15	308 x 620 x 57	295 x 605	2,5
ZCLED3G3-28Q840/M600-LOSB	3665	28	595 x 595 x 57	580 x 580	**ZCLED3G3-28Q840/M625-LOSB**	3665	28	620 x 620 x 57	605 x 605	4
ZCLED3G3-38Q840/M600-LOSB	4780	38			**ZCLED3G3-38Q840/M625-LOSB**	4780	38			
ZCLED3G3-57Q840/M600-LOSB	6820	57			**ZCLED3G3-57Q840/M625-LOSB**	6820	57			
ZCLED3G4-28Q840/M600-LOSB	3725	28	595 x 595 x 57	580 x 580	**ZCLED3G4-28Q840/M625-LOSB**	3725	28	620 x 620 x 57	605 x 605	4
ZCLED3G4-38Q840/M600-LOSB	4955	38			**ZCLED3G4-38Q840/M625-LOSB**	4955	38			
ZCLED3G4-57Q840/M600-LOSB	7110	57			**ZCLED3G4-57Q840/M625-LOSB**	7110	57			
ZCLED3G1-15L840/M600-LOSB	2070	15	125 x 1195 x 60	110 x 1180	**ZCLED3G1-15L840/M625-LOSB**	2070	15	125 x 1245 x 60	110 x 1230	3
ZCLED3G1-29L840/M600-LOSB	3640	29			**ZCLED3G1-29L840/M625-LOSB**	3640	29			
ZCLED3G2-28L840/M600-LOSB	3725	28	295 x 1195 x 57	280 x 1180	**ZCLED3G2-28L840/M625-LOSB**	3725	28	308 x 1245 x 57	295 x 1230	4
ZCLED3G2-38L840/M600-LOSB	4955	38			**ZCLED3G2-38L840/M625-LOSB**	4955	38			
ZCLED3G2-57L840/M600-LOSB	7110	57			**ZCLED3G2-57L840/M625-LOSB**	7110	57			
ZCLED3G3-58L840/M600-LOSB	7365	58	595 x 1195 x 57	580 x 1180	**ZCLED3G3-58L840/M625-LOSB**	7365	58	620 x 1245 x 57	605 x 1230	7
ZCLED3G3-78L840/M600-LOSB	9650	78			**ZCLED3G3-78L840/M625-LOSB**	9650	78			
ZCLED3G3-98L840/M600-LOSB	11870	98			**ZCLED3G3-98L840/M625-LOSB**	11870	98			
ZCLED3G1-18L840/M600-LOSB	2375	18	125 x 1495 x 60	110 x 1480	**ZCLED3G1-18L840/M625-LOSB**	2375	18	125 x 1545 x 60	110 x 1530	4
ZCLED3G1-27L840/M600-LOSB	3500	27			**ZCLED3G1-27L840/M625-LOSB**	3500	27			
ZCLED3G1-50L840/M600-LOSB	6015	50			**ZCLED3G1-50L840/M625-LOSB**	6015	50			
ZCLED3G2-37L840/M600-LOSB	4895	37	295 x 1495 x 57	280 x 1480	**ZCLED3G2-37L840/M625-LOSB**	4895	37	308 x 1545 x 57	295 x 1530	9
ZCLED3G2-55L840/M600-LOSB	7040	55			**ZCLED3G2-55L840/M625-LOSB**	7040	55			
ZCLED3G2-75L840/M600-LOSB	9180	75			**ZCLED3G2-75L840/M625-LOSB**	9180	75			

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

LOUVRE CONTINUOUS

Propojovací přisazená svítidla
Surface mounted luminaires
Anbauleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	UGR < 18,6	









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. Svítidla lze montovat na normálně zápalný podklad. Optická část svítidla je tvořena optickou parabolickou mřížkou s opálovým 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, Samsung 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. Luminaires can be mounted on a normally incendiary base. 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, Samsung and Helvar.

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

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

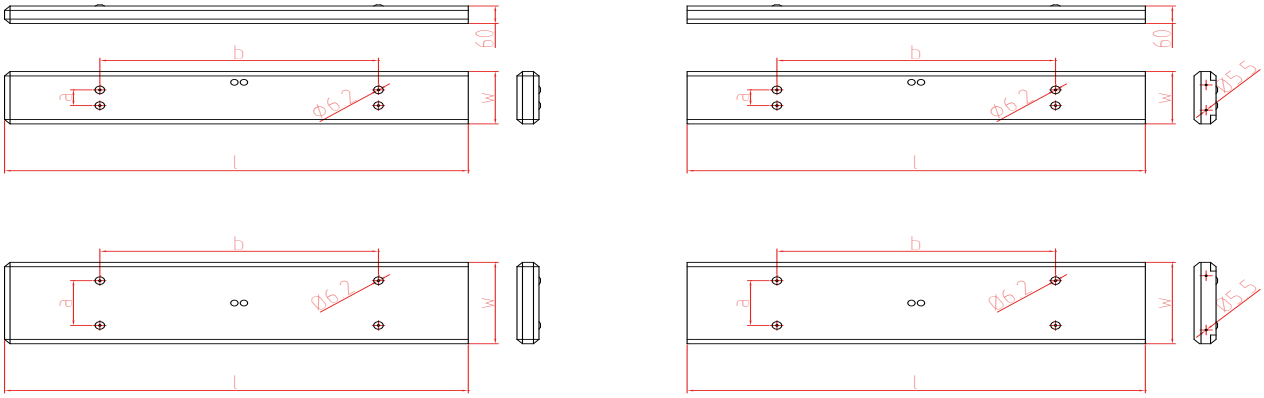
Die Leuchten eignen sich zur Beleuchtung moderner Büros auch dort, wo hohe Anforderungen an die Sehleistung gestellt werden. Leuchten können durch durchgehende Reihen verbunden werden. Diese Reihen können direkt an der Decke montiert oder an Seilaufhängungen aufgehängt werden. Die Leuchten können auf einem normalerweise brennbaren Sockel montiert 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, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

TW Tunable White DT8	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)**	
CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

ZK-PK- Přisazená/ Surface mounted					ZK-PS - Přisazená/ Surface mounted					
Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3GPK2-15L840/ZK-LOS	2070	15	250 x 605x 60	160 x 445	**ZCLED3GPS2-15L840/ZK-LOS**	2070	15	250x594x60	160x445	2,5
ZCLED3GPK1-15L840/ZK-LOS	2070	15	150x1176x60	60x720	**ZCLED3GPS1-15L840/ZK-LOS**	3665	28	150x1166x60	60x720	3
ZCLED3GPK1-29L840/ZK-LOS	3640	29			**ZCLED3GPS1-29L840/ZK-LOS**	4780	38			
ZCLED3GPK2-28L840/ZK-LOS	3725	28	250x1176x60	160x720	**ZCLED3GPS2-28L840/ZK-LOS**	3725	28	250x1166x60	160x720	4
ZCLED3GPK2-38L840/ZK-LOS	4955	38			**ZCLED3GPS2-38L840/ZK-LOS**	4955	38			
ZCLED3GPK2-57L840/ZK-LOS	7110	57			**ZCLED3GPS2-57L840/ZK-LOS**	7110	57			
ZCLED3GPK1-18L840/ZK-LOS	2375	18	150 x 1446 x 60	60 x 1220	**ZCLED3GPS1-18L840/ZK-LOS**	2375	18	150x1446x60	60x1220	4
ZCLED3GPK1-27L840/ZK-LOS	3500	27			**ZCLED3GPS1-27L840/ZK-LOS**	3500	27			
ZCLED3GPK1-50L840/ZK-LOS	6015	50			**ZCLED3GPS1-50L840/ZK-LOS**	6015	50			
ZCLED3GPK2-37L840/ZK-LOS	4895	37	250x 1446 x 60	160 x 1220	**ZCLED3GPS2-37L840/ZK-LOS**	4895	37	250x1446x60	160x1220	9
ZCLED3GPK2-55L840/ZK-LOS	7040	55			**ZCLED3GPS2-55L840/ZK-LOS**	7040	55			
ZCLED3GPK2-75L840/ZK-LOS	9180	75			**ZCLED3GPS2-75L840/ZK-LOS**	9180	75			

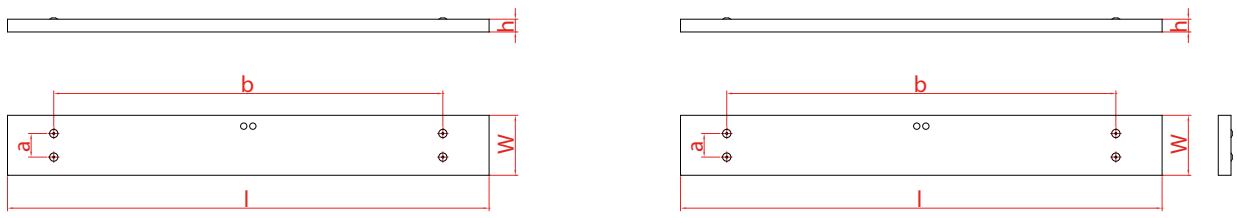
Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



40HR-PK- Přisazená/ Surface mounted					40HR-PS - Přisazená/ Surface mounted					
Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3GPK2-15L840/40HR-LOS	1905	15	230 x 583 x 42	160 x 445	**ZCLED3GPS2-15L840/40HR-LOS**	1905	15	230x567x42	160x445	2,5
ZCLED3GPK1-15L840/40HR-LOS	1905	15	130 x 1143 x 42	60x900	**ZCLED3GPS1-15L840/40HR-LOS**	1905	28	130x1097x42	60x900	3
ZCLED3GPK1-29L840/40HR-LOS	3596	29			**ZCLED3GPS1-29L840/40HR-LOS**	3596	38			
ZCLED3GPK2-28L840/40HR-LOS	3556	28	250x1143 x 42	160x900	**ZCLED3GPS2-28L840/40HR-LOS**	3556	28	250x1097x42	160x900	4
ZCLED3GPK2-38L840/40HR-LOS	4723	38			**ZCLED3GPS2-38L840/40HR-LOS**	4723	38			
ZCLED3GPK2-57L840/40HR-LOS	6897	57			**ZCLED3GPS2-57L840/40HR-LOS**	6897	57			
ZCLED3GPK1-18L840/40HR-LOS	2286	18	130 x 1423 x 42	60 x 1220	**ZCLED3GPS1-18L840/40HR-LOS**	2286	18	150x1407x42	60x1220	4
ZCLED3GPK1-27L840/40HR-LOS	3348	27			**ZCLED3GPS1-27L840/40HR-LOS**	3348	27			
ZCLED3GPK1-50L840/40HR-LOS	6050	50			**ZCLED3GPS1-50L840/40HR-LOS**	6050	50			
ZCLED3GPK2-37L840/40HR-LOS	4699	37	230 x 1423x 42	160 x 1220	**ZCLED3GPS2-37L840/40HR-LOS**	4699	37	250x1407x42	160x1220	9
ZCLED3GPK2-55L840/40HR-LOS	6820	55			**ZCLED3GPS2-55L840/40HR-LOS**	6820	55			
ZCLED3GPK2-75L840/40HR-LOS	9075	75			**ZCLED3GPS2-75L840/40HR-LOS**	9075	75			

PK Svítidlo krajové / Edge luminaire / Endleuchte

PS Svítidlo středové / Middle luminaire / Mittelleuchte



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

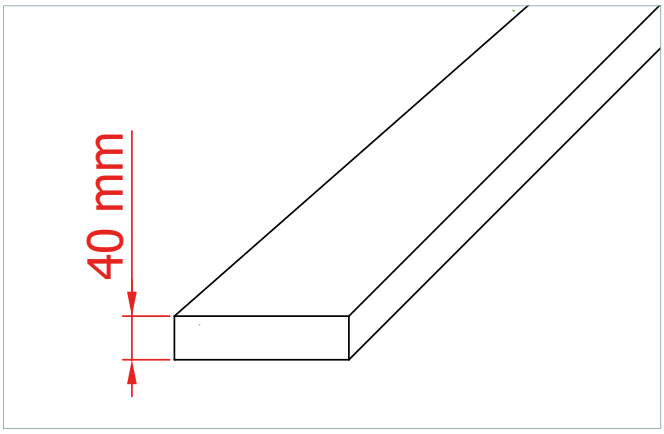
FLAT

Svítidla s výškou pouhých 40 mm
Luminaires with a height of only 40 mm
Leuchten mit einer Höhe von nur 40 mm

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	EN 21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





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, Samsung 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, Samsung 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.

Flach 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

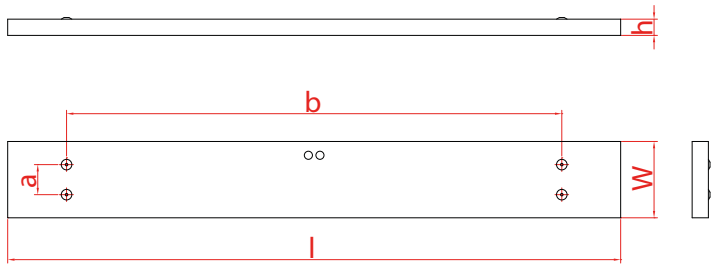
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Přisazená/ Surface mounted

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3G32Q840/FLAT550-MIKRO-C	3222	ZCLED3G32Q840/FLAT550-MIKRO	4040	ZCLED3G32Q840/FLAT550-OPAL	4352	32	550x550x40	480x480	5,5
ZCLED3G53Q840/FLAT550-MIKRO-C	5442	ZCLED3G53Q840/FLAT550-MIKRO	6617	ZCLED3G53Q840/FLAT550-OPAL	7129	53			
ZCLED3G17L840/FLAT160-MIKRO-C	1603	ZCLED3G17L840/FLAT160-MIKRO	1949	ZCLED3G17L840/FLAT160-OPAL	2100	17	160x690x40	88x500	3,5
ZCLED3G17L840/FLAT250-MIKRO-C	1661	ZCLED3G17L840/FLAT250-MIKRO	2020	ZCLED3G17L840/FLAT250-OPAL	2176	17	250x690x40	178x500	5
ZCLED3G27L840/FLAT250-MIKRO-C	2775	ZCLED3G27L840/FLAT250-MIKRO	3374	ZCLED3G27L840/FLAT250-OPAL	3635	27			
ZCLED3G32L840/FLAT160-MIKRO-C	3096	ZCLED3G32L840/FLAT160-MIKRO	3765	ZCLED3G32L840/FLAT160-OPAL	4056	32	160x1250x40	88x900	5
ZCLED3G32L840/FLAT250-MIKRO-C	3209	ZCLED3G32L840/FLAT250-MIKRO	3902	ZCLED3G32L840/FLAT250-OPAL	4204	32	250x1250x40	178x900	7,5
ZCLED3G53L840/FLAT250-MIKRO-C	5363	ZCLED3G53L840/FLAT250-MIKRO	6521	ZCLED3G53L840/FLAT250-OPAL	7026	53			
ZCLED3G40L840/FLAT160-MIKRO-C	3870	ZCLED3G40L840/FLAT160-MIKRO	4706	ZCLED3G40L840/FLAT160-OPAL	5070	40	160x1530x40	88x1100	6,5
ZCLED3G40L840/FLAT250-MIKRO-C	4011	ZCLED3G40L840/FLAT250-MIKRO	4877	ZCLED3G40L840/FLAT250-OPAL	5254	40	250x1530x40	178x1100	9
ZCLED3G54L840/FLAT250-MIKRO-C	5698	ZCLED3G54L840/FLAT250-MIKRO	6929	ZCLED3G54L840/FLAT250-OPAL	7464	54			

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



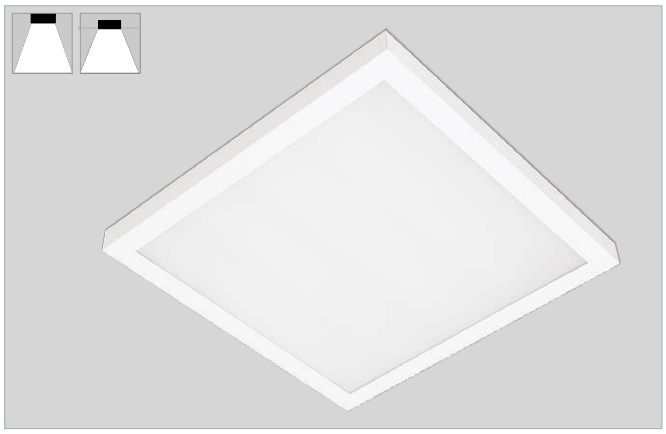
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

PRAKTIK

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request





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, Samsung 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.

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, Samsung 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.

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.

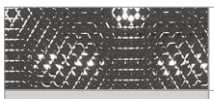
Die quadratische Bauform der Leuchte kann neben der Deckenmontage auch in M600-Kassettendecken eingesetzt werden.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,6 mm.

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

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

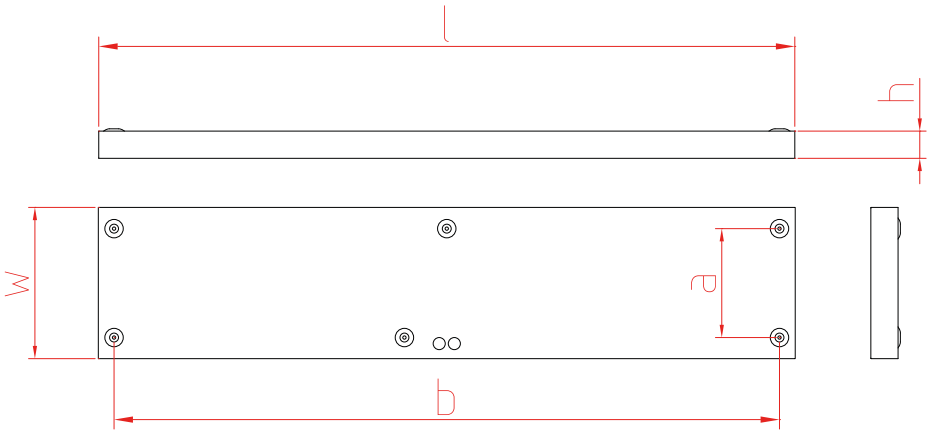
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	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			
	lm	W	w x l x h	a x b			lm	W		kg
Opal										
ZCLED3G32Q840/PRAKTIK-OPAL	4060	32	592x592x45	440x440	53		1980..5400	16..42		3,8
ZCLED3G53Q840/PRAKTIK-OPAL	6460	53			26		5270..9160	42..80		
ZCLED3G32L840/PRAKTIK-OPAL	3960	32	250x1152x45	180x1100	53		1870..5155	16..42		3,8
ZCLED3G53L840/PRAKTIK-OPAL	6290	53			26		5155..8885	42..80		
ZCLED3G40L840/PRAKTIK-OPAL	4960	40	250x1440x45	180x1100	53		1980..5155	17..42		4,7
ZCLED3G66L840/PRAKTIK-OPAL	7840	66			26		6068..9512	51..80		
Mikro										
ZCLED3G32Q840/PRAKTIK-MIKRO	3970	32	592x592x45	440x440	53		1930..5270	16..42		3,8
ZCLED3G53Q840/PRAKTIK-MIKRO	6315	53			26		5150..8940	42..80		
ZCLED3G32L840/PRAKTIK-MIKRO	3870	32	250x1152x45	180x1100	53		1820..5030	16..42		3,8
ZCLED3G53L840/PRAKTIK-MIKRO	6150	53			26		5030..8670	42..80		
ZCLED3G40L840/PRAKTIK-MIKRO	4840	40	250x1440x45	180x1100	53		1930..5030	17..42		4,7
ZCLED3G66L840/PRAKTIK-MIKRO	7660	66			26		5920..9280	51..80		





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

SMALL

Malá svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
Small luminaires for suspended ceilings and ceiling fixtures
Kleine Leuchten für abgehängte Decken und Deckenleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







Malá svítidla, která lze podle typu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do sádrokartonu.

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

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

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

Small luminaires, which can be mounted on a fixed ceiling, resp. hang on rope suspensions, or in plaster board.

The luminaire housing is made of sheet steel. 0.5 mm.

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

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

Kleine Leuchten, Die Leuchte kann je nach Typ an einer festen Decke montiert werden können. hängen an Seilabhängungen, in Gipskarton.

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,5 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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 diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

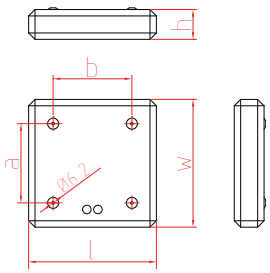
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Přisazená/ Surface mounted

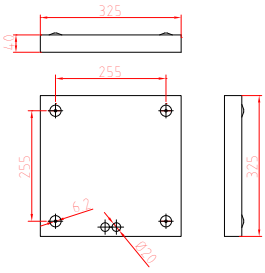
Mikro-Comfort	Light output lm	Mikro	Light output lm	Opal	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes	kg
ZK									
ZCLED3G13Q840/ZK-MIKRO-C	839	ZCLED3G13Q840/ZK-MIKRO	996	ZCLED3G13Q840/ZK-OPAL	1048	13	342x342x60	255x259	2
ZCLED3G25Q840/ZK-MIKRO-C	1498	ZCLED3G25Q840/ZK-MIKRO	1778	ZCLED3G25Q840/ZK-OPAL	1872	25			
HR									
ZCLED3G13Q840/FLAT325-MIKRO-C	1005	ZCLED3G13Q840/FLAT325-MIKRO	1193	ZCLED3G13Q840/FLAT325-OPAL	1256	13	325x325x40	255x255	2
ZCLED3G25Q840/FLAT325-MIKRO-C	1794	ZCLED3G25Q840/FLAT325-MIKRO	2130	ZCLED3G25Q840/FLAT325-OPAL	2242	25			

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.

ZK



HR





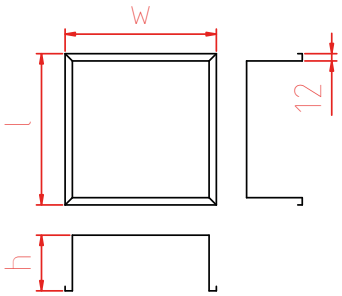
!

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

Do sádrokartonu/ For plasterboard

Mikro-Comfort	Light output lm	Mikro	Light output lm	Opal	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h		kg
Plaster board									
ZCLED3G13Q840/SDK-MIKRO-C	903	ZCLED3G13Q840/SDK-MIKRO	1072	ZCLED3G13Q840/SDK-OPAL	1129	13	325x325x60	305x305	2
ZCLED3G25Q840/SDK-MIKRO-C	1613	ZCLED3G25Q840/SDK-MIKRO	1915	ZCLED3G25Q840/SDK-OPAL	2016	25			

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.





!

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

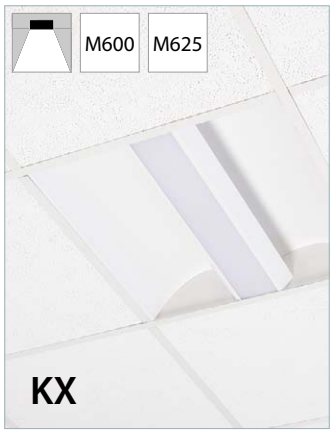
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

WINGS

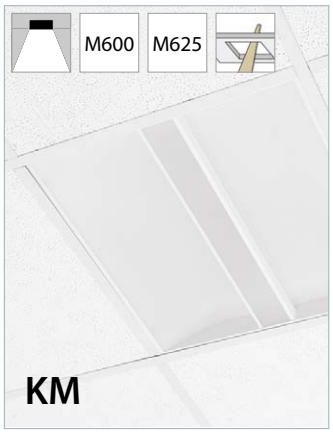
Svítidla s nepřímou svítící složkou
Luminaires with indirect luminous component
Leuchten mit indirektem Lichtanteil

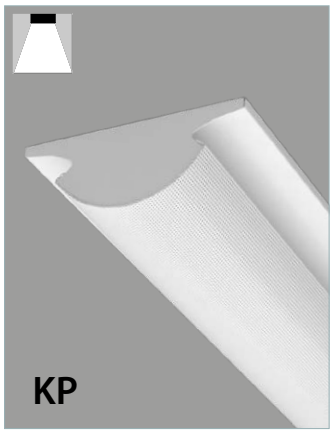
ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	









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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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 soft and pleasant light, depending on the type, can be mounted on a fixed ceiling, or. hang on rope suspensions,

or into a classic coffered ceiling M600 also into plasterboard. In case of installation into plasterboard it is necessary to order a set of brackets. 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, Samsung 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.

Die Leuchten sind weich und angenehm

Die Leuchte kann je nach Typ an einer festen Decke montiert werden oder. hängen Sie an den S eilaufhängungen, 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

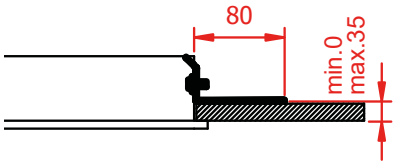
Wings- do podhledu/ For suspended ceiling

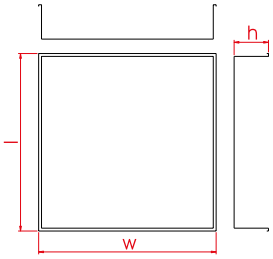
! Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat držáky./ When mounting into plasterboard, you have to order holders.
Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

KX	Light output	KLOS	Light output	KM	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm	W	w x l x h		kg
M600 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G35Q840/KX-M600	3040	ZCLED3G35Q840/KLOS-M600	2795	ZCLED3G35Q840/KM-M600	4010	35	595x595x95	580x580	6
ZCLED3G51Q840/KX-M600	4430	ZCLED3G51Q840/KLOS-M600	4070	ZCLED3G51Q840/KM-M600	5845	51			
M625 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G35Q840/KX-M625	2895	ZCLED3G35Q840/KLOS-M625	2795	ZCLED3G35Q840/KM-M625	4010	35	620x620x95	605x605	6
ZCLED3G51Q840/KX-M625	4220	ZCLED3G51Q840/KLOS-M625	4070	ZCLED3G51Q840/KM-M625	5810	51			

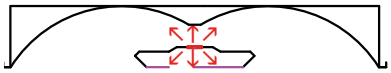
Upevnění - Fastening - Befestigung



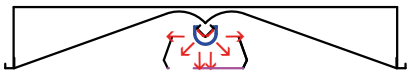




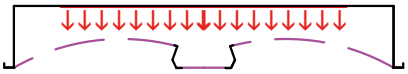
KX

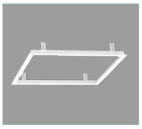


KLOS



KM





! **Redukční rám pro montáž do SDK u typu KX, na přání.**
Reducing frame for mounting in SDK for KX type only, on reguest.
Reduzierrahmen für die Montage im SDK am Typ KX, auf Anfrage.

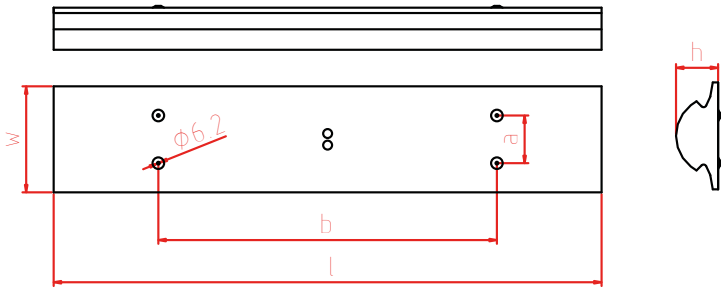


Sada držáků - Mounting Kit - Haltersatz	Coding
Pro montáž do sádrokartonu - for mounting into plasterboard	Holders-standard

Wings-přisazená/ Surface mounted

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	w x l x h	a x b		kg
ZCLED3GKP68L840/D	3275	68	240x1245x95	107x760		6,5
ZCLED3GKP75L840/D	3740	75	240x1545x95	107x1060		8

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



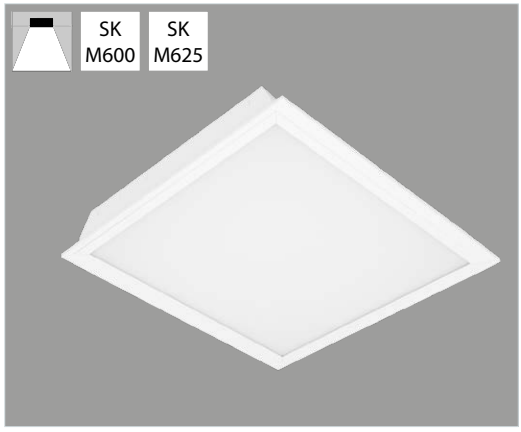
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

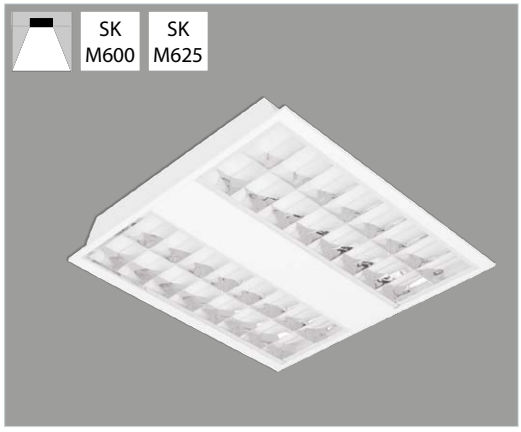
SK

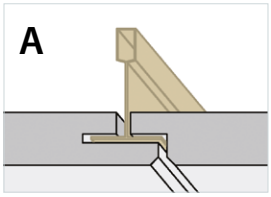
Svítidla do podhledu se skrytou konstrukcí
Recessed luminaires with concealed construction
Einbauleuchten mit verdeckter Konstruktion

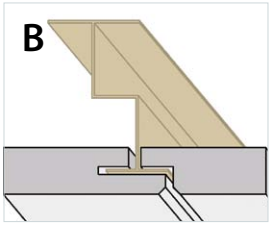
ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | RAL 9003 | standard | RAL 9006 | na přání on request









Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů modulů M600 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, Samsung 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 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, Samsung, 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 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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardfarbeweiß 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

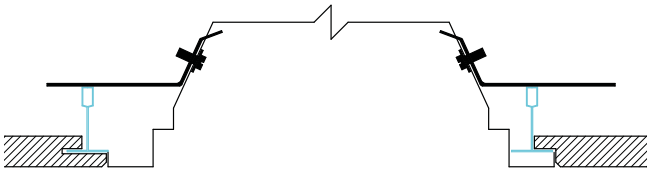
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

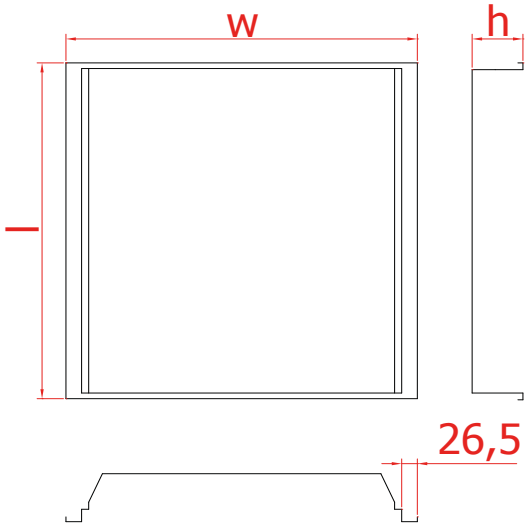
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M600				M625				
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
LOS				**LOS**				
ZCLED3G4-32Q840/SK-M600-LOS	3240	32	599x599x85	**ZCLED3G4-32Q840/SK-M625-LOS**	3240	32	624x624x85	5,5
ZCLED3G4-53Q840/SK-M600-LOS	5170	53		**ZCLED3G4-53Q840/SK-M625-LOS**	5170	53		
Opal				**Opal**				
ZCLED3G32Q840/SK-M600-OPAL	4010	32	599x599x85	**ZCLED3G32Q840/SK-M625-OPAL**	4010	32	624x624x85	5,5
ZCLED3G53Q840/SK-M600-OPAL	6395	53		**ZCLED3G53Q840/SK-M625-OPAL**	6395	53		
Mikro				**Mikro**				
ZCLED3G32Q840/SK-M600-MIKRO	3850	32	599x599x85	**ZCLED3G32Q840/SK-M625-MIKRO**	3850	32	624x624x85	5,5
ZCLED3G53Q840/SK-M600-MIKRO	6135	53		**ZCLED3G53Q840/SK-M625-MIKRO**	6135	53		
Mikro-Comfort				**Mikro-Comfort**				
ZCLED3G32Q840/SK-M600-MIKRO-C	3405	32	599x599x85	**ZCLED3G32Q840/SK-M625-MIKRO-C**	3405	32	624x624x85	5,5
ZCLED3G53Q840/SK-M600-MIKRO-C	5430	53		**ZCLED3G53Q840/SK-M625-MIKRO-C**	5430	53		

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes

Upevnění - Fastening - Befestigung





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

M100

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





Svítidla 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, Samsung 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, Samsung, 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.

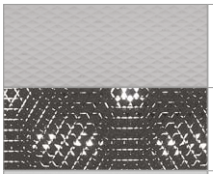
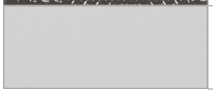
Die Leuchten sind für den Einbau in Metalldecken der Module M100 vorgesehen.

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

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

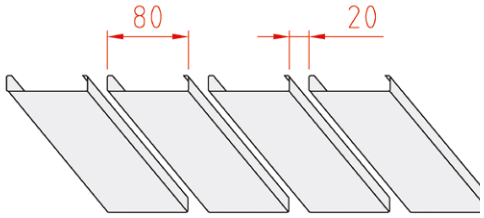
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

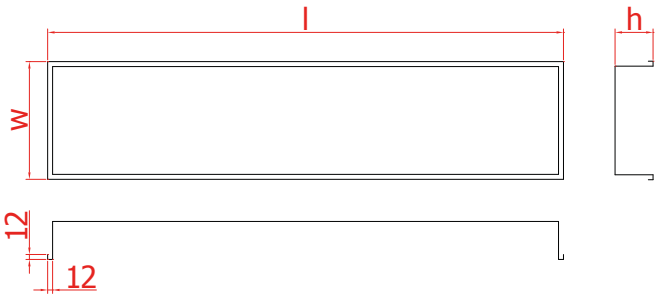
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Do podhledu/ For suspended ceiling

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h		kg
LOS					
ZCLED3G1-15L840/M100-LOS	1800	15	185x1248x85		4
ZCLED3G2-31L840/M100-LOS	3500	31	285x124885		6,5
ZCLED3G1-32L840/M100-LOS	3400	32	185x1532x85		6
ZCLED3G2-53L840/M100-LOS	5400	53	285x1532x85		7
Mikro-Confort					
ZCLED3G15L840/M100-MIKRO-C	1635	15	185x1248x85		4
ZCLED3G31L840/M100-MIKRO-C	4080	31	285x124885		6,5
ZCLED3G32L840/M100-MIKRO-C	3960	32	185x1532x85		6
ZCLED3G53L840/M100-MIKRO-C	5110	53	285x1532x85		7
Mikro					
ZCLED3G15L840/M100-MIKRO	1890	15	185x1248x85		4
ZCLED3G31L840/M100-MIKRO	4710	31	285x124885		6,5
ZCLED3G32L840/M100-MIKRO	4575	32	185x1532x85		6
ZCLED3G53L840/M100-MIKRO	5900	53	285x1532x85		7
Opal					
ZCLED3G15L840/M100-OPAL	2050	15	185x1248x85		4
ZCLED3G31L840/M100-OPAL	4355	31	285x124885		6,5
ZCLED3G32L840/M100-OPAL	4230	32	185x1532x85		6
ZCLED3G53L840/M100-OPAL	6590	53	285x1532x85		7

Upevnění - Fastening - Befestigung





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

UNI

Svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
Ceiling and ceiling luminaires
Decken- und Deckenleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

Svítidla s univerzální konstrukcí / Luminaires with universal construction / Leuchten in Universalbauweise

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





Svítidla jsou svojí konstrukcí určena pro montáž na povrch (strop) i pro montáž do podhledu. UNI svítidlo přináší mnoho logistických výhod při řešení stavby.
Plášť svítidla je celý vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Svítidla je možné vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

The luminaires are designed for surface mounting (ceiling) and ceiling mounting. UNI luminaire brings many logistic advantages in the construction solution.
The lamp housing is made entirely of sheet steel. 0.5 mm.
We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
Color: standard white RAL 9003 (other on request).
The luminaires can be made in dimmable version, or in a dimmable version. add emergency source.

Die Leuchten sind für die Aufputz- (Decken-) und Deckenmontage ausgelegt. UNI-Leuchte bringt viele logistische Vorteile in die Konstruktionslösung.
Das Lampengehäuse besteht komplett aus Stahlblech. 0,5 mm.
Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Die Leuchten können dimmbar oder dimmbar ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

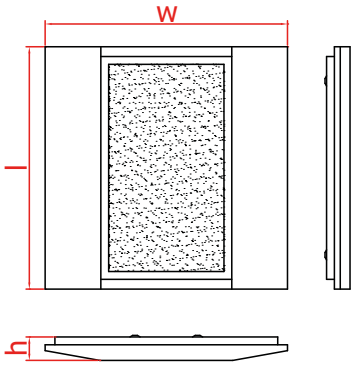
Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

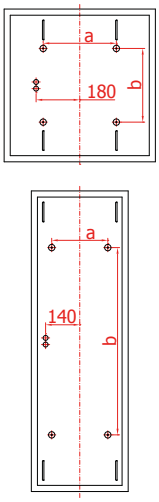
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

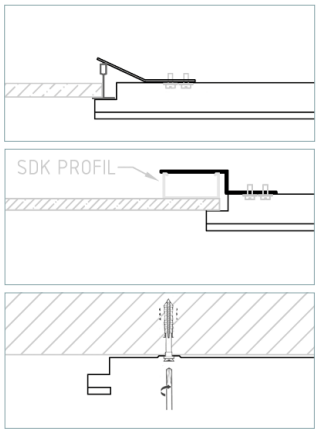
Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b			kg
LOS							
ZCLED3G4-28Q840/UNI-LOS	2510	28	620x620x60	160x440	590x590		7
ZCLED3G4-35Q840/UNI-LOS	**3230**	**35**					
ZCLED3G2-35L840/UNI-LOS	3230	35	410x1220x60	230x760	380x1190		6,5
ZCLED3G2-57L840/UNI-LOS	5110	57					
ZCLED3G2-43L840/UNI-LOS	3950	43	410x1520x60	230x1220	380x1490		7,5
ZCLED3G2-81L840/UNI-LOS	7070	81					
Mikro-Confort							
ZCLED3G28Q840/UNI-MIKRO-C	2660	28	620x620x60	300x300	590x590		7
ZCLED3G35Q840/UNI-MIKRO-C	3330	35					
ZCLED3G35L840/UNI-MIKRO-C	3330	35	410x1220x60	230x760	380x1190		6,5
ZCLED3G57L840/UNI-MIKRO-C	5420	57					
ZCLED3G43L840/UNI-MIKRO-C	4090	43	410x1520x60	245x1220	380x1490		7,5
ZCLED3G81L840/UNI-MIKRO-C	7700	81					
Mikro							
ZCLED3G28Q840/UNI-MIKRO	3050	28	620x620x60	300x300	590x590		7
ZCLED3G35Q840/UNI-MIKRO	3810	35					
ZCLED3G35L840/UNI-MIKRO	3810	35	410x1220x60	230x760	380x1190		6,5
ZCLED3G57L840/UNI-MIKRO	6200	57					
ZCLED3G43L840/UNI-MIKRO	4680	43	410x1520x60	230x1220	380x1490		7,5
ZCLED3G81L840/UNI-MIKRO	8820	81					
Opal							
ZCLED3G28Q840/UNI-MIKRO	2510	28	620x620x60	300x300	590x590		7
ZCLED3G35Q840/UNI-MIKRO	3230	35					
ZCLED3G35L840/UNI-MIKRO	3230	35	410x1220x60	230x760	380x1190		6,5
ZCLED3G2-57L840/UNI-MIKRO	5110	57					
ZCLED3G2-43L840/UNI-MIKRO	3950	43	410x1520x60	230x1220	380x1490		7,5
ZCLED3G2-81L840/UNI-MIKRO	7070	81					

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes





Upevnění - Fastening
Befestigung - Fixation



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

AS

Svítidla s asymetrickou vyzařující charakteristikou
Luminaires with asymmetrical radiating characteristics
Leuchten mit asymmetrischer Abstrahlcharakteristik

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request







Svítidla s asymetrickou vyzařovací charakteristikou jsou určena pro osvětlování vertikálních (svislých) ploch, např. školních tabulí. Dle konstrukce se dělí na svítidla pro upevnění na strop, zavěšení pomocí lankových závěsů a na svítidla do podhledu.

Nejlepších výsledků je dosaženo při umístění svítidla 0,5 m od horní hrany tabule ve vzdálenosti 1m 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, Samsung a Helvar.

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

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

According to the construction is divided into surface mounted luminaires, suspended by wire pendants and bulit-in luminaires.

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,

Samsung and Helvar.

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

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

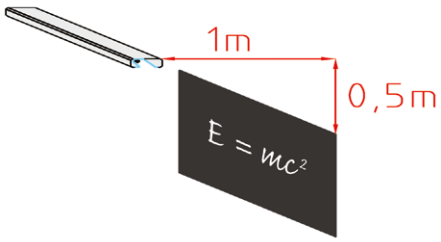
Je nach Konstruktion wird in Leuchten zur Befestigung an der Decke, Aufhängung durch Seilabhängungen und weiter unterteilt Leuchten für abgehängte Decken.

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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).



Tunable White DT8	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)**

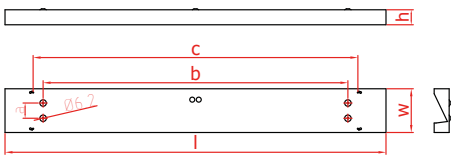
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

HR - Přisazená/ Surface mounted

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			
	lm	W	w x l x h	a x b	c		lm	W		kg
ZCLED4G14L840/ASHR	1490	14	**175x628x50**	45x300	440	53	1120..2170	10..20		3,5
ZCLED4G27L840/ASHR	2920	27	**175x1188x50**	45x760	1000		1490..4340	14..41		4,6
ZCLED4G34L840/ASHR	3670	34	**175x1468x50**	45x1040	1300		1860..4350	17..41		5,7

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and Position of mounting holes



HR - Propojovací přisazená/ Connecting surface

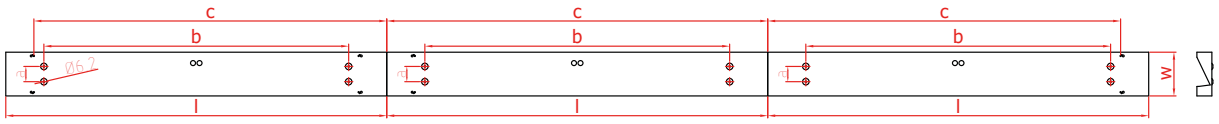
	Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Pozice upevňovacích otvorů Position of mounting holes	Pozice závěsů Position of hinges	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production			
		lm	W	w x l x h	a x b	c		lm	W		kg
„1200“	ZCLED4GPK27L840/ASHR	2920	27	**175x1178x50**	45x760	1100	53	1490..4340	14..41		3,5
	ZCLED4GPS27L840/ASHR			**175x1168x50**	45x760	1168					
„1500“	ZCLED4GPK34L840/ASHR	3670	34	**175x1458x50**	45x1040	1380		1860..4350	17..41		5,7
	ZCLED4GPS34L840/ASHR			**175x1448x50**	45x1040	1448					

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and Position of mounting holes

PK Svítidlo krajové / Edge luminaire / Endleuchte

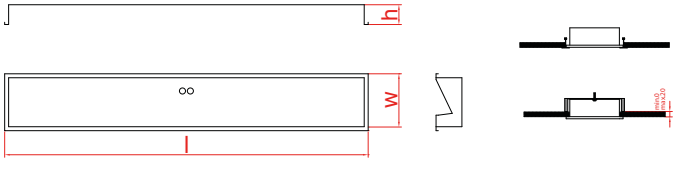
PS Svítidlo středové / Middle luminaire / Mittelleuchte

PK Svítidlo krajové / Edge luminaire / Endleuchte



Do podhledu/ For suspended ceiling

	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			
		lm	W	w x l x h				lm	W		kg
!	**Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat držáky./ When mounting into plasterboard, you have to order holders. Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.**										
M600/SDK	ZCLED4G14L840/ASM600	1490	14	187x595x50	170x580	53		1120..2170	10..20		3,5
	ZCLED4G27L840/ASM600	2920	27	187x1195x50	170x1180			1490..4340	14..41		4,6
	ZCLED4G34L840/ASM600	3670	34	187x1495x50	170x1480			1860..4350	17..41		5,7
M625/SDK	ZCLED4G14L840/ASM625	1490	14	187x620x50	170x605	53		1120..2170	10..20		3,5
	ZCLED4G27L840/ASM625	2920	27	187x1245x50	170x1230			1490..4340	14..41		4,6
	ZCLED4G34L840/ASM625	3670	34	187x1545x50	170x1530			1860..4350	17..41		5,7



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

Designová svítidla
Design luminaires
Design Leuchten



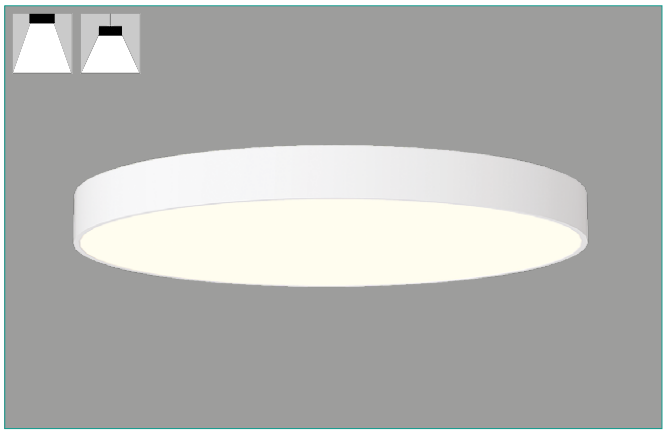


AL ROUND

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | ENEC | RAL 9003 | standard | CONTROL





Elegantní kruhová závěsná svítidla, která jsou vyrobena z hliníkového profilu a opatřeno bílou práškovou barvou .
Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.
Svítidla pro závěsnou nebo přisazenou montáž.
Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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.

Elegant round pendant luminaires that are made of aluminum profile and white powder coated. We produce direct or direct / indirect versions
Luminaires for suspension or surface mounting.
We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM,

Samsung 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.

Elegante runde Pendelleuchten, die Sie bestehen aus Aluminiumprofil und sind weiß pulverbeschichtet. Wir produzieren in direkt oder direkt / indirekt. Leuchten für Pendel- oder Aufputzmontage.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

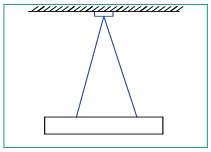
Přisazená svítidla - Surface mounted luminaires - Aufbauleuchten

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W	Ø x h	a		kg
ZCLED3G25R840/R400-OPAL	3025	25	410 x 80			2,5
ZCLED3G25R840/R400-MIKRO-C	2530	25				
ZCLED3G53R840/R595-OPAL	6415	53	595 x 80			5,5
ZCLED3G53R840/R595-MIKRO-C	5355	53				
ZCLED3G106R840/R850-OPAL	12825	106	850 x 80			11
ZCLED3G106R840/R850-MIKRO-C	10705	106				

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

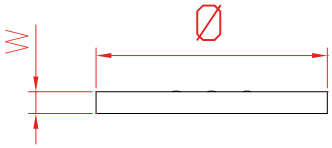
 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W	Ø x h			kg
ZCLED3GID30R840/R400-OPAL	3845	25+5	410 x 80			2,5
ZCLED3GID30R840/R400-MIKRO-C	3230	25+5				
ZCLED3GID63R840/R595-OPAL	8060	53+10	595 x 80			5,5
ZCLED3GID63R840/R595-MIKRO-C	6805	53+10				
ZCLED3GID126R840/R850-OPAL	16130	106+20	850 x 80			11
ZCLED3GID126R840/R850-MIKRO-C	13610	106+20				

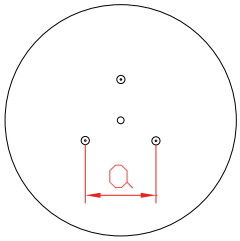
! Lankový závěs „ZLR"- Wire pendant "ZLR"- Seilpendel "ZLR"



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 inklusieve.







Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

AL HEXAGON

Šestihraná závěsná svítidla
Hexagonal pendant luminaires
Sechseckige Pendelleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | TW | CE | 21 | Barva - přírodní elox (šedá) Colour - natural (grey) Naturfarbe (grau)



Šestihraná závěsná svítidla, která jsou vyrobena z eloxového 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, Samsung a Helvar.
Barevné provedení: standatní 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, Samsung 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

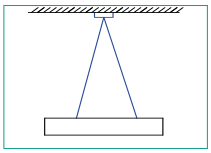
Závěsná svítidla - Pendant

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	l1 (l2) x h		kg
ZCLED3G32R840/LGPHX616-OPAL	3105	32	534 (616) x 16		3,7
ZCLED3G32R840/LGPHX616-MIKRO-C	3025	32			
ZCLED3G75R840/LGPHX896-OPAL	7265	75	776 (896) x 16		7,5
ZCLED3G75R840/LGPHX896-MIKRO-C	7089	75			

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

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	l1 (l2) x h		kg
ZCLED3GID32R840/LGPHX616-OPAL	3748	32	534 (616) x 16		3,7
ZCLED3GID32R840/LGPHX616-MIKRO-C	3693	32			
ZCLED3GID75R840/LGPHX896-OPAL	8784	75	776 (896) x 16		7,5
ZCLED3GID75R840/LGPHX896-MIKRO-C	8655	75			

! Lankový závěs „ZLHX"- Wire pendant "ZLHX"- Seilpendel "ZLHX"



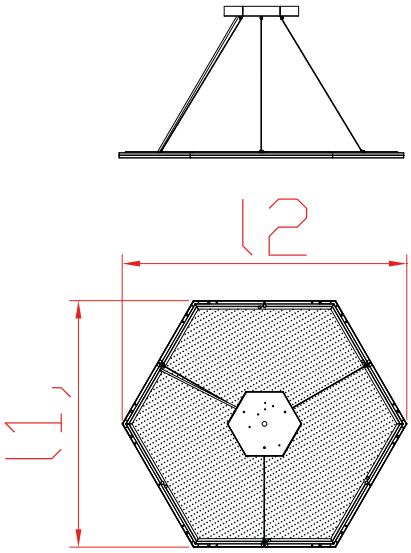
Závěsná svítidla - lankový závěs je součástí svítidla.
Pendants luminaires - wire pendant is included.
Pendelleuchten - Seilpendel ist inklusieve.



!

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





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

AL CIRCLE

Kruhová závěsná svítidla s výškou 16 mm
Circular pendant luminaires with a height of 16 mm
Runde Pendelleuchten mit einer Höhe von 16 mm

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	



Kruhová závěsná svítidla, která jsou vyrobena z eloxového profilu s výškou 16 mm. Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.

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

Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení.

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

We produce in direct or direct / indirect.

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

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

All luminaires can be made in dimmable design.

Runde Pendelleuchten, die bestehen aus eloxiertem Profil mit einer Höhe von 16 mm.

Wir produzieren in direkt oder direkt / indirekt.

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

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

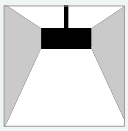
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

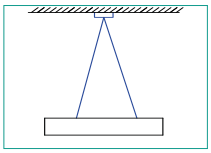
Závěsná svítidla - pendant luminaires

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	Ø x h		kg
ZCLED3G46R840/LGPC580-OPAL	4460	46	580 x 16		3,5
ZCLED3G46R840/LGPC580-MIKRO-C	4340	46			
ZCLED3G66R840/LGPC720-OPAL	5340	66	720 x 16		6,7
ZCLED3G66R840/LGPC720-MIKRO-C	5200	66			

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

 Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	Ø x h		kg
ZCLED3GID46R840/LGPC580-OPAL	2690	46	580 x 16		3,5
ZCLED3GID46R840/LGPC580-MIKRO-C	2650	46			
ZCLED3GID66R840/LGPC720-OPAL	6460	66	720 x 16		6,7
ZCLED3GID66R840/LGPC720-MIKRO-C	6360	66			

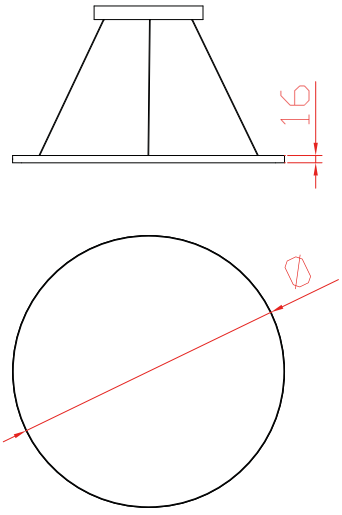
! Lankový závěs „ZLC"- Wire pendant "ZLC"- Seilpendel "ZLC"



Závěsná svítidla - lankový závěs je součástí svítidla.
Pendants luminaires - wire pendant is included.
Pendelleuchten - Seilpendel ist inklusieve.



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



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

PANEL-LGP

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | Al | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | TW | CE | 21

Barva - přírodní elox (šedá)
Colour - natural (grey)
Naturfarbe (grau)





Svítidla jsou vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Hlavní výhodou je malá tloušťka svítidla - pouhých 16mm. Svítidla jsou konstruovaná 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, Samsung 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,

Samsung 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, Samsung und Tridonic.

Bestandteil der Leuchte ist eine 1 m lange Seilaufhängung „Y". Deckenbecher können aus dem Zubehör bestellt werden ZL-BOX mit Klemmleiste und transparentem Kabel.

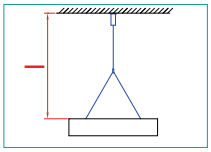
Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Opal		Standardní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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	Light output lm	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants		
		W	w x l x h			kg
Opal						
ZCLED3GID32L840/LGP-OPAL	3562	32	1195x295x16	630		6
ZCLED3GID39L840/LGP-OPAL	4411	39				
ZCLED3GID49L840/LGP-OPAL	5426	49				
ZCLED3GID79L840/LGP-OPAL	8059	79				
Mikro-c						
ZCLED3GID32L840/LGP-MIKRO-C	3234	32	1195x295x16	630		6
ZCLED3GID39L840/LGP-MIKRO-C	4253	39				
ZCLED3GID49L840/LGP-MIKRO-C	5231	49				
ZCLED3GID79L840/LGP-MIKRO-C	7769	79				

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

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



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**



!

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

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

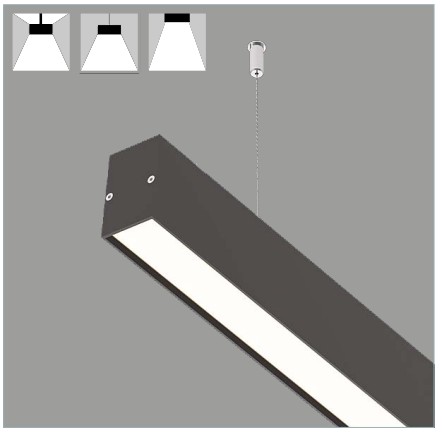
AL51

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	EN 21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	CONTROL







Úzká závěsná svítidla 51 mm s výškou 80mm, která zaujmou svým moderním designem jsou vyrobena z hliníkového profilu.
Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.
Svítidla pro závěsnou nebo přisazenou montáž.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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.

Narrow pendant luminaires of 51 mm with a height of 80 mm, which impress with their modern design are made of aluminum profile. We produce in direct or direct / indirect.

Luminaires for suspended or surface mounting.

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM,

Samsung and Helvar.

Color: standard white RAL 9003 (other on request). All luminaires could be produced as dimmable and/ or with emergency source.

Schmale Pendelleuchten 51 mm, die durch ihr modernes Design überzeugen, bestehen aus Profil aus eloxiertem Aluminium. Wir produzieren in direkte oder indirekte / indirekte Varianten.

Leuchten für Pendel- oder Aufputzmontage.

Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten

von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können in dimmbarer Ausführung oder nach Bedarf gefertigt werden. Notrufquelle hinzufügen.

Difuzor/ Diffuser

Mikro-C	Mikro Komfort = Homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = 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 , hohere Wirksamkeit
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Optika/ Optics

OPT-W



OPT-B



Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

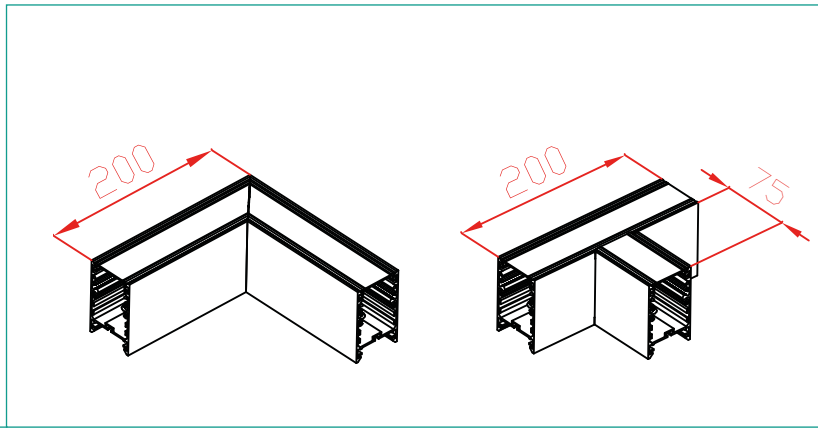
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Spojovací díly „L" a „T"
Connecting parts „L" and „T"
Verbindungsteile „L" und „T"

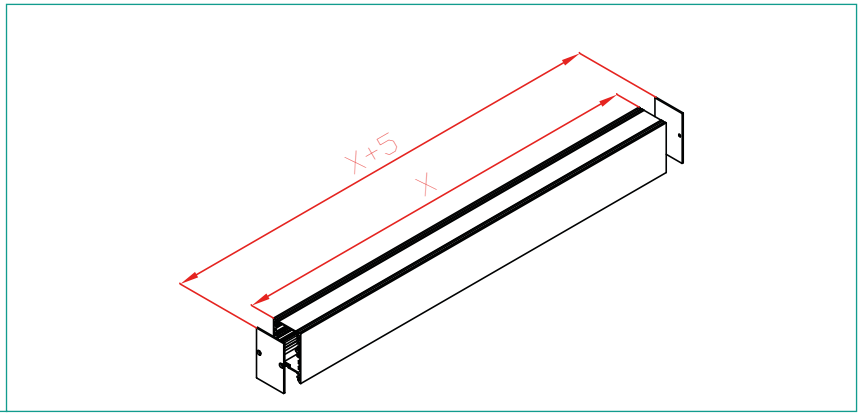
! Spojovací díl nesvítí!
The connecting part is not light!
Das Verbindungsteil leuchtet nicht!

Značení/ Code:

CP-AL51-L
CP-AL51-T



Délka svítidel
Length of the luminaires
Länge der Leuchten



Délka svítidla Luminaire length		Přímá svítidla + difuzor Direct luminaires + diffuser	Přímá svítidla + optika Direct luminaires + optics		Přímo/nepřímá svítidla + difuzor Direct/indirect luminaires + diffuser	Přímo/nepřímá svítidla + optika Direct/indirect luminaires + optics
mm		W	W		W	W
565		10..20	11..14		10..30, 30..35	10..21
845		10..30, 30..35	11..21		14..41, 41..46	10..28, 28..32
1125		14..46	10..28, 28..32		21..42, 61..70	15..41, 43..49
1405		17..42, 51..58	12..36, 36..41		24..41, 71..81	17..41, 50..57
1685		21..42, 61..70	15..41, 43..49		31..42, 91..104	22..42, 64..73
1965		24..41, 71..81	17..41, 50..57		102..116	24..41, 71..81
2245		28..42, 81..93	19..42, 57..65		122..139	29..41, 85..97
2525		31..42, 91..104	22..42, 64..73		132..151	32..42, 92..106
2805		35..41, 102..116	24..41, 71..81		152..174	37..40, 107..122
3085		112..128	27..42, 78..89		162..186	114..130
3365		122..139	29..41, 85..97		183..209	128..146

Příklad značení/ Example of marking	
ZCLED3GID106L840/AL51-OPT-B-2525mm-11000lm	Přímo/nepřímé svítidlo AL51, 106 W, Ra 80, Tc 4000 K, černá optika, délka 2525 mm, 11000 lm - požadovaná hodnota A Direct/Indirect luminaire AL51, 106 W, CRI 80, CCT 4000 K, Black optics, lenght 2525 mm, 11000 lm - required value

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

AL51

Hliníková svítidla úzká 51 mm (závěsná a přisazená)
Aluminum luminaires narrow 51 mm (Pendant and Surface mounted)
Aluminium-Leuchten schmal 51 mm (Pendel- und Wandleuchten)



230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 | standard | CONTROL

	Typ / Type	Light output lm	Výkon Power W	Typ / Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	kg
OPAL	ZCLED3G12L840/AL51-OPAL	1321	12	ZCLED3GID17L840/AL51-OPAL	2079	12+5	51x565x81	1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-OPAL	2070	20	ZCLED3GID31L840/AL51-OPAL	3257	20+11		
	ZCLED3G23L840/AL51-OPAL	2643	23	ZCLED3GID35L840/AL51-OPAL	4157	23+12	51x1125x81	2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-OPAL	4141	41	ZCLED3GID61L840/AL51-OPAL	6514	41+20		
	ZCLED3G29L840/AL51-OPAL	3304	29	ZCLED3GID42L840/AL51-OPAL	4988	29+13	51x1405x81	2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-OPAL	5176	51	ZCLED3GID76L840/AL51-OPAL	8685	51+25		
MIKRO	ZCLED3G12L840/AL51-MIKRO	1213	12	ZCLED3GID17L840/AL51-MIKRO	1963	12+5	51x565x81	1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-MIKRO	1900	20	ZCLED3GID31L840/AL51-MIKRO	3076	20+11		
	ZCLED3G23L840/AL51-MIKRO	2426	23	ZCLED3GID35L840/AL51-MIKRO	3926	23+12	51x1125x81	2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-MIKRO	3800	41	ZCLED3GID61L840/AL51-MIKRO	6153	41+20		
	ZCLED3G29L840/AL51-MIKRO	3033	29	ZCLED3GID42L840/AL51-MIKRO	4704	29+13	51x1405x81	2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-MIKRO	4750	51	ZCLED3GID76L840/AL51-MIKRO	8204	51+25		
MIKRO-C	ZCLED3G12L840/AL51-MIKRO-C	1010	12	ZCLED3GID17L840/AL51-MIKRO-C	1757	12+5	51x565x81	1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-MIKRO-C	1582	20	ZCLED3GID31L840/AL51-MIKRO-C	2754	20+11		
	ZCLED3G23L840/AL51-MIKRO-C	2021	23	ZCLED3GID35L840/AL51-MIKRO-C	3515	23+12	51x1125x81	2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-MIKRO-C	3165	41	ZCLED3GID61L840/AL51-MIKRO-C	5507	41+20		
	ZCLED3G29L840/AL51-MIKRO-C	2526	29	ZCLED3GID42L840/AL51-MIKRO-C	4240	29+13	51x1405x81	2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-MIKRO-C	3956	51	ZCLED3GID76L840/AL51-MIKRO-C	7290	51+25		
WHITE OPTICS	ZCLED3G12L840/AL51-OPT-W	1624	12	ZCLED3GID18L840/AL51-OPT-W	2380	12+6	51x565x81	1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-OPT-W	3310	20	ZCLED3GID40L840/AL51-OPT-W	4925	26+14		
	ZCLED3G23L840/AL51-OPT-W	3057	23	ZCLED3GID37L840/AL51-OPT-W	4759	24+13	51x1125x81	2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-OPT-W	6620	41	ZCLED3GID79L840/AL51-OPT-W	9851	53+29		
	ZCLED3G29L840/AL51-OPT-W	3854	29	ZCLED3GID43L840/AL51-OPT-W	5711	31+12	51x1405x81	2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-OPT-W	6366	51	ZCLED3GID93L840/AL51-OPT-W	11619	66+27		
BLACK OPTICS	ZCLED3G12L840/AL51-OPT-B	1376	12	ZCLED3GID18L840/AL51-OPT-B	2116	12+6	51x565x81	1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-OPT-B	2833	20	ZCLED3GID40L840/AL51-OPT-B	4409	26+14		
	ZCLED3G23L840/AL51-OPT-B	2901	23	ZCLED3GID37L840/AL51-OPT-B	4231	24+13	51x1125x81	2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-OPT-B	5667	41	ZCLED3GID79L840/AL51-OPT-B	8818	53+29		
	ZCLED3G29L840/AL51-OPT-B	3658	29	ZCLED3GID43L840/AL51-OPT-B	5078	31+12	51x1405x81	2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-OPT-B	5449	51	ZCLED3GID93L840/AL51-OPT-B	10401	66+27		

Difuzor/ Diffuser

Mikro-C	Mikro Komfort = Homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

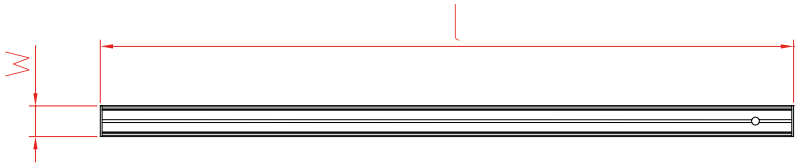
Optika/ Optics

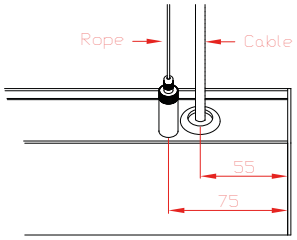
OPT-W



OPT-B







Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

AL51-SDK

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



230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | ENEC | RAL 9003 | standard | CONTROL

	Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size			
		lm	W	w x l x h			kg
OPAL	ZCLED3G12L840/AL51-SDK-OPAL	1321	12	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-SDK-OPAL	2070	20				
	ZCLED3G23L840/AL51-SDK-OPAL	2643	23	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-SDK-OPAL	4141	41				
	ZCLED3G29L840/AL51-SDK-OPAL	3304	29	71x1425x67	56x1410		2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-SDK-OPAL	5176	51				
MIKRO	ZCLED3G12L840/AL51-SDK-MIKRO	1213	12	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-SDK-MIKRO	1900	20				
	ZCLED3G23L840/AL51-SDK-MIKRO	2426	23	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-SDK-MIKRO	3800	41				
	ZCLED3G29L840/AL51-SDK-MIKRO	3033	29	71x1425x67	56x1410		2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-SDK-MIKRO	4750	51				
MIKRO-C	ZCLED3G12L840/AL51-SDK-MIKRO-C	1010	12	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-SDK-MIKRO-C	1582	20				
	ZCLED3G23L840/AL51-SDK-MIKRO-C	2021	23	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-SDK-MIKRO-C	3165	41				
	ZCLED3G29L840/AL51-SDK-MIKRO-C	2526	29	71x1425x67	56x1410		2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-SDK-MIKRO-C	3956	51				
WHITE OPTICS	ZCLED3G12L840/AL51-SDK-OPT-W	1624	12	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-SDK-OPT-W	3310	20				
	ZCLED3G23L840/AL51-SDK-OPT-W	3057	23	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-SDK-OPT-W	6620	41				
	ZCLED3G29L840/AL51-SDK-OPT-W	3854	29	71x1425x67	56x1410		2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-SDK-OPT-W	6366	51				
BLACK OPTICS	ZCLED3G12L840/AL51-SDK-OPT-B	1376	12	71x585x67	56x570		1,2
	ZCLED3G20L840/AL51-SDK-OPT-B	2833	20				
	ZCLED3G23L840/AL51-SDK-OPT-B	2901	23	71x1165x67	56x1150		2,2
	ZCLED3G41L840/AL51-SDK-OPT-B	5667	41				
	ZCLED3G29L840/AL51-SDK-OPT-B	3658	29	71x1425x67	56x1410		2,7
	ZCLED3G51L840/AL51-SDK-OPT-B	5449	51				

Difuzor/ Diffuser

Mikro-C	Mikro Komfort = Homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

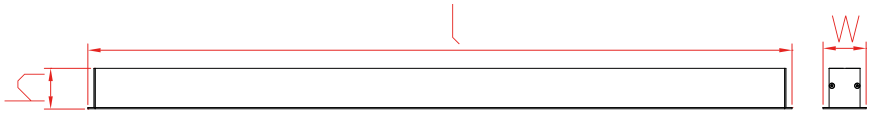
Optika/ Optics

OPT-W

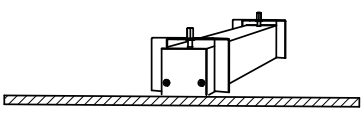


OPT-B





Upevnění - Fastening - Befestigung



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

AL180, AL270, AL570

Hliníková závěsná svítidla
Aluminum pendant luminaires
Aluminium Pendelleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | AI | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | Barva - přírodní elox (šedá) Colour - natural (grey) Naturfarbe (grau) | CONTROL





Elegantní závěsná svítidla, která zaujmou svým moderním designem jsou vyrobena z eloxovaného hliníkového profilu.

Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.

Součástí svítidla je lankový závěs „Y" délky 1 m. Z příslušenství je možné objednat stropní kalíšek ZL-BOX se svorkovnicí a transparentním kabelem.

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

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

Elegant luminaires which can be connected into continuous rows. It impresses with modern design and is made of anodized aluminium profile.

To reduce the brightness, the luminaires are fitted with an optical cover.

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.

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

All luminaires could be produced as dimmable and/or with emergency source.

Elegante Leuchten, die zu durchgehenden Reihen verbunden werden können, bestechen durch ihr modernes Design aus eloxiertem Aluminiumprofil. Um die Helligkeit zu verringern, sind die Leuchten mit einer optischen Abdeckung versehen.

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

Deckenbecher nahradit Anschlußbox.

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

Alle Leuchten können in dimmbarer Ausführung oder nach Bedarf gefertigt werden. Notrufquelle hinzufügen.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

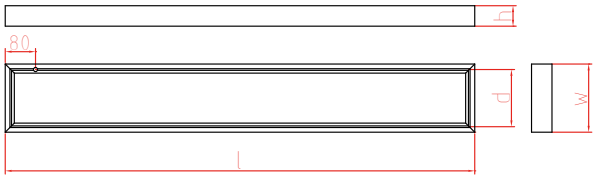
TW Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW - possibility of continuous color temperature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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

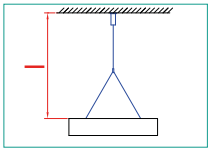
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Závěsná/ Pendant

 Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	 Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	d	kg
LOS								
AL 180								
ZCLED3G19L840/AL180-LOS	1615	19	**ZCLED3G19+5L840/AL180-LOS**	1900	19+5	**180x635x54**	**150**	2,5
ZCLED3G35L840/AL180-LOS	2975	35	**ZCLED3G35+10L840/AL180-LOS**	3650	35+10	**180x1235x54**		3,3
ZCLED3G43L840/AL180-LOS	3650	43	**ZCLED3G43+15L840/AL180-LOS**	4845	43+15	**180x1535x54**		4,5
Mikro-c								
AL 180								
ZCLED3G19L840/AL180-MIKRO-C	1600	19	**ZCLED3G19+5L840/AL180-MIKRO-C**	1960	19+5	**180x635x54**	**150**	2,5
ZCLED3G35L840/AL180-MIKRO-C	3200	35	**ZCLED3G35+10L840/AL180-MIKRO-C**	3920	35+10	**180x1235x54**		3,3
ZCLED3G43L840/AL180-MIKRO-C	4000	43	**ZCLED3G43+15L840/AL180-MIKRO-C**	5080	43+15	**180x1535x54**		4,5
AL 270								
ZCLED3G19L840/AL270-MIKRO-C	2045	19	**ZCLED3G19+5L840/AL270-MIKRO-C**	2405	19+5	**270x635x54**	**240**	3
ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO-C	4090	35	**ZCLED3G35+10L840/AL270-MIKRO-C**	4810	35+10	**270x1235x54**		4,5
ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO-C	5110	43	**ZCLED3G35+15L840/AL270-MIKRO-C**	6190	43+15	**270x1535x54**		5,5
AL 570								
ZCLED3G35Q840/AL570-MIKRO-C	4090	35	**ZCLED3G35+10Q840/AL570-MIKRO-C**	4810	35+10	**570x570x54**	**540**	4,5
ZCLED3G57Q840/AL570-MIKRO-C	6135	57	**ZCLED3G57+10Q840/AL570-MIKRO-C**	6730	57+10			
Mikro								
AL 180								
ZCLED3G19L840/AL180-MIKRO	1850	19	**ZCLED3G19+5L840/AL180-MIKRO**	2265	19+5	**180x635x54**	**150**	2,5
ZCLED3G35L840/AL180-MIKRO	3695	35	**ZCLED3G35+10L840/AL180-MIKRO**	4530	35+10	**180x1235x54**		3,3
ZCLED3G43L840/AL180-MIKRO	4620	43	**ZCLED3G43+15L840/AL180-MIKRO**	5865	43+15	**180x1535x54**		4,5
AL 270								
ZCLED3G19L840/AL270-MIKRO	2190	19	**ZCLED3G19+5L840/AL270-MIKRO**	2550	19+5	**270x635x54**	**240**	3
ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO	4380	35	**ZCLED3G35+10L840/AL270-MIKRO**	5100	35+10	**270x1235x54**		4,5
ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO	5475	43	**ZCLED3G35+15L840/AL270-MIKRO**	6555	43+15	**270x1535x54**		5,5
AL 570								
ZCLED3G35Q840/AL570-MIKRO	4160	35	**ZCLED3G35+10Q840/AL570-MIKRO**	5100	35+10	**570x570x54**	**540**	4,5
ZCLED3G57Q840/AL570-MIKRO	6240	57	**ZCLED3G57+10Q840/AL570-MIKRO**	7140	57+10			
Opal								
AL 180								
ZCLED3G19L840/AL180-OPAL	1940	19	**ZCLED3G19+5L840/AL180-OPAL**	1900	19+5	**180x635x54**	**150**	2,5
ZCLED3G35L840/AL180-OPAL	3880	35	**ZCLED3G35+10L840/AL180-OPAL**	3650	35+10	**180x1235x54**		3,3
ZCLED3G43L840/AL180-OPAL	4850	43	**ZCLED3G43+15L840/AL180-OPAL**	4845	43+15	**180x1535x54**		4,5
AL 270								
ZCLED3G19L840/AL270-OPAL4700	2360	19	**ZCLED3G19+5L840/AL270-OPAL**	2780	19+5	**270x635x54**	**240**	3
ZCLED3G35L840/AL 270-OPAL	4725	35	**ZCLED3G35+10L840/AL270-OPAL**	5555	35+10	**270x1235x54**		4,5
ZCLED3G35L840/AL270-OPAL	5900	43	**ZCLED3G35+10L840/AL270-OPAL**	7150	43+15	**270x1535x54**		5,5
AL 570								
ZCLED3G35Q840/AL570-OPAL	4700	35	**ZCLED3G35+10Q840/AL570-OPAL**	5555	35+10	**570x570x54**	**540**	4,5
ZCLED3G57Q840/AL570-OPAL	7050	57	**ZCLED3G57+10Q840/AL570-OPAL**	7750	57+10			



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

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



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**

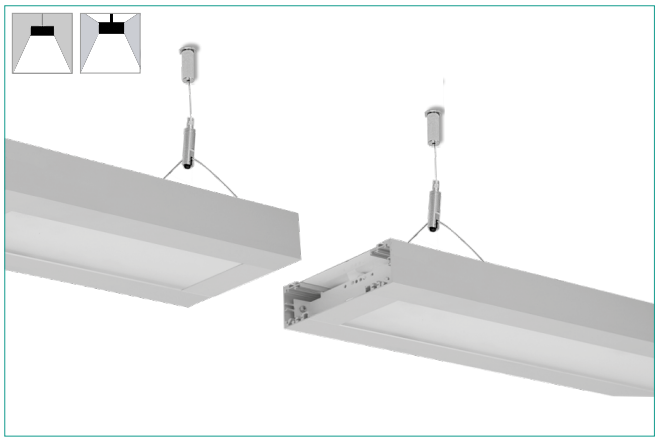
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

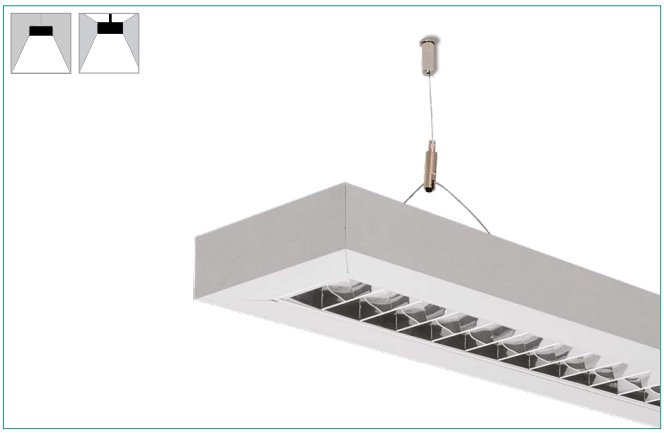
AL 180 - CONTINUOUS

Hliníková propojovací závěsná svítidla
Aluminum connecting pendant luminaires
Verbindungspendelleuchten aus Aluminium

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | Al | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | Barva - přírodní elox (šedá) Colour - natural (grey) Naturfarbe (grau) | CONTROL





Elegantní závěsná svítidla, která lze propojovat do souvislých řad, zaujmou svým moderním designem jsou vyrobena z eloxovaného hliníkového profilu.

Vyrábíme ve variantách přímá, nebo přímo/nepřímá.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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.

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

Elegant luminaires which can be connected into continuous rows. It impresses with modern design and is made of anodized aluminium profile.

To reduce the brightness, the luminaires are fitted with an optical cover.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

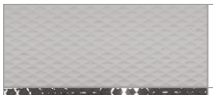
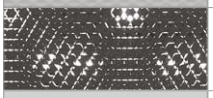
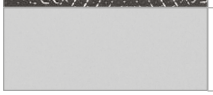
All luminaires could be produced as dimmable and/or with emergency source.

Elegante Leuchten, die zu durchgehenden Reihen verbunden werden können, bestechen durch ihr modernes Design aus eloxiertem Aluminiumprofil. Sie werden mit Kabelbindern an der Decke befestigt.

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

Die Leuchten sind mit einer 1 m langen Kabelaufhängung „Y" geliefert. Deckenbecher nahradit Anschlußbox.

Alle Leuchten können in dimmbarer Ausführung oder nach Bedarf gefertigt werden. Notrufquelle hinzufügen.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

TW Tunable White DT8	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)**

CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

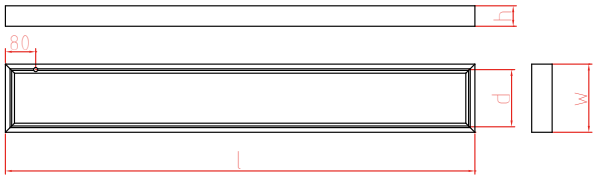
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Propojovací závěsná/ Pendant for Continuous Mouting

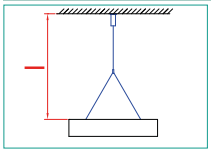
 Typ / Type	Light output / Výkon Power		 Typ / Type	Light output / Výkon Power		Rozměry / Size		
	lm	W		lm	W	w x l x h	d	kg
Svítidla krajová/ Edge luminaire								
LOS								
ZCLED3GPK19L840/AL180-LOS	1615	19	ZCLED3GPK19+5L840/AL180-LOS	1900	19+5	180x635x54	150	2,5
ZCLED3GPK35L840/AL180-LOS	2975	35	ZCLED3GPK35+10L840/AL180-LOS	3650	35+10	180x1235x54		3,3
ZCLED3GPK43L840/AL180-LOS	3650	43	ZCLED3GPK43+15L840/AL180-LOS	4845	43+15	180x1535x54		4,5
Mikro-c								
ZCLED3GPK19L840/AL180-MIKRO-C	1600	19	ZCLED3GPK19+5L840/AL180-MIKRO-C	1960	19+5	180x635x54	150	2,5
ZCLED3GPK35L840/AL180-MIKRO-C	3200	35	ZCLED3GPK35+10L840/AL180-MIKRO-C	3920	35+10	180x1235x54		3,3
ZCLED3GPK43L840/AL180-MIKRO-C	4000	43	ZCLED3GPK43+15L840/AL180-MIKRO-C	5080	43+15	180x1535x54		4,5
Mikro								
ZCLED3GPK19L840/AL180-MIKRO	1850	19	ZCLED3GPK19+5L840/AL180-MIKRO	2265	19+5	180x635x54	150	3
ZCLED3GPK35L840/AL180-MIKRO	3695	35	ZCLED3GPK35+10L840/AL180-MIKRO	4530	35+10	180x1235x54		4,5
ZCLED3GPK43L840/AL180-MIKRO	4620	43	ZCLED3GPK43+15L840/AL180-MIKRO	5865	43+15	180x1535x54		5,5
Opal								
ZCLED3GPK19L840/AL180-OPAL	1940	19	ZCLED3GPK19+5L840/AL180-OPAL	2300	19+5	180x635x54	150	3
ZCLED3GPK35L840/AL180-OPAL	3880	35	ZCLED3GPK35+10L840/AL180-OPAL	4600	35+10	180x1235x54		4,5
ZCLED3GPK43L840/AL180-OPAL	4850	43	ZCLED3GPK43+15L840/AL180-OPAL	5930	43+15	180x1535x54		5,5

Svítidla středová/ Midele luminaire								
LOS								
ZCLED3GPS19L840/AL180-LOS	1615	19	ZCLED3GPS19+5L840/AL180-LOS	1900	19+5	180x635x54	150	2,5
ZCLED3GPS35L840/AL180-LOS	2975	35	ZCLED3GPS35+10L840/AL180-LOS	3650	35+10	180x1235x54		3,3
ZCLED3GPS43L840/AL180-LOS	3650	43	ZCLED3GPS43+15L840/AL180-LOS	4845	43+15	180x1535x54		4,5
Mikro-c								
ZCLED3GPS19L840/AL180-MIKRO-C	1600	19	ZCLED3GPS19+5L840/AL180-MIKRO-C	1960	19+5	180x635x54	150	3
ZCLED3GPS35L840/AL180-MIKRO-C	3200	35	ZCLED3GPS35+10L840/AL180-MIKRO-C	3920	35+10	180x1235x54		4,5
ZCLED3GPS43L840/AL180-MIKRO-C	4000	43	ZCLED3GPS43+15L840/AL180-MIKRO-C	5080	43+15	180x1535x54		5,5
Mikro								
ZCLED3GPS19L840/AL180-MIKRO	1850	19	ZCLED3GPS19+5L840/AL180-MIKRO	2265	19+5	180x635x54	150	3
ZCLED3GPS35L840/AL180-MIKRO	3695	35	ZCLED3GPS35+10L840/AL180-MIKRO	4530	35+10	180x1235x54		4,5
ZCLED3GPS43L840/AL180-MIKRO	4620	43	ZCLED3GPS43+15L840/AL180-MIKRO	5865	43+15	180x1535x54		5,5
Opal								
ZCLED3GPS19L840/AL180-OPAL	1940	19	ZCLED3GPS19+5L840/AL180-OPAL	2300	19+5	180x635x54	150	2,5
ZCLED3GPS35L840/AL180-OPAL	3880	35	ZCLED3GPS35+10L840/AL180-OPAL	4600	35+10	180x1235x54		3,3
ZCLED3GPS43L840/AL180-OPAL	4850	43	ZCLED3GPS43+15L840/AL180-OPAL	5930	43+15	180x1535x54		4,5

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



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

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



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**

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

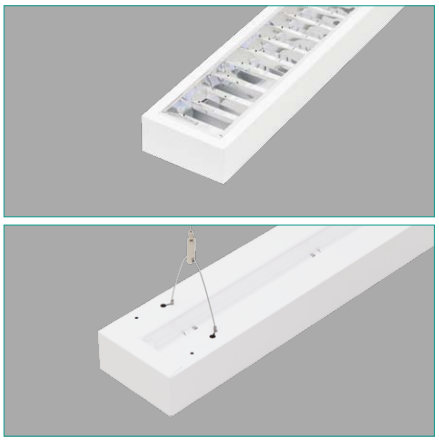
ELEGANT

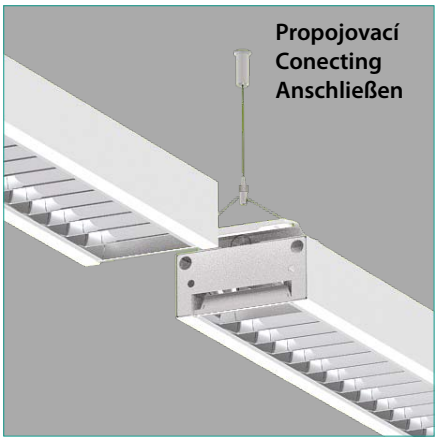
Elegantní přímo/nepřímá závěsná LED svítidla
These elegant direct/indirect pendant LED luminaires
Elegante LED-direkte/indirekte Pendelleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	ENEC	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Svítidla jsou konstruovaná 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, Samsung 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 I uminous 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,

Samsung 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.20

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

Die Leuchten sind mit einer 1 m langen Kabelaufhängung „Y" geliefert. Deckenbecher nahradit Anschlußbox.

Tunable White DT8	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)**

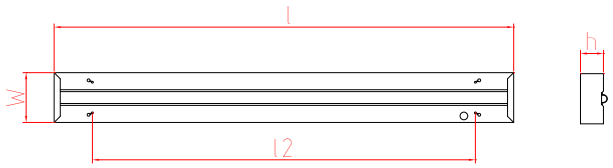
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Závěsná / pendant

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants		
	lm	W	w x l x h	l2		kg
ZCLED3G19L840/ELG-LOS	2520	19	130x600x60	450		2,5
ZCLED3G33L840/ELG-LOS	4176	33				
ZCLED3G39L840/ELG-LOS	5043	39	130x1160x60	1000		4
ZCLED3G67L840/ELG-LOS	8335	67				
ZCLED3G49L840/ELG-LOS	6300	49	130x1440x60	1270		5
ZCLED3G84L840/ELG-LOS	10415	84				

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes

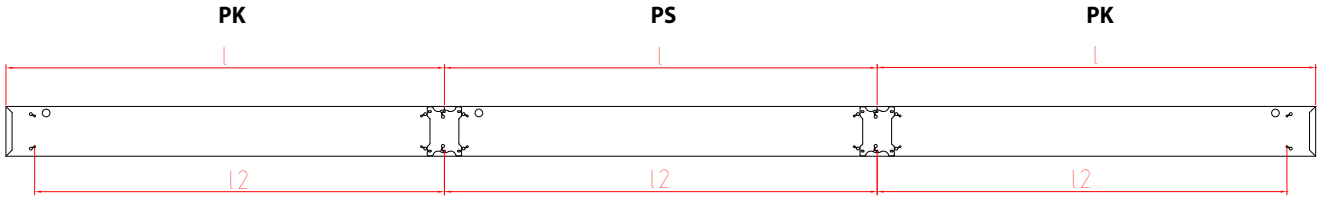


PK - propojovací závěsná / connecting pendant

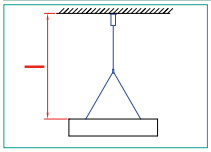
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3GPK19L840/ELG-LOS	2520	19	130x585x60		
ZCLED3GPK33L840/ELG-LOS	4176	33			
ZCLED3GPK39L840/ELG-LOS	5043	39	130x1145x60		
ZCLED3GPK67L840/ELG-LOS	8335	67			
ZCLED3GPK49L840/ELG-LOS	6300	49	130x1425x60		
ZCLED3GPK84L840/ELG-LOS	10415	84			

PS- propojovací závěsná / connecting pendant

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3GPS19L840/ELG-LOS	2520	19	130x570x60		2,5
ZCLED3GPS33L840/ELG-LOS	4176	33			
ZCLED3GPS39L840/ELG-LOS	5043	39	130x1130x60		4
ZCLED3GPS67L840/ELG-LOS	8335	67			
ZCLED3GPS49L840/ELG-LOS	6300	49	130x1410x60		5
ZCLED3GPS84L840/ELG-LOS	10415	84			



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

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



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**

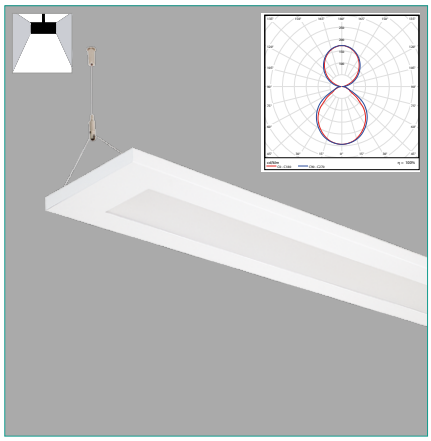
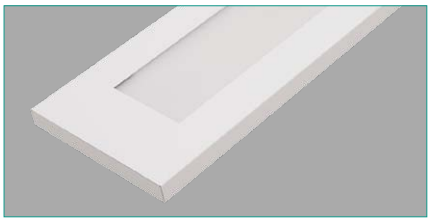
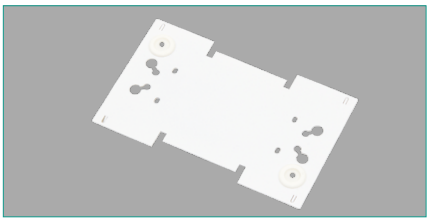
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

SLIM

Elegantní přímo/nepřímá závěsná LED svítidla s výškou pouchých 25mm
These elegant direct/indirect pendant LED luminaires with a height of just 25mm
Elegante LED-direkte/indirekte Pendelleuchten mit einer Höhe von nur 25mm

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request		



Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Vyznačují se viditelnou výškou pouhých 25mm. Jsou konstruovaná 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, Samsung 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 both modern offices and common rooms. They signify with a visible height of only 25mm. They are designed to part of the luminous fluxit 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. Luminaires can be mounted in continuous rows by means of an interconnecting part.
We use quality components in our production renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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 25mm. 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, Samsung und Helvar. Die Leuchten sind mit einer 1 m langen Kabelaufhängung „Y" geliefert. Deckenbecher nahradit Anschlußbox.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

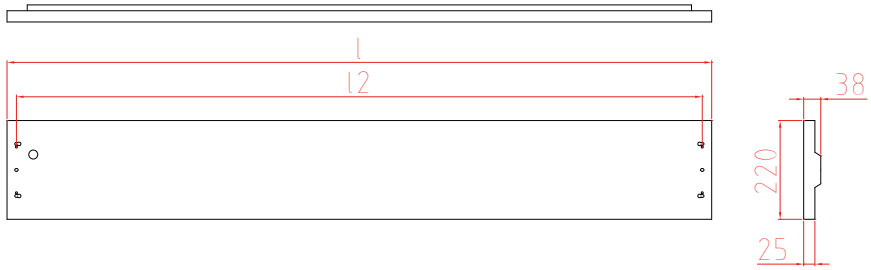
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Závěsná/ pendant

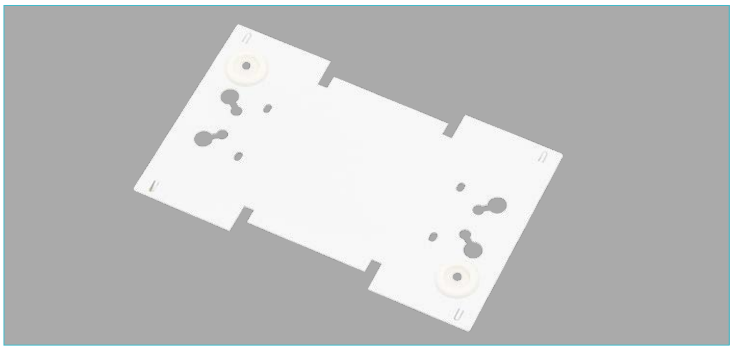
Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants	
	lm		lm		lm	W	w x l x h	l2	kg
ZCLED3G47L840/SLIM-MIKRO-C	5318	ZCLED3G47L840/SLIM-MIKRO	5339	ZCLED3G47L840/SLIM-OPAL	5620	47	230x1300x25	1248	7
ZCLED3G58L840/SLIM-MIKRO-C	6382	ZCLED3G58L840/SLIM-MIKRO	6406	ZCLED3G58L840/SLIM-OPAL	6743	58	230x1580x25	1528	8

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



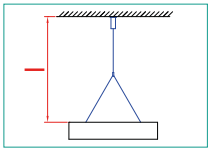
SLIM-CP

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 inklusieve 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 inklusieve der Leuchte

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



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**

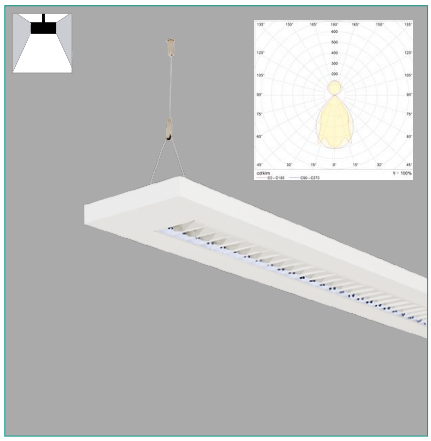
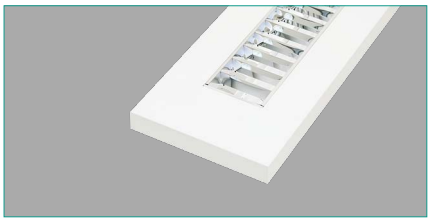
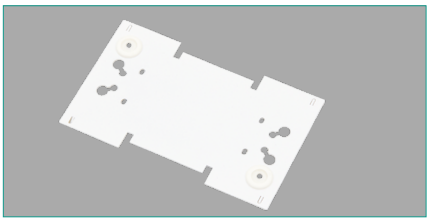
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

SLIM2

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request		



Svítidla vhodná jak k osvětlování moderních kanceláří, tak i společenských místností. Vyznačují se viditelnou výškou pouhých 35mm.
Jsou konstruovaná 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, Samsung 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 both modern offices and common rooms. They signifywith a visible height of only 35mm. They are designed to 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. Luminaires can be mounted in continuous rows by means of an interconnecting part.We use quality components in our production renowned manufacturers such as OSRAM,
Samsung 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 35mm. 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. 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,Samsung und Helvar. Die Leuchten sind mit einer 1 m langen Kabelaufhängung „Y" geliefert. Deckenbecher nahradit Anschlußbox.

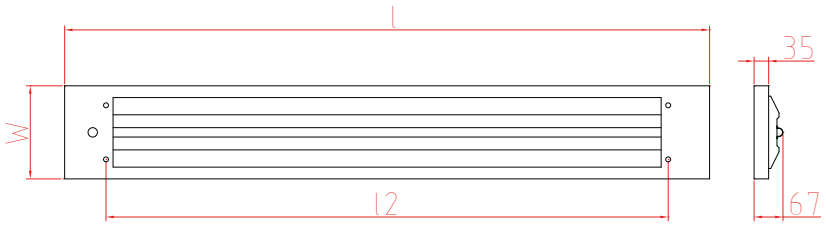
TW Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW - possibility of continuous color temperature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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of holes for pendants		
	lm	W	w x l x h	l2		kg
LOS						
ZCLEDID3G39L840/SLIM2-LOS	5043	39	225x1370x35	1145		6
ZCLEDID3G67L840/SLIM2-LOS	8335	67				
ZCLEDID3G49L840/SLIM2-LOS	6300	49	225x1670x35	1445		7,5
ZCLEDID3G84L840/SLIM2-LOS	10415	84				

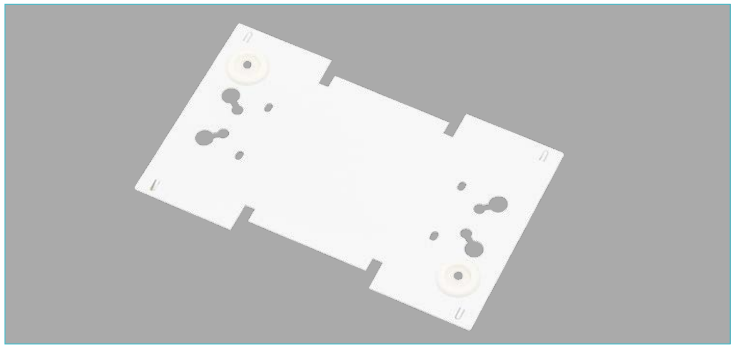
Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



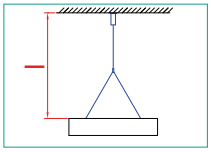
Spojovací díl
Connecting piece
Verbindungsstück

!

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 inklusieve 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 inklusieve der Leuchte

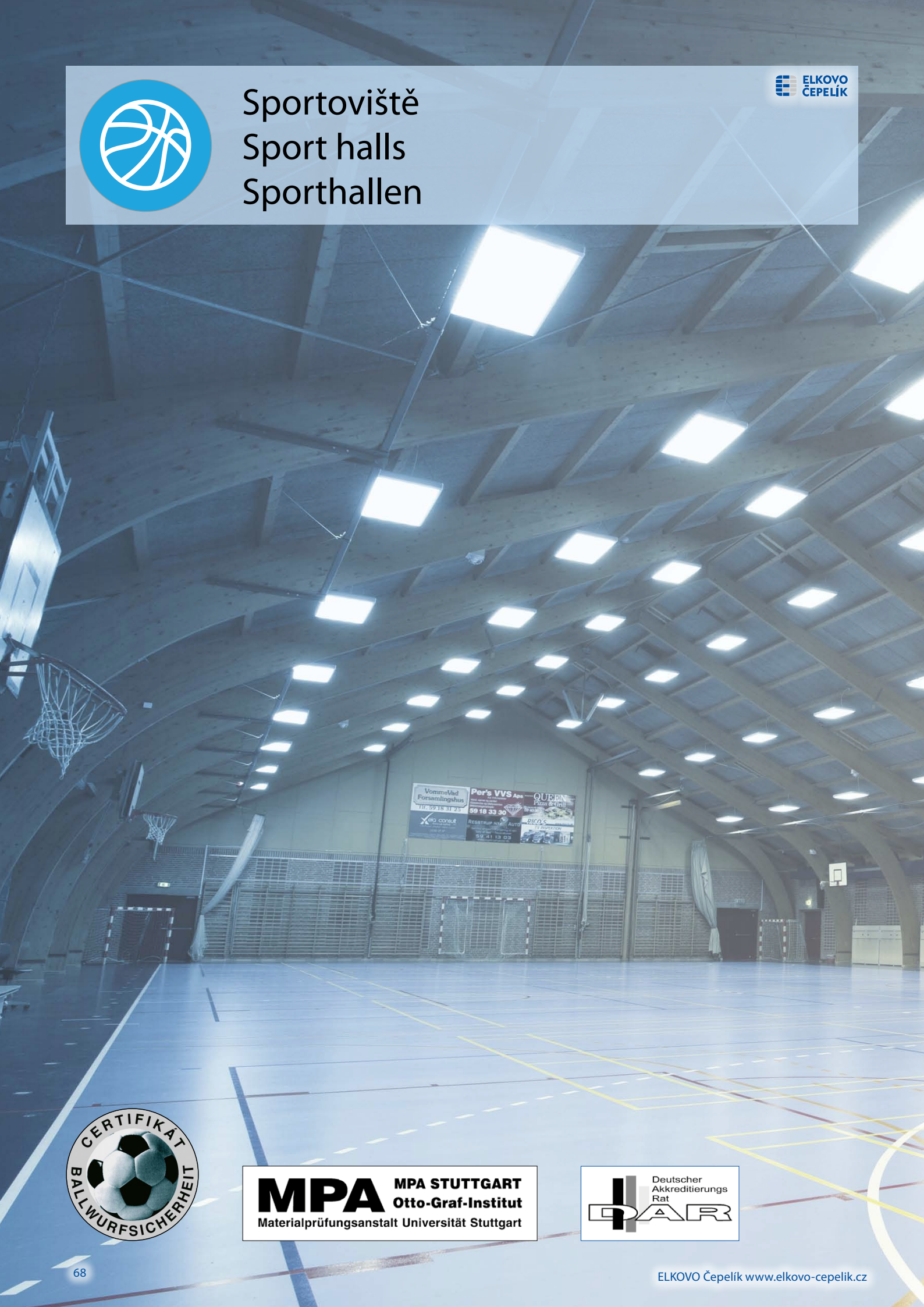
! **ZL-BOX: Objednává se zvlášť/ Order separately/ Ist es rötig zu bestelenn**



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**

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

Sportoviště
Sport halls
Sporthallen



CERTIFIKÁT BALLWURFSICHERHEIT

MPA STUTTGART
Otto-Graf-Institut
Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR



SPORT MIKRO

Komfortní osvětlení sportoviště
Comfortable sports lighting
Komfortable Sportbeleuchtung

ELKOVO ČEPELÍK

IK10 | 230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request





Přisazené svítidla s difuzorem Mikro polikarbonát zajistí komfortní osvětlení sportoviště. 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, Samsung 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.

Surface mounted luminaires with Micro diffuser Polycarbonate ensures comfortable lighting of the sports ground. 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, Samsung 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.

Anbauleuchten mit Mikrodiffusor Polycarbonat sorgt für eine angenehme Ausleuchtung des Sportplatzes.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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

Tunable White DT8	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)**

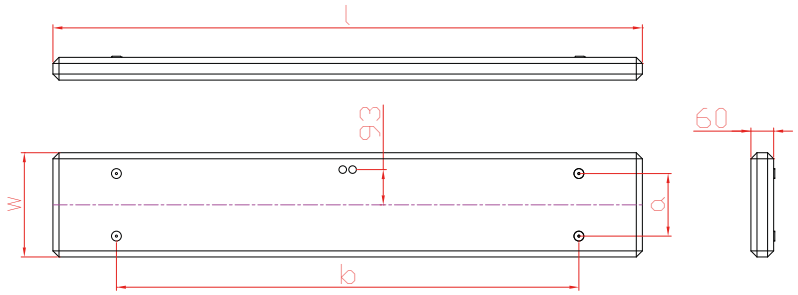
CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

ZK - Přisazená/ Surface mounted

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		kg
	lm	W	w x l x h	a x b		
ZCLED3GSPORT76L840/MIKRO-ZK	9930	76	275 x 1255 x 60	165 x 760		6,5
ZCLED3GSPORT102L840/MIKRO-ZK	12730	102				
ZCLED3GSPORT112L840/MIKRO-ZK	13870	112				
ZCLED3GSPORT122L840/MIKRO-ZK	14908	122				
ZCLED3GSPORT95L840/MIKRO-ZK	12410	195	275 x 1555 x 60	165 x 1220		7,5
ZCLED3GSPORT140L840/MIKRO-ZK	16940	140				

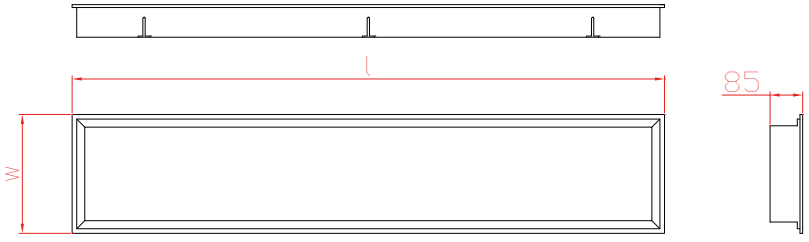
Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



Do podhledu a sádrokartonu/ In to false ceilings and plasterboard

! **Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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			kg
	lm	W	w x l x h			
M600						
ZCLED3GSPORT97Q840/MIKRO-M600	12090	97	595 x 595 x 85	580 x 580		5,5
ZCLED3GSPORT122Q840/MIKRO-M600	14900	122				
ZCLED3GSPORT97L840/MIKRO-M600	12090	97	295 x 1195 x 85	280x1180		6
ZCLED3GSPORT122L840/MIKRO-M600	14900	122				
ZCLED3GSPORT194L840/MIKRO-M600	24190	194	595 x 1195 x 85	580 x 1180		10
ZCLED3GSPORT245L840/MIKRO-M600	29710	245				
ZCLED3GSPORT95L840/MIKRO-M600	12410	95	295 x 1495 x 85	280 x 1480		7,5
ZCLED3GSPORT140L840/MIKRO-M600	17220	140				
M625						
ZCLED3GSPORT97Q840/MIKRO-M625	12090	97	620 x 620 x 85	605 x 605		5,5
ZCLED3GSPORT122Q840/MIKRO-M625	14900	122				
ZCLED3GSPORT97L840/MIKRO-M625	12090	97	310 x 1245 x 85	295 x 1230		6
ZCLED3GSPORT122L840/MIKRO-M625	14900	122				
ZCLED3GSPORT194L840/MIKRO-M625	24190	194	620 x 1245 x 85	605 x 1230		10
ZCLED3GSPORT245L840/MIKRO-M625	29710	245				
ZCLED3GSPORT95L840/MIKRO-M625	12410	95	310 x 1545 x 85	295 x 1530		7,5
ZCLED3GSPORT140L840/MIKRO-M625	17220	140				



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

SPORT GRID

Svítidla s ochrannou mříží
Luminaires with protective grilles
Leuchten mit Schutzgitter

ELKOVO ČEPELÍK

IK10 | 230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request | CONTROL





LED svítidla s oachrannou mříží

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

Optická soustava je tvořena leštěnou hliníkovou mřížkou, nebo vysoce leštěným hliníkovým reflektorem MIRO pro maximální účinnost.

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, Samsung 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.

LED luminaires with protective grid The lamp housing is made of sheet steel th. 0.5 mm, mechanical resistance is ensured by wire mesh. The optical system is made of polished aluminum grille or highly polishedaluminum reflector MIRO for maximum efficiency.

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

We use quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

LED-Leuchten mit Schutzgitter

Das Lampengehäuse besteht aus Stahlblech th. 0,5 mm, mechanischer Widerstand wird durch ein Drahtgeflecht bereitgestellt.
Das optische System besteht aus poliertem Aluminiumgitter oder hochglanzpoliert Aluminiumreflektor MIRO für maximal Effizienz.

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

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

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

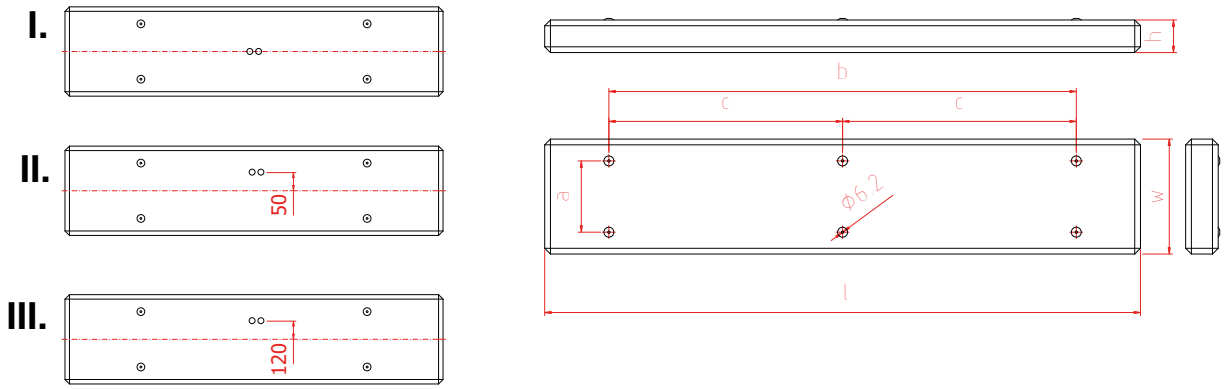
TW Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)	
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW - possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)**	
CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

ZK - Přisazená/ Surface mounted

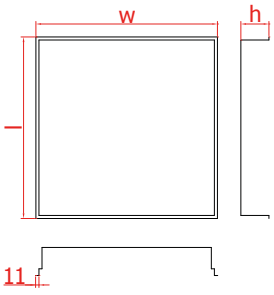
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Přívodní vodič Supply conductor		
	lm	W	w x l x h	a x b			kg
ZCLED3GSPORT2-47L840/6ZK-GRID	6125	47	295X1280X85	170x1050	I		9
ZCLED3GSPORT2-95L840/6ZK-GRID	12495	95					
ZCLED3GSPORT2-70L840/6ZK-GRID	9075	70	295x1580x85	170x1150	I		10
ZCLED3GSPORT2-102L840/6ZK-GRID	12840	102					
ZCLED3GSPORT2-142L840/6ZK-GRID	16934	142					
ZCLED3GSPORT3-145L840/6ZK-GRID	18215	145	400x1580x85	270x1150	II		13
ZCLED3GSPORT3-205L840/6ZK-GRID	25401	205					

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes

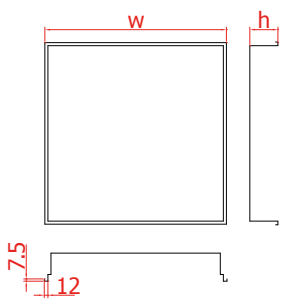


M600				M625 a sádrokarton/ and Plasterboard					
! Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat držáky./ When mounting into plasterboard, you have to order holders. Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.									
Typ/ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Typ/ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h		lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3GSPORT4-47Q840/4-GRID	6125	47	595x595x85	**ZCLED3GSPORT4-47Q840/5B-GRID**	6125	47	620x620x85	605x605	6,5
ZCLED3GSPORT4-95Q840/4-GRID	12495	95		**ZCLED3GSPORT4-95Q840/5B-GRID**	12495	95			
ZCLED3GSPORT2-47L840/4-GRID	6125	47	295x1195x85	**ZCLED3GSPORT2-47L840/5B-GRID**	6125	47	310x620x85	295x1230	5,5
ZCLED3GSPORT2-95L840/4-GRID	12495	95		**ZCLED3GSPORT2-95L840/5B-GRID**	12495	95			
ZCLED3GSPORT4-132L840/4-GRID	16630	132	595x1195x85	**ZCLED3GSPORT4-132L840/5B-GRID**	16630	132	620x1245x85	605x1230	11
ZCLED3GSPORT4-190L840/4-GRID	24453	190		**ZCLED3GSPORT4-190L840/5B-GRID**	24453	190			
ZCLED3GSPORT2-70L840/4-GRID	9075	70	295x1495x85	**ZCLED3GSPORT2-70L840/5B-GRID**	9075	70	310x1545x85	295x1530	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/4-GRID	12840	102		**ZCLED3GSPORT2-102L840/5B-GRID**	12840	102			
ZCLED3GSPORT2-142L840/4-GRID	16934	142		**ZCLED3GSPORT2-142L840/5B-GRID**	16934	142			
---				**ZCLED3GSPORT3-145L840/5B-GRID**	18215	145	445x1545x85	430x1530	13
---				**ZCLED3GSPORT3-205L840/5B-GRID**	25401	205			

M600



M625



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

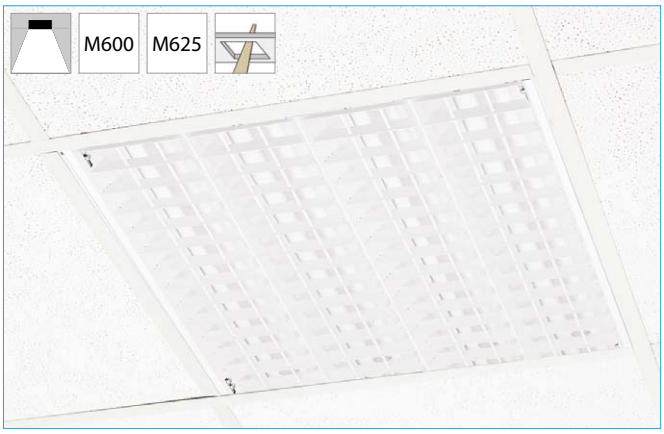
SPORT LOUVRE 4G

Svítidla s ochranou mřížkou
Luminaires with Reinforced Louvre
Leuchten mit Raster

ELKOVO ČEPELÍK

IK10 | 230 V 50 Hz | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request | CONTROL





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. 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, Samsung 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 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 raster and a diffuser, which ensures the effect of a soft integral light flow. 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, Samsung 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.

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt, die mechanische. Der optische Teil besteht aus einem weißen Gitter und einem Diffusor, der die Wirkung eines weichen, integralen Lichtflusses gewährleistet. Festigkeit wird durch den optischen Raster weißer gesichert, der mit Stahldrahten verstärkt wird. 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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

TW Tunable White DT8	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)**

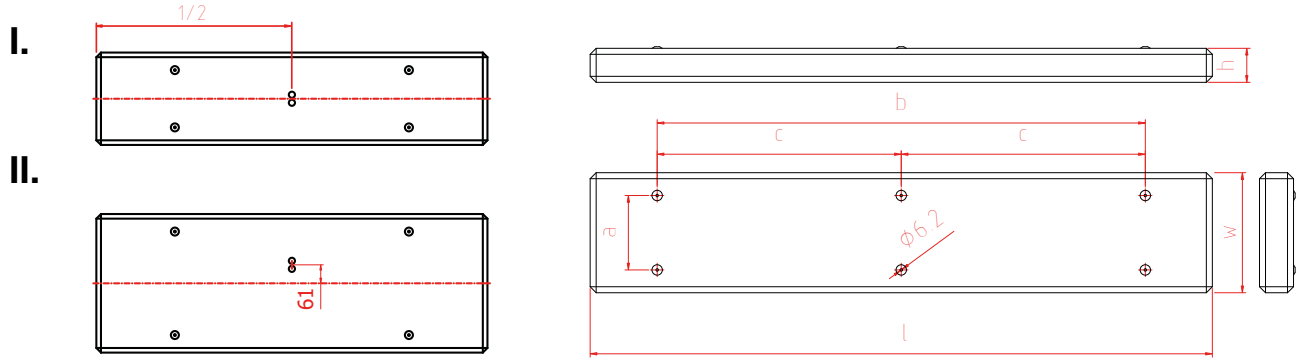
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

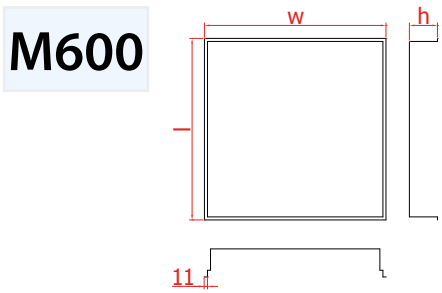
ZK - Přisazená/ Surface mounted

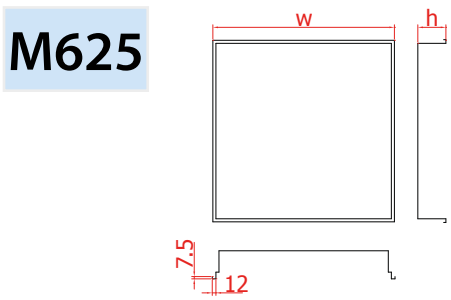
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Přívodní vodič Supply conductor		
	lm	W	w x l x h	a x b			kg
ZCLED4GSPORT2-47L840/3ZK	6251	47	355 x 1255 x 85	240 x 760	I		6
ZCLED4GSPORT2-95L840/3ZK	12065	95					
ZCLED4GSPORT2-70L840/3ZK	9662	70	355 x 1555 x 85	240 x 1220	I		7,5
ZCLED4GSPORT2-102L840/3ZK	13496	102					
ZCLED4GSPORT2-142L840/3ZK	17986	142					
ZCLED4GSPORT3-145L840/3ZK	16710	145	450 x 1555 x 85	335 x 1220	II		14
ZCLED4GSPORT3-205L840/3ZK	23546	205					

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



M600				M625 a sádrokarton/ and Plasterboard					
! Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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	Typ/ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h		lm	W	w x l x h		kg
ZCLED4GSPORT4-47Q840/1	5974	47	595x595x85	**ZCLED4GSPORT4-47Q840/2B**	5974	47	620x620x85	605x605	6,5
ZCLED4GSPORT4-95Q840/1	11590	95		**ZCLED4GSPORT4-95Q840/2B**	11590	95			
ZCLED4GSPORT2-47L840/1	6018	47	295x1195x85	**ZCLED4GSPORT2-47L840/2B**	6018	47	310x620x85	295x1230	5,5
ZCLED4GSPORT2-95L840/1	11590	95		**ZCLED4GSPORT2-95L840/2B**	11590	95			
ZCLED4GSPORT4-132L840/1	16368	132	595x1195x85	**ZCLED4GSPORT4-132L840/2B**	16368	132	620x1245x85	605x1230	11
ZCLED4GSPORT4-190L840/1	22040	190		**ZCLED4GSPORT4-190L840/2B**	22040	190			
ZCLED4GSPORT2-70L840/1	9662	70	295x1495x85	**ZCLED4GSPORT2-70L840/2B**	9662	70	310x1545x85	295x1530	7,5
ZCLED4GSPORT2-102L840/1	13496	102		**ZCLED4GSPORT2-102L840/2B**	13496	102			
ZCLED4GSPORT2-142L840/1	17986	142		**ZCLED4GSPORT2-142L840/2B**	17986	142			
---				**ZCLED4GSPORT3-145L840/2B**		145	445x1545x85	430x1530	13
---				**ZCLED4GSPORT3-205L840/2B**		205			





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

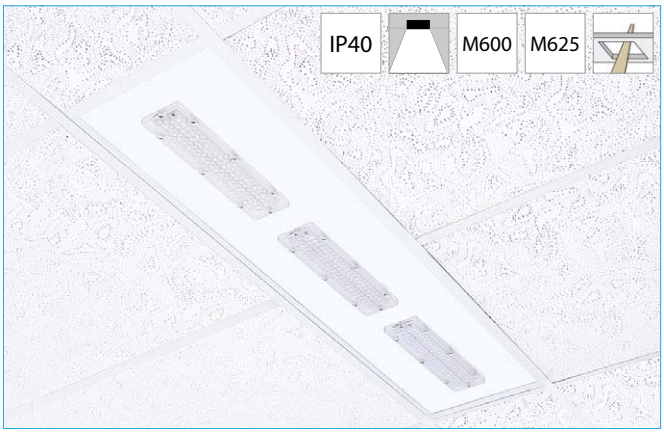
STRONG

Mechanicky odolná svítidla s čočkovou optikou
Mechanically resistant luminaires with lens optics
Mechanisch widerstandfähige Leuchten mit Linsenoptiken

ELKOVO ČEPELÍK

IK08 | 230 V 50 Hz | IP65 | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | CE | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání / on request





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

Plášť přisazených svítidel je vyroben z hliníkového plechu tl. 2 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 º nebo 90 º.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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 2 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 º or 90 º.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

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

Die Gehäuse der Aufbauleuchten besteht aus 2 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.

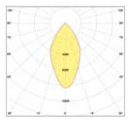
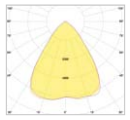
Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.

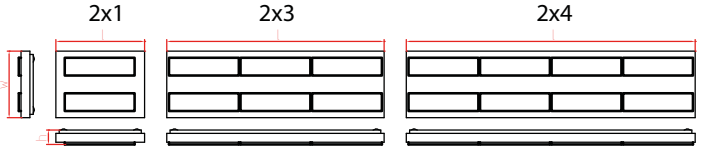
Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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 ºC	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 ºC
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

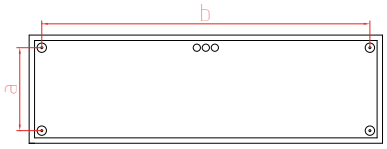
HR	Přisazená svítidla Surface mounted luminaires Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
		lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	kg
	ZCLED3G44L840/STRONG60-2x1-HR-IP65	6490	44	300x400x75	230x330	26	6490..10590	44..78	1,9
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-HR-IP65	9810	67	145x980x75	75x900	21	9810..15090	67..110	2,1
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-HR-IP65	19630	134	300x980x75	230x900	10	19630..30180	134..220	4,1
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-HR-IP65	13370	92	145x1300x75	75x1100	15	13370..20140	92..148	2,8
	ZCLED3G184L840/STRONG60-2x4-HR-IP65	26750	184	300x1300x75	230x1100	7	26750..40280	184..296	5,6
	ZCLED3G44L840/STRONG90-2x1-HR-IP65	6650	44	300x400x75	230x330	26	6650..10410	44..78	1,9
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-HR-IP65	10050	67	145x980x75	75x900	21	10050..14950	67..110	2,1
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-HR-IP65	20110	134	300x980x75	230x900	10	20110..29890	134..220	4,1
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-HR-IP65	13660	92	145x1300x75	75x1100	15	13660..19890	92..148	2,8
	ZCLED3G184L840/STRONG90-2x4-HR-IP65	27320	184	300x1300x75	230x1100	7	27320..39782	184..296	5,6

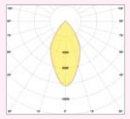
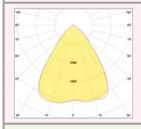
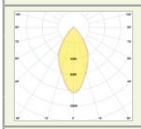
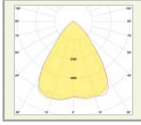


Možnost zavěšení - Possibility of hanging - Möglichkeit des Aufhängens

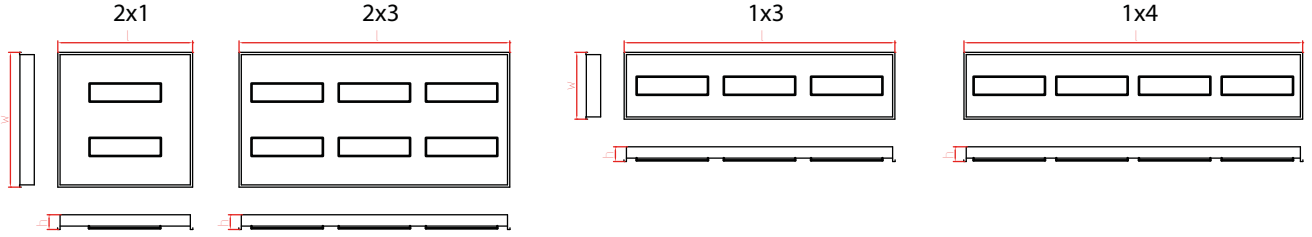


Závěsné oko M6 + Karabina + Řetěz
Hanging eye M6 + Carabiner + Chain
Aufhängeöse M6 + Karabiner + Kette



	Svítidla do podhledu Luminaires For False Ceeling 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		
		lm	W	w x l x h			lm	W	kg
M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600									
	ZCLED3G44Q840/STRONG60-2x1-M600-IP40	6490	44	595x595x60	580x580	26	6490..10590	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-M600-IP40	19630	134	595x1195x60	580x1180	10	19630..30180	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-M600-IP40	9810	67	295x1195x60	280x1180	21	9810..15090	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-M600-IP40	13370	92	295x1495x60	280x1480	15	13370..20140	96..148	4,2
	ZCLED3G44Q840/STRONG90-2x1-M600-IP40	6650	44	595x595x60	580x580	26	6650..10410	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-M600-IP40	20110	134	595x1195x60	580x1180	10	20110..29890	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-M600-IP40	10050	67	295x1195x60	280x1180	21	10050..14940	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-M600-IP40	13660	92	295x1495x60	280x1480	15	13660..19890	96..148	4,2
M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625									
	ZCLED3G44Q840/STRONG60-2x1-M625-IP40	6490	44	620x620x60	605x605	26	6490..10590	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-M625-IP40	19630	134	620x1245x60	605x1230	10	19630..30180	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-M625-IP40	9810	67	310x1245x60	295x1230	21	9810..15090	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-M625-IP40	13370	92	310x1545x60	295x1530	15	13370..20140	96..148	4,2
	ZCLED3G44Q840/STRONG90-2x1-M625-IP40	6650	44	620x620x60	605x605	26	6650..10410	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-M625-IP40	20110	134	620x1245x60	605x1230	10	20110..29890	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-M625-IP40	10050	67	310x1245x60	295x1230	21	10050..14940	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-M625-IP40	13660	92	310x1545x60	295x1530	15	13660..19890	96..148	4,2

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



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

Ordinace, Zubní ordinace
Surgery, Dental surgery
Arztpraxen, Zahnarztpraxen

ELKOVO ČEPELÍK

CRI 90+



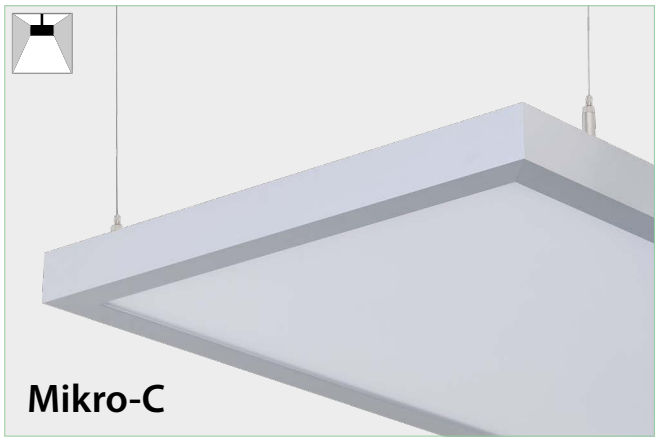


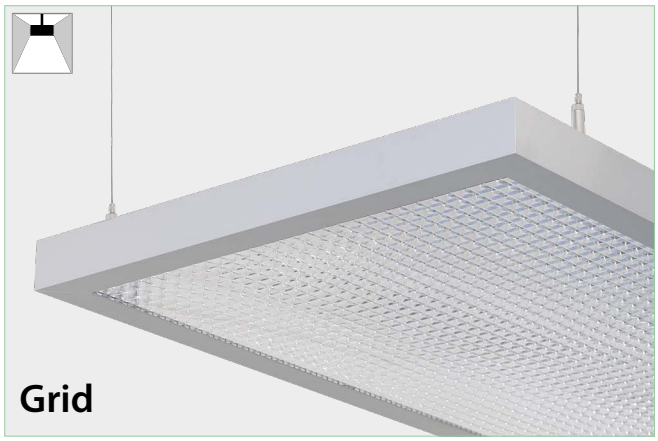
TOOTH

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 90+ | AI | IP40 | t_a 25 °C | EVG | CE | 21 | CONTROL





Svítidla „tooth" jsou určená 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, Samsung 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 lightingin 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, Samsung 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.

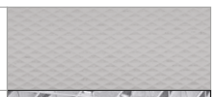
Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90.

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

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

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

Der elegante Körper besteht aus Aluminiumprofilen.

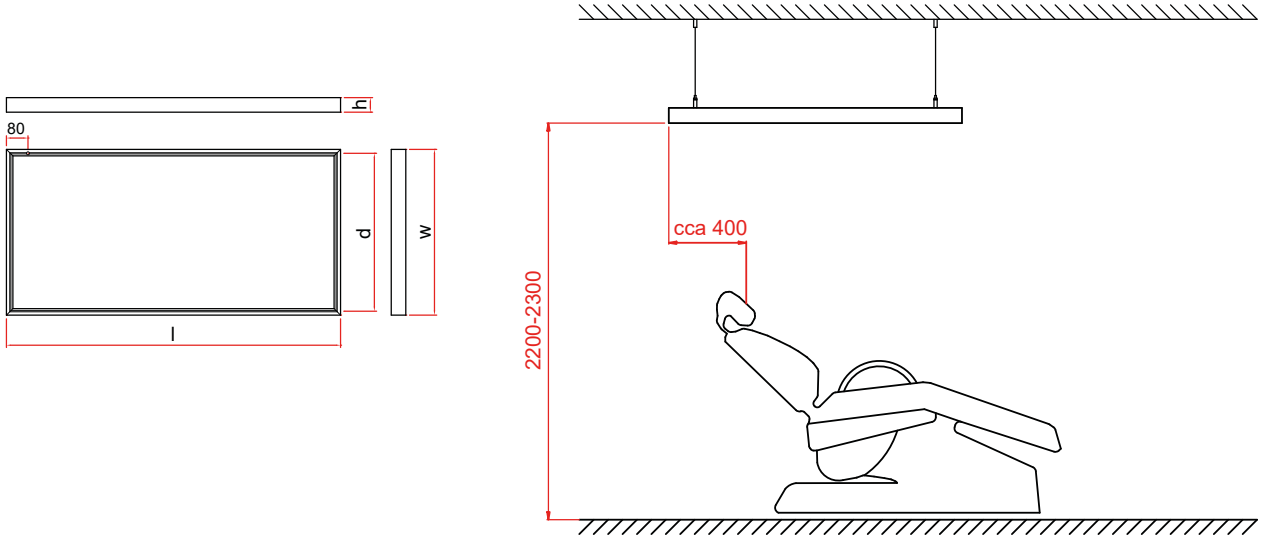
Mikro-C		Mikro Komfort = Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED
Gridoptic		GRIDOPTIC is a cover with a grid shaped louvre used to ensure high glare control. GRIDOPTIC - kryt, který využívá pro vysoké omezení oslnění rastrové mřížky. GRIDOPTIC ist eine Abdeckung mit Rastergitter, der eine hohe Entblendung bietet.

CRI

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W	w x l x h	a		kg
Mikro-c						
ZCLED3Gtooht195L940/615-MIKRO-C	19512	195	615x1240x55	585		17
ZCLED3Gtooht97L940/390-MIKRO-C	9707	97	390x1240x55	360		12
Gridoptic						
ZCLED3Gtooht155-940	14138	155	615x1240x55	585		17
ZCLED3Gtooh80-940	7370	80	390x1240x55	360		12





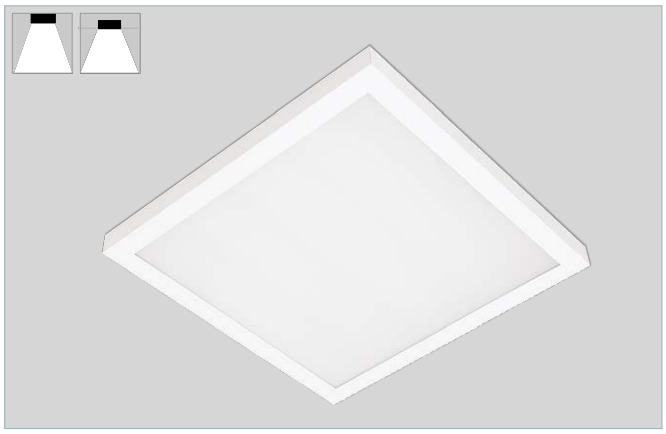
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

PRAKTIK

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP40	CRI 90+	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





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.

Index barevného podání je Ra > 90 (odpovídá normě ČSN EN 12464-1).

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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung 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.

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 color rendering index is a CRI > 90 (conforms to the EN 12464-1).

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

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

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.

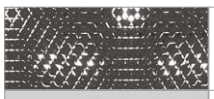
Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90 (EN 12464-1).

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,6 mm.

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

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

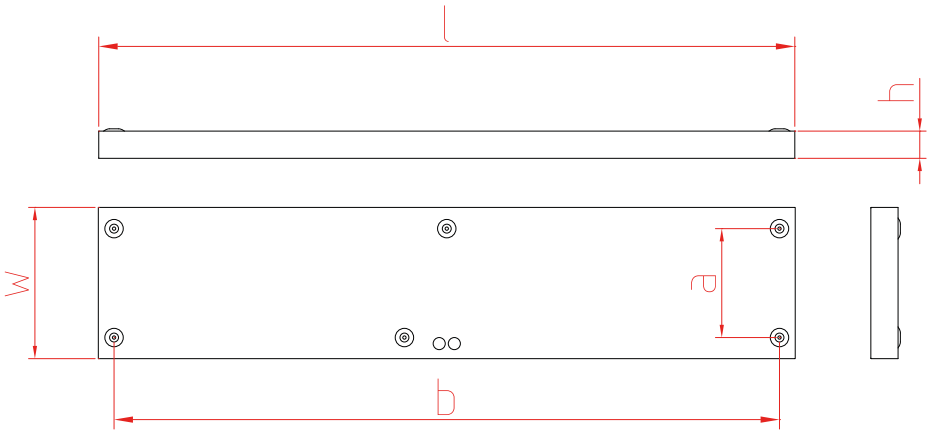
Mikro		Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED , vyšší účinnost Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

CRI

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	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			
	lm	W	w x l x h	a x b			lm	W		kg
Opal										
ZCLED3G32Q940/PRAKTIK-OPAL	3695	32	592x592x45	440x440	53		1800..4910	16..42		3,8
ZCLED3G53Q940/PRAKTIK-OPAL	5880	53			26		4795..8335	42..80		
ZCLED3G32L940/PRAKTIK-OPAL	3605	32	250x1152x45	180x1100	53		1700..4690	16..42		3,8
ZCLED3G53L940/PRAKTIK-OPAL	5725	53			26		4690..8085	42..80		
ZCLED3G40L940/PRAKTIK-OPAL	4515	40	250x1440x45	180x1100	53		1800..4690	17..42		4,7
ZCLED3G66L940/PRAKTIK-OPAL	7135	66			26		5520..8655	51..80		
Mikro										
ZCLED3G32Q940/PRAKTIK-MIKRO	3610	32	592x592x45	440x440	53		1755..4795	16..42		3,8
ZCLED3G53Q940/PRAKTIK-MIKRO	5745	53			26		4685..8135	42..80		
ZCLED3G32L940/PRAKTIK-MIKRO	3520	32	250x1152x45	180x1100	53		1655..4575	16..42		3,8
ZCLED3G53L940/PRAKTIK-MIKRO	5595	53			26		4575..7890	42..80		
ZCLED3G40L940/PRAKTIK-MIKRO	4405	40	250x1440x45	180x1100	53		1755..4575	17..42		4,7
ZCLED3G66L940/PRAKTIK-MIKRO	6970	66			26		5385..8445	51..80		





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

EASY

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	CRI 90+	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	CONTROL

EASY

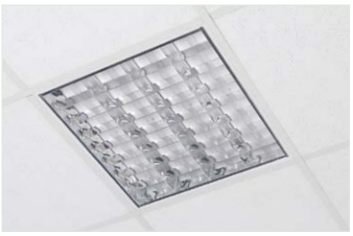
Montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu
Mounting into cassette ceiling and soffit to the ceiling
Montage in Kassette Decke und Laibung an der Decke





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



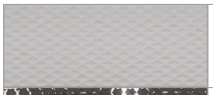
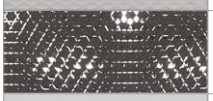
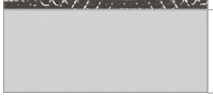


LED svítidla EASY vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelnětechnických parametrů. Jejich konstrukce umožňuje vestavění do kazetového podhledu nebo přisazení ke stropu bez nutnosti dalšího příslušenství. **Pro instalaci do sádrokartonu** (spodní montáž) je **nutný redukční rám**.

Index barevného podání je Ra > 90 (odpovídá normě ČSN EN 12464-1).
Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od výrobců OSRAM, Samsung a Helvar.
Barevné provedení: bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Svítidla je možné vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

EASY LED 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 color rendering index is a CRI > 90 (conforms to the EN 12464-1).
The lamp housing is made of steel sheet th. 0.5 mm.
In production we use quality components from manufacturers OSRAM, Samsung and Helvar.
Color: white RAL 9003 (others on request).
Luminaires can be made in dimmable version, resp. add emergency source.

EASY LED-Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Konstruktion mit dem Schwerpunkt auf einem niedrigen Verkaufspreis ohne Verschlechterung der lichttechnischen Parameter aus. Ihr 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**.
Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90 (EN 12464-1).
Das Lampengehäuse ist gefertigt aus Stahlblech th. 0,5 mm. Wir verwenden Komponenten von Hersteller wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt werden Version bzw. Notrufquelle hinzufügen.

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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

TW Tunable White DT8	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)**

CRI

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

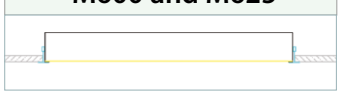
EASY

EASY (difuzor) - M600					EASY (difuzor) - M625					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
Opal					**Opal**					
ZCLED3G32Q940/EASY-M600-OPAL	3885	32	**592x592x62**	**400x551**	**ZCLED3G32Q940/EASY-M625-OPAL**	3885	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q940/EASY-M600-OPAL	5929	53			**ZCLED3G53Q940/EASY-M625-OPAL**	5929	53			
ZCLED3G32L940/EASY-M600-OPAL	3885	32	**290x1190x62**	**205x1100**	**ZCLED3G32L940/EASY-M625-OPAL**	3885	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L940/EASY-M600-OPAL	5929	53			**ZCLED3G53L940/EASY-M625-OPAL**	5929	53			
ZCLED3G64L940/EASY-M600-OPAL	7771	64	**592x1190x62**	**551x1100**	**ZCLED3G64L940/EASY-M625-OPAL**	7771	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**
Mikro					**Mikro**					
ZCLED3G32Q940/EASY-M600-MIKRO	3691	32	**592x592x62**	**400x551**	**ZCLED3G32Q940/EASY-M625-MIKRO**	3691	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q940/EASY-M600-MIKRO	5632	53			**ZCLED3G53Q940/EASY-M625-MIKRO**	5632	53			
ZCLED3G32L940/EASY-M600-MIKRO	3691	32	**290x1190x62**	**205x1100**	**ZCLED3G32L940/EASY-M625-MIKRO**	3691	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L940/EASY-M600-MIKRO	5632	53			**ZCLED3G53L940/EASY-M625-MIKRO**	5632	53			
ZCLED3G64L940/EASY-M600-MIKRO	7382	64	**592x1190x62**	**551x1100**	**ZCLED3G64L940/EASY-M625-MIKRO**	7382	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**
Mikro-Comfort					**Mikro-Comfort**					
ZCLED3G32Q940/EASY-M600-MIKRO-C	3069	32	**592x592x62**	**400x551**	**ZCLED3G32Q940/EASY-M625-MIKRO-C**	3069	32	**617x617x62**	**575x575**	**4**
ZCLED3G53Q940/EASY-M600-MIKRO-C	4684	53			**ZCLED3G53Q940/EASY-M625-MIKRO-C**	4684	53			
ZCLED3G32L940/EASY-M600-MIKRO-C	3069	32	**290x1190x62**	**205x1100**	**ZCLED3G32L940/EASY-M625-MIKRO-C**	3069	32	**302x1240x62**	**235x1100**	**5**
ZCLED3G53L940/EASY-M600-MIKRO-C	4684	53			**ZCLED3G53L940/EASY-M625-MIKRO-C**	4684	53			
ZCLED3G64L940/EASY-M600-MIKRO-C	6139	64	**592x1190x62**	**551x1100**	**ZCLED3G64L940/EASY-M625-MIKRO-C**	6139	64	**617x1240x62**	**575x1100**	**8**

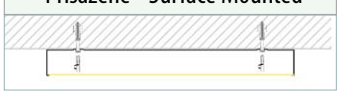
EASY LOS

EASY LOS - M600					EASY LOS - M625					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G4-28Q940/EASY-M600-LOS	3030	28	592x592x62	445x511	**ZCLED3G4-28Q940/EASY-M625-LOS**	3030	28	617x617x62	535x445	4
ZCLED3G4-38Q940/EASY-M600-LOS	3715	38			**ZCLED3G4-38Q940/EASY-M625-LOS**	3715	38			
ZCLED3G4-57Q940/EASY-M600-LOS	5460	57			**ZCLED3G4-57Q940/EASY-M625-LOS**	5460	57			
ZCLED3G2-28L940/EASY-M600-LOS	3373	28	290x1190x62	210x760	**ZCLED3G2-28L940/EASY-M625-LOS**	3373	28	302x1240x62	220x760	4
ZCLED3G2-38L940/EASY-M600-LOS	4145	38			**ZCLED3G2-38L940/EASY-M625-LOS**	4145	38			
ZCLED3G2-57L940/EASY-M600-LOS	6089	57			**ZCLED3G2-57L940/EASY-M625-LOS**	6089	57			
ZCLED3G2-55L940/EASY-M600-LOS	5998	55	290x1490x62	210x1220	**ZCLED3G2-55L940/EASY-M625-LOS**	5998	55	302x1540x62	220x1220	5
ZCLED3G2-75L940/EASY-M600-LOS	7969	75			**ZCLED3G2-75L940/EASY-M625-LOS**	7969	75			
ZCLED3G4-78L940/EASY-M600-LOS	7491	78	592x1190x62	511x760	**ZCLED3G4-78L940/EASY-M625-LOS**	7491	78	617x1240x62	535x760	8
ZCLED3G4-98L940/EASY-M600-LOS	9319	98			**ZCLED3G4-98L940/EASY-M625-LOS**	9319	98			

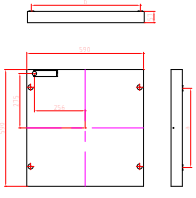
M600 and M625



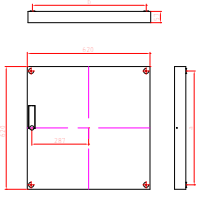
Přisazené - Surface Mounted

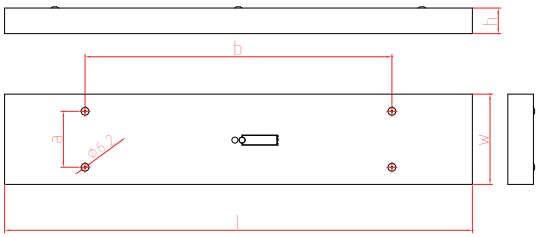


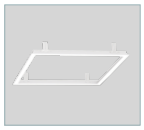
M600



M625







!

Redukční rám pro montáž do sádrokartonu, na dotaz.
Reducing frame for plasterboard, on request.
Reduzierrahmen für Gipskartonplatten-Montage auf Anfrage.

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

LOUVRE

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 90+ | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | ENEC | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request | UGR < 18,6







LED svítidla s optickou parabolickou mřížkou.

Optická část svítidla je tvořena **optickou parabolickou mřížkou s opálovým difuzorem pro omezení oslnění.** Mřížka zaručuje optimální vyzařování, důležité pro kontrastní vidění bez unavování zraku.
Index barevného podání je Ra > 90 (odpovídá normě ČSN EN 12464-1).
Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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.

LED luminaires with optical parabolic louvre

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 color rendering index is a CRI > 90 (conforms to the EN 12464-1).

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.
Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, 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.

LED Leuchten mit Raster.

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem **parabolischen optischen Raster mit einem Opaldiffusor für den Blendschutz.** Der Raster bietet optimales Kontrastsehen ohne Gesichtsermüdung. Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.
Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90 (EN 12464-1).

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

Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

Tunable White DT8

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

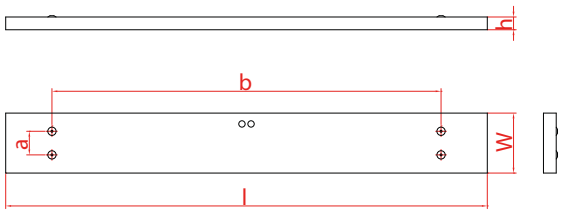
TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

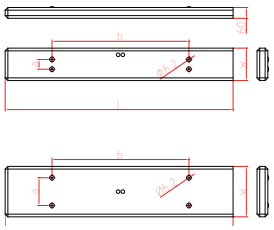
CRI

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

40HR - Přisazená/ Surface mounted					ZK - Přisazená/ Surface mounted					
Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Typ / Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G2-15L940/40HR-L0S	1619	15	230 x 600 x 42	160 x 445	**ZCLED3G2-15L940/ZK-L0S**	1760	15	250 x 620 x 60	160 x 445	2,5
ZCLED3G3-28L940/40HR-L0S	2967	28	327 x 600 x 42	260 x 445	**ZCLED3G3-28L940/ZK-L0S**	3115	28	348 x 620 x 60	260 x 445	4
ZCLED3G3-38L940/40HR-L0S	3941	38			**ZCLED3G3-38L940/ZK-L0S**	4063	38			
ZCLED3G3-57L940/40HR-L0S	5761	57			**ZCLED3G3-57L940/ZK-L0S**	5797	57			
ZCLED3G4-28L940/40HR-L0S	3027	28	425 x 600 x 42	355 x 445	**ZCLED3G4-28L940/ZK-L0S**	3166	28	445 x 620 x 60	355 x 445	4
ZCLED3G4-38L940/40 HR-L0S	4005	38			**ZCLED3G4-38L940/ZK-L0S**	4212	38			
ZCLED3G4-57L940/40HR-L0S	5862	57			**ZCLED3G4-57L940/ZK-L0S**	6044	57			
ZCLED3G1-15L940/40HR-L0S	1619	15	130 x 1160 x 42	60 x 720	**ZCLED3G1-15L940/ZK-L0S**	1760	15	150 x 1180 x 60	60 x 720	3
ZCLED3G1-29L940/40HR-L0S	3057	29			**ZCLED3G1-29L940/ZK-L0S**	3094	29			
ZCLED3G2-28L940/40HR-L0S	3027	28	230 x 1160 x 42	160x 720	**ZCLED3G2-28L940/ZK-L0S**	3166	28	250 x 1180 x 60	160x 720	4
ZCLED3G2-38L940/40HR-L0S	4016	38			**ZCLED3G2-38L940/ZK-L0S**	4212	38			
ZCLED3G2-57L940/40HR-L0S	5862	57			**ZCLED3G2-57L940/ZK-L0S**	6044	57			
ZCLED3G3-58L940/40HR-L0S	6261	58	327 x 1160 x 42	260 x 720	**ZCLED3G3-58L940/ZK-L0S**	6260	58	348 x 1180 x 60	260 x 720	7
ZCLED3G3-78L940/40HR-L0S	8221	78			**ZCLED3G3-78L940/ZK-L0S**	8203	78			
ZCLED3G3-98L940/40HR-L0S	10079	98			**ZCLED3G3-98L940/ZK-L0S**	10090	98			
ZCLED3G1-18L940/40HR-L0S	1943	18	130 x 1440 x 42	60 x 1220	**ZCLED3G1-18L940/ZK-L0S**	2019	18	150 x 1460 x 60	60 x 1220	4
ZCLED3G1-27L940/40HR-L0S	2846	27			**ZCLED3G1-27L940/ZK-L0S**	2975	27			
ZCLED3G1-50L940/40HR-L0S	5143	50			**ZCLED3G1-50L940/ZK-L0S**	5113	50			
ZCLED3G2-37L940/40HR-L0S	3994	37	230 x 1440 x 42	160 x 1220	**ZCLED3G2-37L940/ZK-L0S**	4161	37	250 x 1460 x 60	160 x 1220	9
ZCLED3G2-55L940/40HR-L0S	5797	55			**ZCLED3G2-55L940/ZK-L0S**	5984	55		160 x 1220	
ZCLED3G2-75L940/40HR-L0S	7714	75			**ZCLED3G2-75L940/ZK-L0S**	7803	75		160 x 1220	





M600 a sádrokarton/ and Plasterboard					M625 a sádrokarton/ and Plasterboard					
! **Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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		Typ/ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W	w x l x h			lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3G2-15L940/M600-L0SB	1760	15	295 x 595 x 57	280 x 580	**ZCLED3G2-15L940/M625-L0SB**	1760	15	308 x 620 x 57	295 x 605	2,5
ZCLED3G3-28Q940/M600-L0SB	3115	28	595 x 595 x 57	580 x 580	**ZCLED3G3-28Q940/M625-L0SB**	3115	28	620 x 620 x 57	605 x 605	4
ZCLED3G3-38Q940/M600-L0SB	4063	38			**ZCLED3G3-38Q940/M625-L0SB**	4063	38			
ZCLED3G3-57Q940/M600-L0SB	5797	57			**ZCLED3G3-57Q940/M625-L0SB**	5797	57			
ZCLED3G4-28Q940/M600-L0SB	3166	28	595 x 595 x 57	580 x 580	**ZCLED3G4-28Q940/M625-L0SB**	3166	28	620 x 620 x 57	605 x 605	4
ZCLED3G4-38Q940/M600-L0SB	4212	38			**ZCLED3G4-38Q940/M625-L0SB**	4212	38			
ZCLED3G4-57Q940/M600-L0SB	6044	57			**ZCLED3G4-57Q940/M625-L0SB**	6044	57			
ZCLED3G1-15L940/M600-L0SB	1760	15	125 x 1195 x 60	110 x 1180	**ZCLED3G1-15L940/M625-L0SB**	1760	15	125 x 1245 x 60	110 x 1230	3
ZCLED3G1-29L940/M600-L0SB	3094	29			**ZCLED3G1-29L940/M625-L0SB**	3094	29			
ZCLED3G2-28L940/M600-L0SB	3166	28	295 x 1195 x 57	280 x 1180	**ZCLED3G2-28L940/M625-L0SB**	3166	28	308 x 1245 x 57	295 x 1230	4
ZCLED3G2-38L940/M600-L0SB	4212	38			**ZCLED3G2-38L940/M625-L0SB**	4212	38			
ZCLED3G2-57L940/M600-L0SB	6044	57			**ZCLED3G2-57L940/M625-L0SB**	6044	57			
ZCLED3G3-58L940/M600-L0SB	6260	58	595 x 1195 x 57	580 x 1180	**ZCLED3G3-58L940/M625-L0SB**	6260	58	620 x 1245 x 57	605 x 1230	7
ZCLED3G3-78L940/M600-L0SB	8203	78			**ZCLED3G3-78L940/M625-L0SB**	8203	78			
ZCLED3G3-98L940/M600-L0SB	10090	98			**ZCLED3G3-98L940/M625-L0SB**	10090	98			
ZCLED3G1-18L940/M600-L0SB	2019	18	125 x 1495 x 60	110 x 1480	**ZCLED3G1-18L940/M625-L0SB**	2019	18	125 x 1545 x 60	110 x 1530	4
ZCLED3G1-27L940/M600-L0SB	2975	27			**ZCLED3G1-27L940/M625-L0SB**	2975	27			
ZCLED3G1-50L940/M600-L0SB	5113	50			**ZCLED3G1-50L940/M625-L0SB**	5113	50			
ZCLED3G2-37L940/M600-L0SB	4161	37	295 x 1495 x 57	280 x 1480	**ZCLED3G2-37L940/M625-L0SB**	4161	37	308 x 1545 x 57	295 x 1530	9
ZCLED3G2-55L940/M600-L0SB	5984	55			**ZCLED3G2-55L940/M625-L0SB**	5984	55			
ZCLED3G2-75L940/M600-L0SB	7803	75			**ZCLED3G2-75L940/M625-L0SB**	7803	75			

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

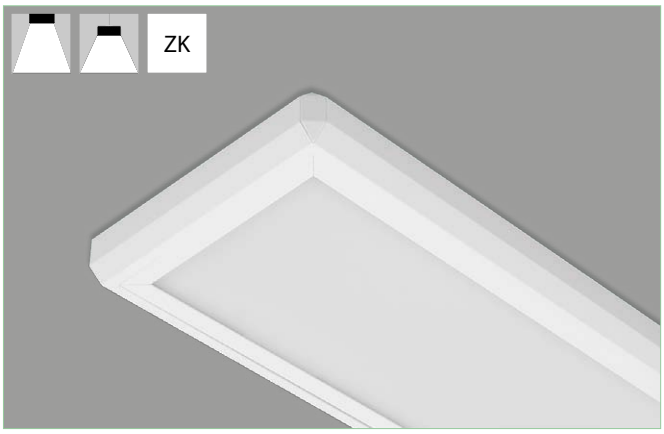
CLASSIC

Klasická svítidla do podhledu i přisazení ke stropu
Classic luminaires for suspended ceilings and ceiling fixtures
Klassische Leuchten für abgehängte Decken und Decken

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	CRI 90+	IP40	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	CONTROL





LED svítidla s difuzorem.

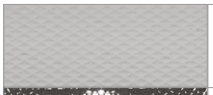
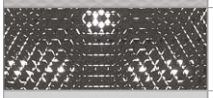
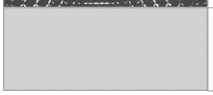
Kvalitní svítidla, která lze podle tipu montovat na pevný strop, popř. zavěsit na lankové závěsy, nebo do klasického kazetového podhledu M600 i do sádrokartonu. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Index barevného podání je Ra > 90 (odpovídá normě ČSN EN 12464-1).
Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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.

LED lights with diffusor.

High-quality luminaires, which can be mounted on a fixed ceiling, resp. hang on rope suspensions, or in a classic coffered ceiling M600 and plasterboard.
The color rendering index is a CRI > 90 (conforms to the EN 12464-1).
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, Samsung 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.

LED leuchtet mit Diffusor.

Hochwertige Leuchten, die an einer festen Decke montiert werden können. hängen an Seilabhängungen oder in einer klassischen Kassettendecke M600 und Gipskarton. **Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90 (EN 12464-1).**
Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.
Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

TW Tunable White DT8	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)**

CRI

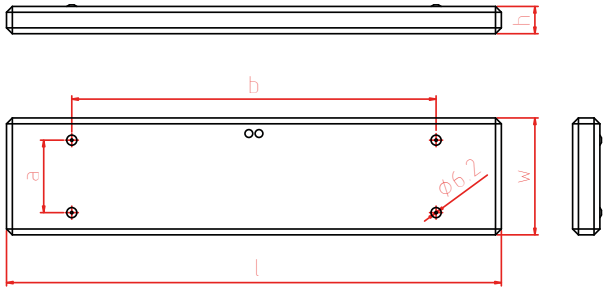
Věrné podání barev: Ra > 90 - odpovídá normě ČSN EN 12464-1
True color rendering: CRI > 90 - conforms to the EN 12464-1
Echtfarbwiedergabe: Ra > 90 - entspricht dem Standard EN 12464-1

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

ZK - Přisazená/ Surface mounted

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm		lm		lm	W	w x l x h	a x b	kg
ZCLED3G17L940/ZK-MIKRO-C	1406	ZCLED3G17L940/ZK-MIKRO	1652	ZCLED3G17L940/ZK-OPAL	1758	17	310x615x60	182x475	4
ZCLED3G27L940/ZK-MIKRO-C	2190	ZCLED3G27L940/ZK-MIKRO	2573	ZCLED3G27L940/ZK-OPAL	2737	27			
ZCLED3G32Q940/ZK-MIKRO-C	2658	ZCLED3G32Q940/ZK-MIKRO	3123	ZCLED3G32Q940/ZK-OPAL	3323	32	615x615x60	495x495	6,5
ZCLED3G53Q940/ZK-MIKRO-C	4236	ZCLED3G53Q940/ZK-MIKRO	4978	ZCLED3G53Q940/ZK-OPAL	5296	53			
ZCLED3G32L940/ZK-MIKRO-C	2594	ZCLED3G32L940/ZK-MIKRO	3047	ZCLED3G32L940/ZK-OPAL	3242	32	310x1285x60	182x860	6,5
ZCLED3G53L940/ZK-MIKRO-C	4493	ZCLED3G53L940/ZK-MIKRO	5280	ZCLED3G53L940/ZK-OPAL	5617	53			
ZCLED3G64L940/ZK-MIKRO-C	5188	ZCLED3G64L940/ZK-MIKRO	6094	ZCLED3G64L940/ZK- OPAL	6484	64	615x1285x60	495x860	9
ZCLED3G106L940/ZK-MIKRO-C	8986	ZCLED3G106L940/ZK-MIKRO	10560	ZCLED3G106L940/ZK-OPAL	11234	106			
ZCLED3G40L940/ZK-MIKRO-C	3030	ZCLED3G40L940/ZK-MIKRO	3560	ZCLED3G40L940/ZK-OPAL	3788	40	310x1565x60	182x1120	7,5
ZCLED3G54L940/ZK-MIKRO-C	4480	ZCLED3G54L940/ZK-MIKRO	5264	ZCLED3G54L940/ZK-OPAL	5600	54			

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes



Do podhledu/ For suspended ceiling

! **Při montáži do sádrokartonu je nutno přiobjednat 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	W	w x l x h		kg
M600 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G17L940/M600-MIKRO-C	1345	ZCLED3G17L940/M600-MIKRO	1573	ZCLED3G17L940/M600-OPAL	1630	17	295x595x75	280x585	3,5
ZCLED3G32Q940/M600-MIKRO-C	2918	ZCLED3G32Q940/M600-MIKRO	3414	ZCLED3G32Q940/M600-OPAL	3537	32	595x595x75	585x585	5,5
ZCLED3G53Q940/M600-MIKRO-C	4836	ZCLED3G53Q940/M600-MIKRO	5657	ZCLED3G53Q940/M600-OPAL	5862	53			
ZCLED3G32L940/M600-MIKRO-C	2497	ZCLED3G32L940/M600-MIKRO	2922	ZCLED3G32L940/M600-OPAL	3027	32	295x1195x75	280x1185	6
ZCLED3G53L940/M600-MIKRO-C	4139	ZCLED3G53L940/M600-MIKRO	4842	ZCLED3G53L940/M600-OPAL	5017	53			
ZCLED3G64L940/M600-MIKRO-C	5551	ZCLED3G64L940/M600-MIKRO	6495	ZCLED3G64L940/M600-OPAL	6729	64	595x1195x75	585x1185	10
ZCLED3106L940/M600-MIKRO-C	9822	ZCLED3106L940/M600-MIKRO	11491	ZCLED3106L940/M600-OPAL	11906	106			
ZCLED3G40L940/M600-MIKRO-C	3121	ZCLED3G40L940/M600-MIKRO	3652	ZCLED3G40L940/M600-OPAL	3783	40	295x1495x75	280x1485	7,5
ZCLED3G54L940/M600-MIKRO-C	4733	ZCLED3G54L940/M600-MIKRO	5537	ZCLED3G54L940/M600-OPAL	5737	54			
M625 a sádrokarton/ and Plasterboard									
ZCLED3G17L940/M625-MIKRO-C	1345	ZCLED3G17L940/M625-MIKRO	1573	ZCLED3G17L940/M625-OPAL	1630	17	308x620x75	295x610	3,5
ZCLED3G32Q940/M625-MIKRO-C	2918	ZCLED3G32Q940/M625-MIKRO	3414	ZCLED3G32Q940/M625-OPAL	3537	32	620x620x75	610x610	5,5
ZCLED3G53Q940/M625-MIKRO-C	4836	ZCLED3G53Q940/M625-MIKRO	5657	ZCLED3G53Q940/M625-OPAL	5862	53			
ZCLED3G32L940/M625-MIKRO-C	2497	ZCLED3G32L940/M625-MIKRO	2922	ZCLED3G32L940/M625-OPAL	3027	32	308x1245x75	295x1235	6
ZCLED3G53L940/M625-MIKRO-C	4139	ZCLED3G53L940/M625-MIKRO	4842	ZCLED3G53L940/M625-OPAL	5017	53			
ZCLED3G64L940/M625-MIKRO-C	5551	ZCLED3G64L940/M625-MIKRO	6495	ZCLED3G64L940/M625-OPAL	6729	64	620x1245x75	610x1235	10
ZCLED3106L940/M625-MIKRO-C	9822	ZCLED3106L940/M625-MIKRO	11491	ZCLED3106L940/M625-OPAL	11906	106			
ZCLED3G40L940/M625-MIKRO-C	3121	ZCLED3G40L940/M625-MIKRO	3652	ZCLED3G40L940/M625-OPAL	3783	40	308x1545x75	295x1535	7,5
ZCLED3G54L940/M625-MIKRO-C	4733	ZCLED3G54L940/M625-MIKRO	5537	ZCLED3G54L940/M625-OPAL	5737	54			



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

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

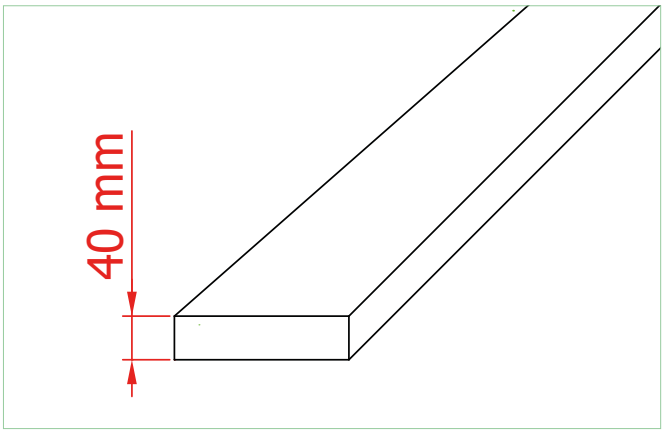
FLAT

Svítidla s výškou pouhých 40 mm
Luminaires with a height of only 40 mm
Leuchten mit einer Höhe von nur 40 mm

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 90+ | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request





LED svítidla s difuzorem.

Flat to jsou nízká elegantní LED svítidla. Jejich výška je pouhých 40 mm. Jejich použitím dodáte novému i rekonstruovanému prostoru na eleganci.
Index barevného podání je Ra > 90 (odpovídá normě ČSN EN 12464-1).
Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung 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.

LED lights with diffusor.

Flat these are low elegant LED lamps. Their height is only 40 mm. Use them to add new and refurbished space for elegance.
The color rendering index is a CRI > 90 (conforms to the EN 12464-1).

The luminaire housing is made of sheet steel. 0.5 mm.

We use quality components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

LED leuchtet mit Diffusor.

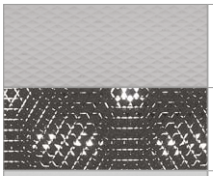
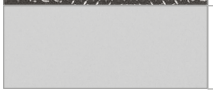
Flach sind diese niedrigen eleganten LED-Lampen. Ihre Höhe beträgt nur 40 mm. Verwenden Sie sie, um neuen und renovierten Raum für Eleganz hinzuzufügen. **Der Farbwiedergabeindex ist Ra > 90 (EN 12464-1).**

Das Leuchtengehäuse besteht aus Stahlblech. 0,5 mm.

Wir verwenden Qualitätskomponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

TW Tunable White DT8	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)**

CRI

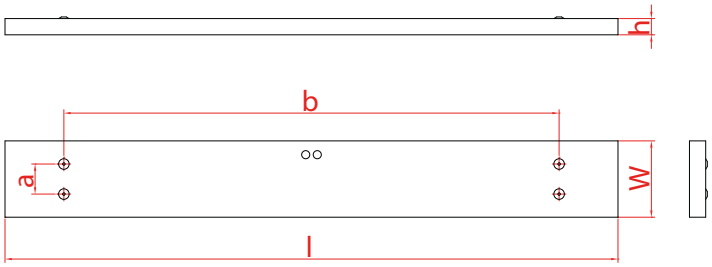
Věrné podání barev: Ra > 90 - odpovídá normě ČSN EN 12464-1
True color rendering: CRI > 90 - conforms to the EN 12464-1
Echtfarbwiedergabe: Ra > 90 - entspricht dem Standard EN 12464-1

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 90-100	CRI: 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Přisazená/ Surface mounted

Mikro-Comfort	Light output	Mikro	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm		lm		lm	W	w x l x h		kg
ZCLED3G32Q940/FLAT550-MIKRO-C	2824	ZCLED3G32Q940/FLAT550-MIKRO	3434	ZCLED3G32Q940/FLAT550-OPAL	3699	32	550x550x40	480x480	5,5
ZCLED3G53Q940/FLAT550-MIKRO-C	4626	ZCLED3G53Q940/FLAT550-MIKRO	5625	ZCLED3G53Q940/FLAT550-OPAL	6060	53			
ZCLED3G17L940/FLAT160-MIKRO-C	1363	ZCLED3G17L940/FLAT160-MIKRO	1657	ZCLED3G17L940/FLAT160-OPAL	1785	17	160x690x40	88x500	3,5
ZCLED3G17L940/FLAT250-MIKRO-C	1412	ZCLED3G17L940/FLAT250-MIKRO	1717	ZCLED3G17L940/FLAT250-OPAL	1850	17	250x690x40	178x500	5
ZCLED3G27L940/FLAT250-MIKRO-C	2359	ZCLED3G27L940/FLAT250-MIKRO	2868	ZCLED3G27L940/FLAT250-OPAL	3090	27			
ZCLED3G32L940/FLAT160-MIKRO-C	2632	ZCLED3G32L940/FLAT160-MIKRO	3200	ZCLED3G32L940/FLAT160-OPAL	3447	32	160x1250x40	88x900	5
ZCLED3G32L940/FLAT250-MIKRO-C	2728	ZCLED3G32L940/FLAT250-MIKRO	3317	ZCLED3G32L940/FLAT250-OPAL	3573	32	250x1250x40	178x900	7,5
ZCLED3G53L940/FLAT250-MIKRO-C	4559	ZCLED3G53L940/FLAT250-MIKRO	5543	ZCLED3G53L940/FLAT250-OPAL	5972	53			
ZCLED3G40L940/FLAT160-MIKRO-C	3290	ZCLED3G40L940/FLAT160-MIKRO	4000	ZCLED3G40L940/FLAT160-OPAL	4309	40	160x1530x40	88x1100	6,5
ZCLED3G40L940/FLAT250-MIKRO-C	3409	ZCLED3G40L940/FLAT250-MIKRO	4146	ZCLED3G40L940/FLAT250-OPAL	4466	40	250x1530x40	178x1100	9
ZCLED3G54L940/FLAT250-MIKRO-C	4843	ZCLED3G54L940/FLAT250-MIKRO	5889	ZCLED3G54L940/FLAT250-OPAL	6345	54			

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

Čisté prostory a Nemocnice
Clean rooms and Hospitals
Reinräume und Krankenhäuser

CERTIFIKÁT EN ISO 14644-1 CERTIFIKÁT





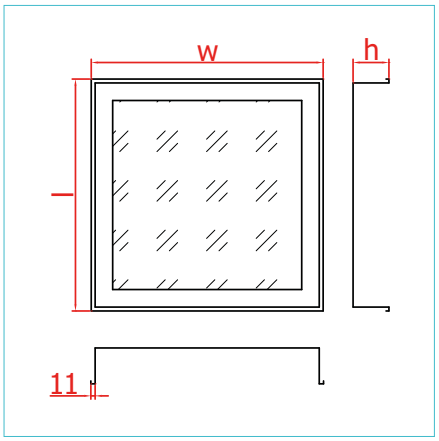
BEST CLEAN M600

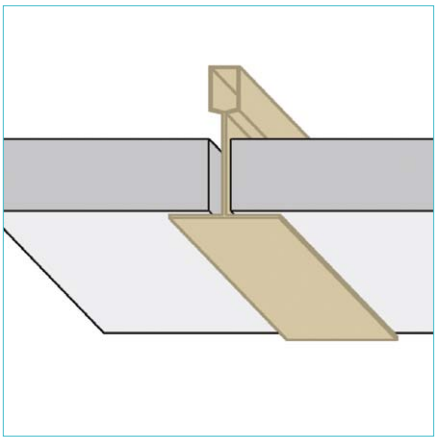
ELKOVO ČEPELÍK

To nejlepší pro čisté prostory / The best for clean rooms / Das Beste für saubere Räume

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003 standard	RAL 9006 na přání on request	



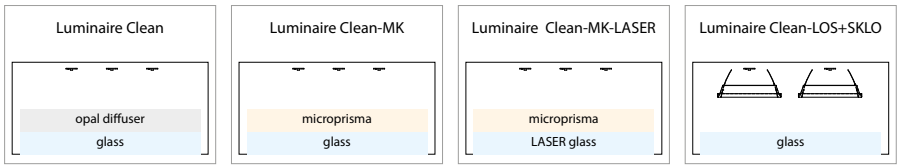




Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.
Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů modulů M600.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.
Základní těleso 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 manufacturer-sparts, 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, Samsung 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 Sicherheits-anforderungen 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 Qualitätskompo-nenten von namhafte Hersteller wie OSRAM, Samsung und Helvar. Der Grundkörper der Leuchte besteht aus Stahlblech, th. 0,5 mm und mit einem weißen Pulverlack versehen, der gegen Desinfek-tions- und Reinigungsmittel beständig ist. Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.



Tunable White DT8	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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M600 Do podhledu/ For suspended ceiling

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
Ra > 80, 4000 K				**Ra > 90, 4000 K**				
Security Glass + Opal								
ZCLED4G39Q840/16-CLEAN-IP65	4900	39	595x595x90	ZCLED4G39Q940/16-CLEAN-IP65	4165	39	595x595x90	11
ZCLED4G54Q840/16-CLEAN-IP65	6600	54		ZCLED4G54Q940/16-CLEAN-IP65	5568	54		
ZCLED4G39L840/16-CLEAN-IP65	4900	39	295x1195x90	ZCLED4G39L940/16-CLEAN-IP65	4038	39	295x1195x90	11
ZCLED4G54L840/16-CLEAN-IP65	6600	54		ZCLED4G54L940/16-CLEAN-IP65	5355	54		
ZCLED4G79L840/16-CLEAN-IP65	9800	79	595x1195x90	ZCLED4G79L940/16-CLEAN-IP65	8330	79	595x1195x90	19
ZCLED4G113L840/16-CLEAN-IP65	13800	113		ZCLED4G113L940/16-CLEAN-IP65	11730	113		
ZCLED4G49L840/16-CLEAN-IP65	5900	49	295x1495x90	ZCLED4G49L940/16-CLEAN-IP65	5015	49	295x1495x90	14
ZCLED4G99L840/16-CLEAN-IP65	11600	99		ZCLED4G99L940/16-CLEAN-IP65	9860	99		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G39Q840/16-CLEAN-MK-IP65	4753	39	595x595x90	ZCLED4G39Q940/16-CLEAN-MK-IP65	4040	39	595x595x90	11
ZCLED4G54Q840/16-CLEAN-MK-IP65	6354	54		ZCLED4G54Q940/16-CLEAN-MK-IP65	5400	54		
ZCLED4G39L840/16-CLEAN-MK-IP65	4608	39	295x1195x90	ZCLED4G39L940/16-CLEAN-MK-IP65	3916	39	295x1195x90	11
ZCLED4G54L840/16-CLEAN-MK-IP65	6111	54		ZCLED4G54L940/16-CLEAN-MK-IP65	5194	54		
ZCLED4G79L840/16-CLEAN-MK-IP65	9506	79	595x1195x90	ZCLED4G79L940/16-CLEAN-MK-IP65	8080	79	595x1195x90	19
ZCLED4G113L840/16-CLEAN-MK-IP65	13386	113		ZCLED4G113L940/16-CLEAN-MK-IP65	11378	113		
ZCLED4G49L840/16-CLEAN-MK-IP65	5723	49	295x1495x90	ZCLED4G49L940/16-CLEAN-MK-IP65	4865	49	295x1495x90	14
ZCLED4G99L840/16-CLEAN-MK-IP65	11252	99		ZCLED4G99L940/16-CLEAN-MK-IP65	9564	99		
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G39Q840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	4515	39	595x595x90	ZCLED4G39Q940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	3838	39	595x595x90	11
ZCLED4G54Q840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	6036	54		ZCLED4G54Q940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	5130	54		
ZCLED4G39L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	4377	39	295x1195x90	ZCLED4G39L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	3721	39	295x1195x90	11
ZCLED4G54L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	5805	54		ZCLED4G54L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	4935	54		
ZCLED4G79L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	9031	79	595x1195x90	ZCLED4G79L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	7676	79	595x1195x90	19
ZCLED4G113L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	12717	113		ZCLED4G113L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	10809	113		
ZCLED4G49L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	5437	49	295x1495x90	ZCLED4G49L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	4621	49	295x1495x90	14
ZCLED4G99L840/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	10689	99		ZCLED4G99L940/16-CLEAN-MK-LASER-IP65	9086	99		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	595x595x60	ZCLED4G4-38Q940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	595x595x60	11
ZCLED4G4-57Q840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G4-57Q940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	295x1195x60	ZCLED4G2-38L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	295x1195x60	11
ZCLED4G2-57L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G2-57L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G2-55L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5990	55	295x1495x60	ZCLED4G2-55L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5092	55	295x1495x60	14
ZCLED4G2-75L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7940	75		ZCLED4G2-75L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6749	75		
ZCLED4G4-78L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8570	78	595x1195x60	ZCLED4G4-78L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7285	78	595x1195x60	19
ZCLED4G4-98L840/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	10480	98		ZCLED4G4-98L940/16-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8908	98		

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





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

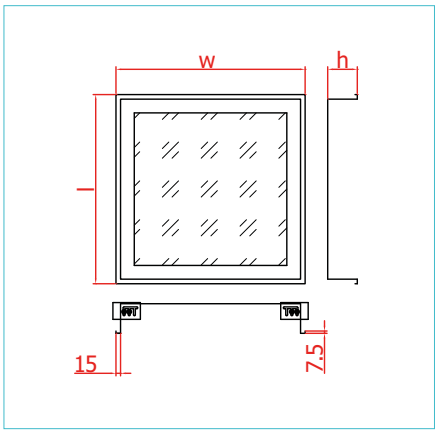
BEST CLEAN M625 + SDK

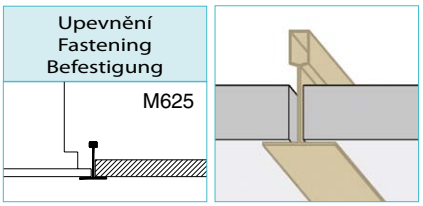
ELKOVO ČEPELÍK

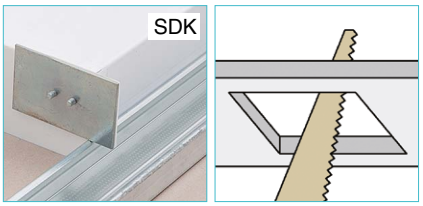
To nejlepší pro čisté prostory / The best for clean rooms / Das Beste für saubere Räume

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003 standard	RAL 9006 na přání on request	









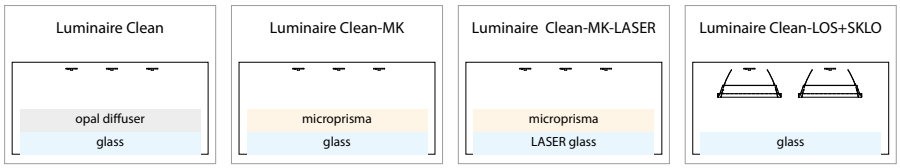
Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.) Je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem. Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů modulů M625 a sádrokartonu.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.
Základní těleso 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 mounting into false ceilings of modules M625 and plasterboard.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

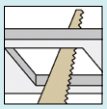
Dieser Leuchtentyp ist für den Einbau in Reinräumen mit höchsten Anforderungen konzipiert, dh in Bereichen mit hohen Sicherheitsanforderungen wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmazeutika). Unternehmen, Krankenhäuser, Elektronikhersteller Teile usw.) Kann auch für Arbeitsplätze verwendet werden, die mit einem Laser ausgestattet sind. Die Leuchten sind für den Einbau in Kassettendecken der Module M625 und Gipskarton ausgelegt. In der Produktion verwenden wir Qualitätskomponenten von namhafte Hersteller wie OSRAM,Samsung 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.



Tunable White DT8	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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M625 Do podhledu a sádrokartonu / For suspended ceiling and plasterboard

Ra > 80, 4000 K			Ra > 90, 4000 K					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size		
	lm	W		lm	W	w x l x h		kg
Security Glass + Opal								
ZCLED4G39Q840/17B-CLEAN-IP65	4900	39	ZCLED4G39Q940/17B-CLEAN-IP65	4165	39	620x620x90	605x605	11
ZCLED4G54Q840/17B-CLEAN-IP65	6550	54	ZCLED4G54Q940/17B-CLEAN-IP65	5568	54			
ZCLED4G39L840/17B-CLEAN-IP65	4750	39	ZCLED4G39L940/17B-CLEAN-IP65	4038	39	310x1245x90	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-CLEAN-IP65	6300	54	ZCLED4G54L940/17B-CLEAN-IP65	5355	54			
ZCLED4G79L840/17B-CLEAN-IP65	9800	79	ZCLED4G79L940/17B-CLEAN-IP65	8330	79	620x1245x90	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-CLEAN-IP65	13800	113	ZCLED4G113L940/17B-CLEAN-IP65	11730	113			
ZCLED4G49L840/17B-CLEAN-IP65	5900	49	ZCLED4G49L940/17B-CLEAN-IP65	5015	49	310x1545x90	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-CLEAN-IP65	11600	99	ZCLED4G99L940/17B-CLEAN-IP65	9860	99			
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G54Q840/17B-CLEAN-MK-IP65	6354	54	ZCLED4G54Q940/17B-CLEAN-MK-IP65	5400	54	620x620x90	605x605	11
ZCLED4G39L840/17B-CLEAN-MK-IP65	4608	39	ZCLED4G39L940/17B-CLEAN-MK-IP65	3916	39	310x1245x90	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-CLEAN-MK-IP65	6111	54	ZCLED4G54L940/17B-CLEAN-MK-IP65	5194	54			
ZCLED4G79L840/17B-CLEAN-MK-IP65	9506	79	ZCLED4G79L940/17B-CLEAN-MK-IP65	8080	79	620x1245x90	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-CLEAN-MK-IP65	13386	113	ZCLED4G113L940/17B-CLEAN-MK-IP65	11378	113			
ZCLED4G49L840/17B-CLEAN-MK-IP65	5723	49	ZCLED4G49L940/17B-CLEAN-MK-IP65	4865	49	310x1545x90	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-CLEAN-MK-IP65	11252	99	ZCLED4G99L940/17B-CLEAN-MK-IP65	9564	99			
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G39Q840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	4515	39	ZCLED4G39Q940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	3838	39	620x620x90	605x605	11
ZCLED4G54Q840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	6036	54	ZCLED4G54Q940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	5130	54			
ZCLED4G39L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	4377	39	ZCLED4G39L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	3721	39	310x1245x90	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	5805	54	ZCLED4G54L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	4935	54			
ZCLED4G79L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	9031	79	ZCLED4G79L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	7676	79	620x1245x90	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	12717	113	ZCLED4G113L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	10809	113			
ZCLED4G49L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	5437	49	ZCLED4G49L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	4621	49	310x1545x90	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	10689	99	ZCLED4G99L940/17B-CLEAN-MK-LASER-IP65	9086	99			
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	ZCLED4G4-38Q940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	620x620x90	605x605	11
ZCLED4G4-57Q840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57	ZCLED4G4-57Q940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57			
ZCLED4G2-38L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	ZCLED4G2-38L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	310x1245x90	295x1230	11
ZCLED4G2-57L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57	ZCLED4G2-57L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57			
ZCLED4G2-55L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5990	55	ZCLED4G2-55L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5092	55	310x1545x90	295x1530	14
ZCLED4G2-75L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7940	75	ZCLED4G2-75L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6749	75			
ZCLED4G4-78L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8570	78	ZCLED4G4-78L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7285	78	620x1245x90	605x1230	19
ZCLED4G4-98L840/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	10480	98	ZCLED4G4-98L940/17B-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8908	98			

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





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

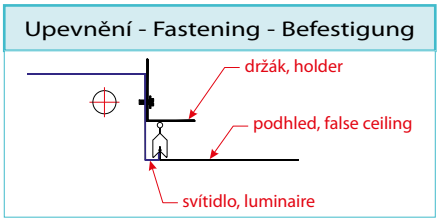
BEST CLEAN M598

ELKOVO ČEPELÍK

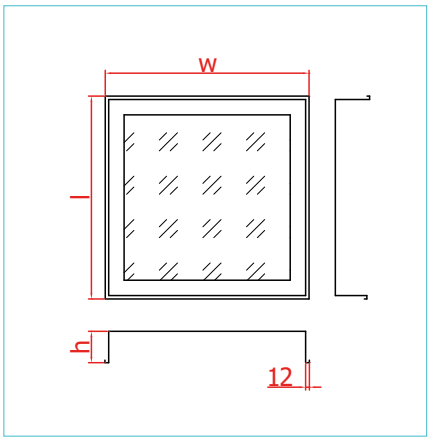
To nejlepší pro čisté prostory / The best for clean rooms / Das Beste für saubere Räume

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request









Tento typ svítidel je určen 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.) 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, Samsung a Helvar.
Základní těleso 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.

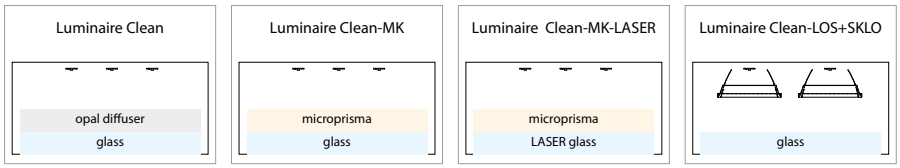
This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals).companies, hospitals, electronic manufacturersparts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.
Luminaires are designed for mounting into false ceilings of M600 modules.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung 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,Samsung 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.



Tunable White DT8

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M598/ Do kovového podhledu / For metal false cellings

Ra > 80, 4000 K				Ra > 90, 4000 K				
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
Security Glass + Opal								
ZCLED4G39Q840/M598-CLEAN-IP65	4900	39	598x598x90	ZCLED4G39Q940/M598-CLEAN-IP65	4165	39	598x598x90	11
ZCLED4G54Q840/M598-CLEAN-IP65	6550	54		ZCLED4G54Q940/M598-CLEAN-IP65	5568	54		
ZCLED4G39L840/M598-CLEAN-IP65	4750	39	298x1198x90	ZCLED4G39L940/M598-CLEAN-IP65	4038	39	298x1198x90	11
ZCLED4G54L840/M598-CLEAN-IP65	6300	54		ZCLED4G54L940/M598-CLEAN-IP65	5355	54		
ZCLED4G79L840/M598-CLEAN-IP65	9800	79	598x1198x90	ZCLED4G79L940/M598-CLEAN-IP65	8330	79	598x1198x90	19
ZCLED4G113L840/M598-CLEAN-IP65	13800	113		ZCLED4G113L940/M598-CLEAN-IP65	11730	113		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G39Q840/M598-CLEAN-MK-IP65	4753	39	598x598x90	ZCLED4G39Q940/M598-CLEAN-MK-IP65	4040	39	598x598x90	11
ZCLED4G54Q840/M598-CLEAN-MK-IP65	6354	54		ZCLED4G54Q940/M598-CLEAN-MK-IP65	5400	54		
ZCLED4G39L840/M598-CLEAN-MK-IP65	4608	39	298x1198x90	ZCLED4G39L940/M598-CLEAN-MK-IP65	3916	39	298x1198x90	11
ZCLED4G54L840/M598-CLEAN-MK-IP65	6111	54		ZCLED4G54L940/M598-CLEAN-MK-IP65	5194	54		
ZCLED4G79L840/M598-CLEAN-MK-IP65	9506	79	598x1198x90	ZCLED4G79L940/M598-CLEAN-MK-IP65	8080	79	598x1198x90	19
ZCLED4G113L840/M598-CLEAN-MK-IP65	13386	113		ZCLED4G113L940/M598-CLEAN-MK-IP65	11378	113		
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G39Q840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	4515	39	598x598x90	ZCLED4G39Q940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	3838	39	598x598x90	11
ZCLED4G54Q840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	6036	54		ZCLED4G54Q940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	5130	54		
ZCLED4G39L840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	4377	39	298x1198x90	ZCLED4G39L940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	3721	39	298x1198x90	11
ZCLED4G54L840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	5805	54		ZCLED4G54L940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	4935	54		
ZCLED4G79L840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	9031	79	598x1198x90	ZCLED4G79L940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	7676	79	598x1198x90	19
ZCLED4G113L840/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	12717	113		ZCLED4G113L940/M598-CLEAN-MK-LASER-IP65	10809	113		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	598x598x90	ZCLED4G4-38Q940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	598x598x90	11
ZCLED4G4-57Q840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G4-57Q940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	298x1198x90	ZCLED4G2-38L940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	298x1198x90	11
ZCLED4G2-57L840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G2-57L940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G4-78L840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8570	78	598x1198x90	ZCLED4G4-78L940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7285	78	598x1198x90	14
ZCLED4G4-98L840/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	10480	98		ZCLED4G4-98L940/M598-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8908	98		

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





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

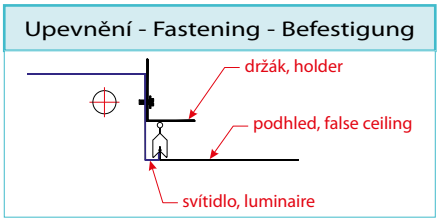
BEST CLEAN M623

ELKOVO ČEPELÍK

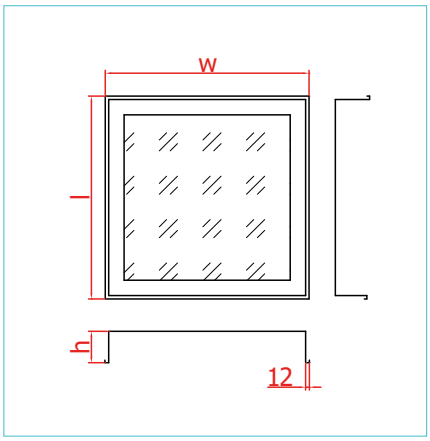
To nejlepší pro čisté prostory / The best for clean rooms / Das Beste für saubere Räume

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003 standard	RAL 9006 na přání on request	









Tento typ svítidel je určen 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.) Je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.
Svítidla jsou určena pro montáž do kovových podhledů modulů M625. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.
Základní těleso 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.

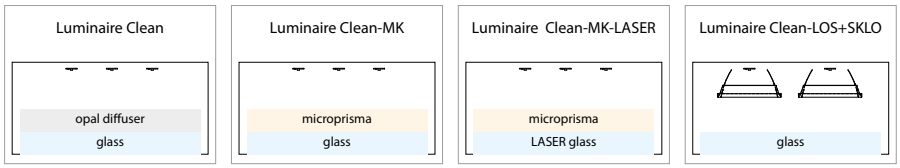
This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals).companies, hospitals, electronic manufacturersparts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.
Luminaires are designed for mounting into false ceilings of M600 modules.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung 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,Samsung 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.



Tunable White DT8	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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M623/ Do kovového podhledu / For metal false cellings

Ra > 80, 4000 K				Ra > 90, 4000 K				
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
Security Glass + Opal								
ZCLED4G39Q840/M623-CLEAN-IP65	4900	39	623x623x90	ZCLED4G39Q940/M623-CLEAN-IP65	4165	39	623x623x90	11
ZCLED4G54Q840/M623-CLEAN-IP65	6550	54		ZCLED4G54Q940/M623-CLEAN-IP65	5568	54		
ZCLED4G39L840/M623-CLEAN-IP65	4750	39	312x1247x90	ZCLED4G39L940/M623-CLEAN-IP65	4038	39	312x1247x90	11
ZCLED4G54L840/M623-CLEAN-IP65	6300	54		ZCLED4G54L940/M623-CLEAN-IP65	5355	54		
ZCLED4G79L840/M623-CLEAN-IP65	9800	79	623x1247x90	ZCLED4G79L940/M623-CLEAN-IP65	8330	79	623x1247x90	19
ZCLED4G113L840/M623-CLEAN-IP65	13800	113		ZCLED4G113L940/M623-CLEAN-IP65	11730	113		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G39Q840/M623-CLEAN-MK-IP65	4753	39	623x623x90	ZCLED4G39Q940/M623-CLEAN-MK-IP65	4040	39	623x623x90	11
ZCLED4G54Q840/M623-CLEAN-MK-IP65	6354	54		ZCLED4G54Q940/M623-CLEAN-MK-IP65	5400	54		
ZCLED4G39L840/M623-CLEAN-MK-IP65	4608	39	312x1247x90	ZCLED4G39L940/M623-CLEAN-MK-IP65	3916	39	312x1247x90	11
ZCLED4G54L840/M623-CLEAN-MK-IP65	6111	54		ZCLED4G54L940/M623-CLEAN-MK-IP65	5194	54		
ZCLED4G79L840/M623-CLEAN-MK-IP65	9506	79	623x1247x90	ZCLED4G79L940/M623-CLEAN-MK-IP65	8080	79	623x1247x90	19
ZCLED4G113L840/M623-CLEAN-MK-IP65	13386	113		ZCLED4G113L940/M623-CLEAN-MK-IP65	11378	113		
Laser Glass + Mikro URG < 19								
ZCLED4G39Q840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	4515	39	623x623x90	ZCLED4G39Q940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	3838	39	623x623x90	11
ZCLED4G54Q840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	6036	54		ZCLED4G54Q940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	5130	54		
ZCLED4G39L840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	4377	39	312x1247x90	ZCLED4G39L940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	3721	39	312x1247x90	11
ZCLED4G54L840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	5805	54		ZCLED4G54L940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	4935	54		
ZCLED4G79L840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	9031	79	623x1247x90	ZCLED4G79L940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	7676	79	623x1247x90	19
ZCLED4G113L840/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	12717	113		ZCLED4G113L940/M623-CLEAN-MK-LASER-IP65	10809	113		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	623x623x90	ZCLED4G4-38Q940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	623x623x90	11
ZCLED4G4-57Q840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G4-57Q940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	312x1247x90	ZCLED4G2-38L940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	312x1247x90	11
ZCLED4G2-57L840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57		ZCLED4G2-57L940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57		
ZCLED4G4-78L840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8570	78	623x1247x90	ZCLED4G4-78L940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7285	78	623x1247x90	14
ZCLED4G4-98L840/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	10480	98		ZCLED4G4-98L940/M623-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	8908	98		

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





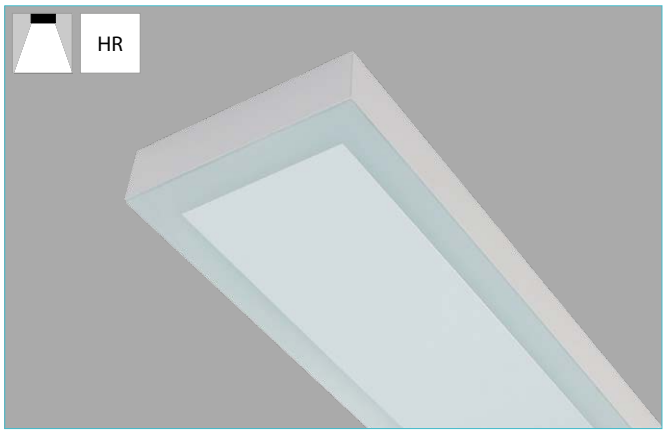
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

BEST CLEAN HR

ELKOVO ČEPELÍK

To nejlepší pro čisté prostory / The best for clean rooms / Das Beste für saubere Räume

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





Tento typ svítidel je určen 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.) Je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.
Svítidla jsou určena pro montáž na strop.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.
Základní těleso 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.

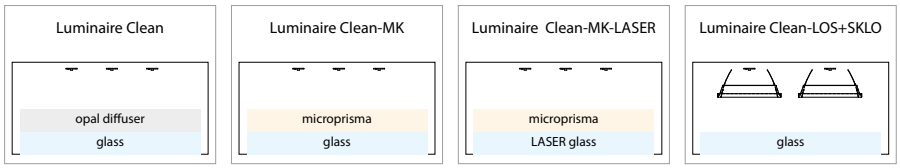
This type of luminaires is designed for installation in clean rooms with the highest requirements, ie in areas with high safety requirements, such as (operating rooms, ICU, production of medicines, pharmaceuticals).companies, hospitals, electronic manufacturersparts, etc.) Can also be used for workplaces equipped with a laser.
Luminaires are designed for ceiling mounting.

In production we use quality components from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung 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,Samsung 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.



Tunable White DT8

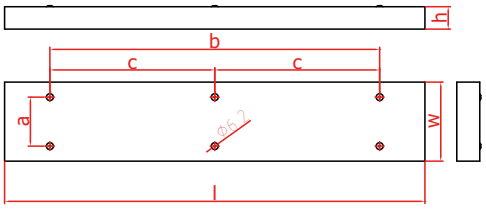
Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)

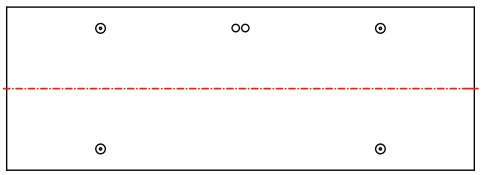
TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí)
TW-possibility of continuous color temperature change from 2700 to 6500 K (improves attention and character of the environment)

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

HR - Přisazená/ Surface mounted

Ra > 80, 4000 K, IP54			Ra > 90, 4000 K					
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	
	lm	W		lm	W	w x l x h	a x b	kg
Security Glass + Opal								
ZCLED4G39Q840/HR-CLEAN-IP65	4900	39	ZCLED4G39Q940/HR-CLEAN-IP65	4165	39	598x598x90	495x350	11
ZCLED4G54Q840/HR-CLEAN-IP65	6550	54	ZCLED4G54Q940/HR-CLEAN-IP65	5568	54			
ZCLED4G39L840/HR-CLEAN-IP65	4750	39	ZCLED4G39L940/HR-CLEAN-IP65	4038	39	350x1250x90	220x460	11
ZCLED4G54L840/HR-CLEAN-IP65	6300	54	ZCLED4G54L940/HR-CLEAN-IP65	5355	54			
ZCLED4G49L840/HR-CLEAN-IP65	5900	49	ZCLED4G49L940/HR-CLEAN-IP65	5015	49	350x1550x90	220x610	15
ZCLED4G99L840/HR-CLEAN-IP65	11600	99	ZCLED4G99L940/HR-CLEAN-IP65	9860	99			
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G39Q840/HR-CLEAN-MK-IP65	4753	39	ZCLED4G39Q940/HR-CLEAN-MK-IP65	4040	39	598x598x90	495x350	11
ZCLED4G54Q840/HR-CLEAN-MK-IP65	6354	54	ZCLED4G54Q940/HR-CLEAN-MK-IP65	5400	54			
ZCLED4G39L840/HR-CLEAN-MK-IP65	4608	39	ZCLED4G39L940/HR-CLEAN-MK-IP65	3916	39	350x1250x90	220x460	11
ZCLED4G54L840/HR-CLEAN-MK-IP65	6111	54	ZCLED4G54L940/HR-CLEAN-MK-IP65	5194	54			
ZCLED4G49L840/HR-CLEAN-MK-IP65	5723	49	ZCLED4G49L940/HR-CLEAN-MK-IP65	4865	49	350x1550x90	220x610	15
ZCLED4G99L840/HR-CLEAN-MK-IP65	11252	99	ZCLED4G99L940/HR-CLEAN-MK-IP65	9564	99			
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G39Q840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	4515	39	ZCLED4G39Q940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	3838	39	598x598x90	495x350	11
ZCLED4G54Q840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	6036	54	ZCLED4G54Q940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	5130	54			
ZCLED4G39L840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	4377	39	ZCLED4G39L940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	3721	39	350x1250x90	220x460	11
ZCLED4G54L840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	5805	54	ZCLED4G54L940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	4935	54			
ZCLED4G49L840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	5437	49	ZCLED4G49L940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	4621	49	350x1550x90	220x610	15
ZCLED4G99L840/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	10689	99	ZCLED4G99L940/HR-CLEAN-MK-LASER-IP65	9086	99			
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	ZCLED4G4-38Q940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	598x598x90	495x350	11
ZCLED4G4-57Q840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57	ZCLED4G4-57Q940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57			
ZCLED4G2-38L840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	4190	38	ZCLED4G2-38L940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	3562	38	350x1250x90	220x460	11
ZCLED4G2-57L840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6035	57	ZCLED4G2-57L940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5130	57			
ZCLED4G2-55L840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5990	55	ZCLED4G2-55L940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	5092	55	350x1550x90	220x610	15
ZCLED4G2-75L840/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	7940	75	ZCLED4G2-75L940/HR-CLEAN-LOS+SKLO-IP65	6749	75			





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





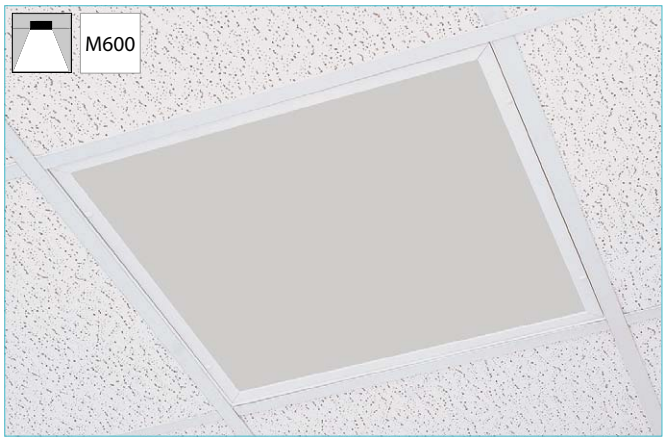
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

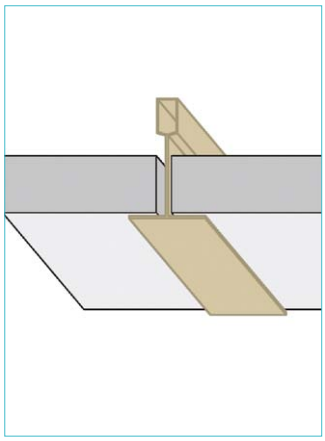
CLEAN M600

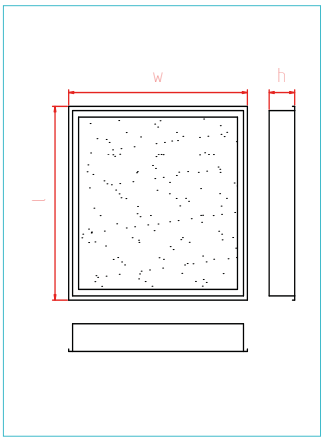
ELKOVO ČEPELÍK

Standart pro čisté prostory / Clean room standard / Reinraum Standard

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP54	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003 standard	RAL 9006 na přání on request	



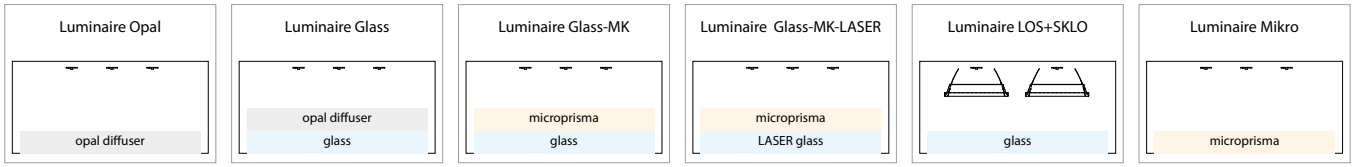




Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů modulů M600.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Luminaires are by their design predetermined to clean rooms, that is to say with high rooms safety claims such as (operating theaters, ICU, drug manufacturing, pharmaceutical companies, hospitals, electronic component manufacturers, etc.)
Luminaires are designed for mounting into false ceilings of M600 modules.
We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
The lamp housing is made of steel plate th. 0.5 mm.
Color: standard white RAL 9003 (other on request).
All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Leuchten sind konstruktionsbedingt vorbestimmt saubere zimmer, also mit hohen zimmern Sicherheitsansprüche wie (Operationssäle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmaunternehmen, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Bauteilen usw.)
Leuchten sind zum Einbau in Kassetten vorgesehen Decken von M600-Modulen. Das Lampengehäuse bestehtaus Stahlplatte th. 0,5 mm.
Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Tunable White DT8	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)**

IP	**IP54 - standard**
	IP65 - na přání / on reguest / 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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M600 **Do podhledu**/ For suspended ceiling

Ra > 80, 4000 K, IP54			**IP65** na přání on request	**Ra > 90, 4000 K, IP54**			**IP65** na přání on request	
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
Opal								
ZCLED4G17L840/16-OPAL-IP54	2100	17	295x595x97	ZCLED4G17L940/16-OPAL-IP54	1785	17	295x595x97	4
ZCLED4G39Q840/16-OPAL-IP54	4900	39	595x595x97	ZCLED4G39Q940/16-OPAL-IP54	4165	39	595x595x97	5
ZCLED4G54Q840/16-OPAL-IP54	6600	54		ZCLED4G54Q940/16-OPAL-IP54	5610	54		
ZCLED4G39L840/16-OPAL-IP54	4900	39	295x1195x97	ZCLED4G39L940/16-OPAL-IP54	4165	39	295x1195x97	11
ZCLED4G54L840/16-OPAL-IP54	6600	54		ZCLED4G54L940/16-OPAL-IP54	5610	54		
ZCLED4G79L840/16-OPAL-IP54	9800	79	595x1195x97	ZCLED4G79L940/16-OPAL-IP54	8330	79	595x1195x97	19
ZCLED4G113L840/16-OPAL-IP54	13900	113		ZCLED4G113L940/16-OPAL-IP54	11815	113		
ZCLED4G49L840/16-OPAL-IP54	6100	49	295x1495x97	ZCLED4G49L940/16-OPAL-IP54	5185	49	295x1495x97	14
ZCLED4G99L840/16-OPAL-IP54	11500	99		ZCLED4G99L940/16-OPAL-IP54	9775	99		
Security Glass + Opal								
ZCLED4G17L840/16-GLASS-IP54	1953	17	295x595x97	ZCLED4G17L940/16-GLASS-IP54	1660	17	295x595x97	5
ZCLED4G39Q840/16-GLASS-IP54	4557	39	595x595x97	ZCLED4G39Q940/16-GLASS-IP54	3873	39	595x595x97	11
ZCLED4G54Q840/16-GLASS-IP54	6138	54		ZCLED4G54Q940/16-GLASS-IP54	5217	54		
ZCLED4G39L840/16-GLASS-IP54	4557	39	295x1195x97	ZCLED4G39L940/16-GLASS-IP54	3873	39	295x1195x97	11
ZCLED4G54L840/16-GLASS-IP54	6138	54		ZCLED4G54L940/16-GLASS-IP54	5217	54		
ZCLED4G79L840/16-GLASS-IP54	9114	79	595x1195x97	ZCLED4G79L940/16-GLASS-IP54	7747	79	595x1195x97	19
ZCLED4G113L840/16-GLASS-IP54	12927	113		ZCLED4G113L940/16-GLASS-IP54	10988	113		
ZCLED4G49L840/16-GLASS-IP54	5673	49	295x1495x97	ZCLED4G49L940/16-GLASS-IP54	4822	49	295x1495x97	14
ZCLED4G99L840/16-GLASS-IP54	10695	99		ZCLED4G99L940/16-GLASS-IP54	9291	99		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G17L840/16-GLASS-MK-IP54	1911	17	295x595x97	ZCLED4G17L940/16-GLASS-MK-IP54	1624	17	295x595x97	6
ZCLED4G39Q840/16-GLASS-MK-IP54	4459	39	595x595x97	ZCLED4G39Q940/16-GLASS-MK-IP54	3790	39	595x595x97	11
ZCLED4G54Q840/16-GLASS-MK-IP54	6006	54		ZCLED4G54Q940/16-GLASS-MK-IP54	5105	54		
ZCLED4G39L840/16-GLASS-MK-IP54	4459	39	295x1195x97	ZCLED4G39L940/16-GLASS-MK-IP54	3790	39	295x1195x97	11
ZCLED4G54L840/16-GLASS-MK-IP54	6006	54		ZCLED4G54L940/16-GLASS-MK-IP54	5105	54		
ZCLED4G79L840/16-GLASS-MK-IP54	8918	79	595x1195x97	ZCLED4G79L940/16-GLASS-MK-IP54	7580	79	595x1195x97	19
ZCLED4G113L840/16-GLASS-MK-IP54	12649	113		ZCLED4G113L940/16-GLASS-MK-IP54	10752	113		
ZCLED4G49L840/16-GLASS-MK-IP54	5551	49	295x1495x97	ZCLED4G49L940/16-GLASS-MK-IP54	4718	49	295x1495x97	14
ZCLED4G99L840/16-GLASS-MK-IP54	10465	99		ZCLED4G99L940/16-GLASS-MK-IP54	8895	99		
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G17L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	1806	17	295x595x97	ZCLED4G17L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	1535	17	295x595x97	6
ZCLED4G39Q840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	595x595x97	ZCLED4G39Q940/16-GLASS-MK-LASER- IP54	3582	39	595x595x97	11
ZCLED4G54Q840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		ZCLED4G54Q940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	4825	54		
ZCLED4G39L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	295x1195x97	ZCLED4G39L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	3582	39	295x1195x97	11
ZCLED4G54L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		ZCLED4G54L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	4826	54		
ZCLED4G79L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	8428	79	595x1195x97	ZCLED4G79L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	7164	79	595x1195x97	19
ZCLED4G113L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	11954	113		ZCLED4G113L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	10161	113		
ZCLED4G49L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	5246	49	295x1495x97	ZCLED4G49L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	4459	49	295x1495x97	14
ZCLED4G99L840/16-GLASS-MK-LASER-IP54	9890	99		ZCLED4G99L940/16-GLASS-MK-LASER-IP54	8406	99		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/16-LOS+SKLO-IP54	4190	38	595x595x60	ZCLED4G4-38Q940/16-LOS+SKLO-IP54	3562	38	595x595x60	11
ZCLED4G4-57Q840/16-LOS+SKLO-IP54	6035	57		ZCLED4G4-57Q940/16-LOS+SKLO-IP54	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/16-LOS+SKLO-IP54	4190	38	295x1195x60	ZCLED4G2-38L940/16-LOS+SKLO-IP54	3562	38	295x1195x60	11
ZCLED4G2-57L840/16-LOS+SKLO-IP54	6035	57		ZCLED4G2-57L940/16-LOS+SKLO-IP54	5130	57		
ZCLED4G2-55L840/16-LOS+SKLO-IP54	5990	55	295x1495x60	ZCLED4G2-55L940/16-LOS+SKLO-IP54	5092	55	295x1495x60	14
ZCLED4G2-75L840/16-LOS+SKLO-IP54	7940	75		ZCLED4G2-75L940/16-LOS+SKLO-IP54	6749	75		
ZCLED4G4-78L840/16-LOS+SKLO-IP54	8570	78	595x1195x60	ZCLED4G4-78L940/16-LOS+SKLO-IP54	7285	78	595x1195x60	19
ZCLED4G4-98L840/16-LOS+SKLO-IP54	10480	98		ZCLED4G4-98L940/16-LOS+SKLO-IP54	8908	98		
Mikro								
ZCLED4G17L840/16-MIKRO-IP54	2037	17	295x595x97	ZCLED4G17L940/16-MIKRO-IP54	1731	17	295x595x97	4
ZCLED4G39Q840/16-MIKRO-IP54	4753	39	595x595x97	ZCLED4G39Q940/16-MIKRO-IP54	4040	39	595x595x97	5
ZCLED4G54Q840/16-MIKRO-IP54	6402	54		ZCLED4G54Q940/16-MIKRO-IP54	5442	54		
ZCLED4G39L840/16-MIKRO-IP54	4753	39	295x1195x97	ZCLED4G39L940/16-MIKRO-IP54	4040	39	295x1195x97	11
ZCLED4G54L840/16-MIKRO-IP54	6402	54		ZCLED4G54L940/16-MIKRO-IP54	5442	54		
ZCLED4G79L840/16-MIKRO-IP54	9506	79	595x1195x97	ZCLED4G79L940/16-MIKRO-IP54	8080	79	595x1195x97	19
ZCLED4G113L840/16-MIKRO-IP54	13483	113		ZCLED4G113L940/16-MIKRO-IP54	11461	113		
ZCLED4G49L840/16-MIKRO-IP54	5917	49	295x1495x97	ZCLED4G49L940/16-MIKRO-IP54	5029	49	295x1495x97	14
ZCLED4G99L840/16-MIKRO-IP54	11155	99		ZCLED4G99L940/16-MIKRO-IP54	9482	99		

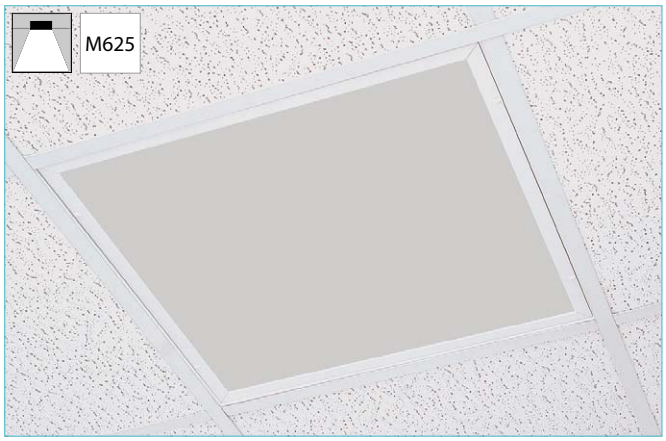
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

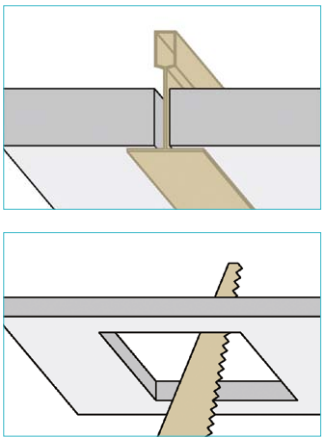
CLEAN M625 + SDK

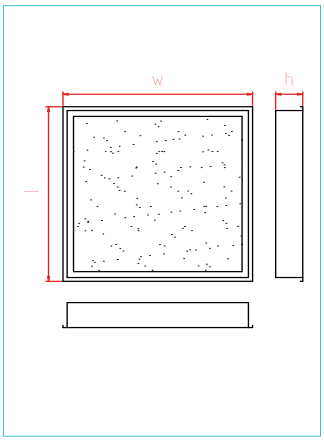
ELKOVO ČEPELÍK

Standart pro čisté prostory / Clean room standard / Reinraum Standard

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP54	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	



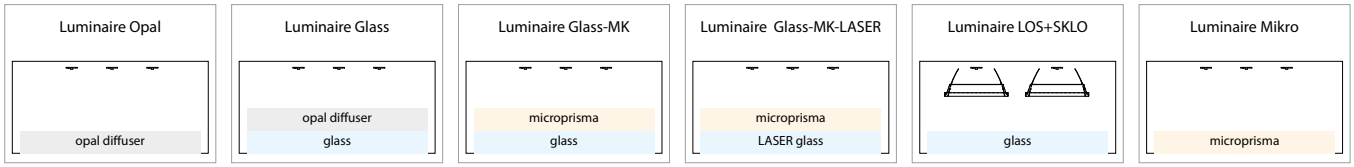




Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Svítidla jsou určena pro montáž do sádrokartonu a kazetových podhledů M625.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Luminaires are by their design predetermined to clean rooms, that is to say with high rooms safety claims such as (operating theaters, ICU, drug manufacturing, pharmaceutical companies, hospitals, electronic component manufacturers, etc.)
Luminaires are designed for mounting into plasterboard and coffered ceilings M625.
We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
The lamp housing is made of steel plate th. 0.5 mm.
Color: standard white RAL 9003 (other on request).
All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Leuchten sind konstruktionsbedingt vorbestimmt saubere zimmer, also mit hohen zimmern Sicherheitsansprüche wie (Operations-säle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmaunternehmen, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Bauteilen usw.)
Die Leuchten sind für die Montage in Gipskarton- und Kassettendecken M625 vorgesehen. Das Lam-pengehäuse bestehtaus Stahlplatte th. 0,5 mm.
Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.

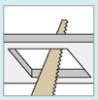


Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

IP	**IP54 - standard**
	IP65 - na přání / on reguest / 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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M625 **Do podhledu a sádrokartonu** / For suspended ceiling and plasterboard

Ra > 80, 4000 K IP65 na přání on request			**Ra > 90, 4000 K** IP65 na přání on request					
Typ Type	Light output	Výkon Power	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size		
	lm	W		lm	W	w x l x h		kg
Opal								
ZCLED4G17L840/17B-OPAL-IP54	2100	17	ZCLED4G17L940/17B-OPAL-IP54	1785	17	310x620x97	295x605	4
ZCLED4G39Q840/17B-OPAL-IP54	4900	39	ZCLED4G39Q940/17B-OPAL-IP54	4165	39	620x620x97	605x605	5
ZCLED4G54Q840/17B-OPAL-IP54	6600	54	ZCLED4G54Q940/17B-OPAL-IP54	5610	54			
ZCLED4G39L840/17B-OPAL-IP54	4900	39	ZCLED4G39L940/17B-OPAL-IP54	4165	39	310x1245x97	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-OPAL-IP54	6600	54	ZCLED4G54L940/17B-OPAL-IP54	5610	54			
ZCLED4G79L840/17B-OPAL-IP54	9800	79	ZCLED4G79L940/17B-OPAL-IP54	8330	79	620x1245x97	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-OPAL-IP54	13900	113	ZCLED4G113L940/17B-OPAL-IP54	11815	113			
ZCLED4G49L840/17B-OPAL-IP54	6100	49	ZCLED4G49L940/17B-OPAL-IP54	5185	49	310x1545x97	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-OPAL-IP54	11500	99	ZCLED4G99L940/17B-OPAL-IP54	9775	99			
Security Glass + Opal								
ZCLED4G17L840/17B-GLASS-IP54	1953	17	ZCLED4G17L940/17B-GLASS-IP54	1660	17	310x620x97	295x605	6
ZCLED4G39Q840/17B-GLASS-IP54	4557	39	ZCLED4G39Q940/17B-GLASS-IP54	3873	39	620x620x97	605x605	11
ZCLED4G54Q840/17B-GLASS-IP54	6138	54	ZCLED4G54Q940/17B-GLASS-IP54	5217	54			
ZCLED4G39L840/17B-GLASS-IP54	4557	39	ZCLED4G39L940/17B-GLASS-IP54	3873	39	310x1245x97	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-GLASS-IP54	6138	54	ZCLED4G54L940/17B-GLASS-IP54	5217	54			
ZCLED4G79L840/17B-GLASS-IP54	9114	79	ZCLED4G79L940/17B-GLASS-IP54	7747	79	620x1245x97	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-GLASS-IP54	12927	113	ZCLED4G113L940/17B-GLASS-IP54	10988	113			
ZCLED4G49L840/17B-GLASS-IP54	5673	49	ZCLED4G49L940/17B-GLASS-IP54	4822	49	310x1545x97	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-GLASS-IP54	10695	99	ZCLED4G99L940/17B-GLASS-IP54	9291	99			
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G17L840/17B-GLASS-MK-IP54	1911	17	ZCLED4G17L940/17B-GLASS-MK-IP54	1624	17	310x620x97	295x605	6
ZCLED4G39Q840/17B-GLASS-MK-IP54	4459	39	ZCLED4G39Q940/17B-GLASS-MK-IP54	3790	39	620x620x97	605x605	11
ZCLED4G54Q840/17B-GLASS-MK-IP54	6006	54	ZCLED4G54Q940/17B-GLASS-MK-IP54	5105	54			
ZCLED4G39L840/17B-GLASS-MK-IP54	4459	39	ZCLED4G39L940/17B-GLASS-MK-IP54	3790	39	310x1245x97	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-GLASS-MK-IP54	6006	54	ZCLED4G54L940/17B-GLASS-MK-IP54	5105	54			
ZCLED4G79L840/17B-GLASS-MK-IP54	8918	79	ZCLED4G79L940/17B-GLASS-MK-IP54	7580	79	620x1245x97	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-GLASS-MK-IP54	12649	113	ZCLED4G113L940/17B-GLASS-MK-IP54	10752	113			
ZCLED4G49L840/17B-GLASS-MK-IP54	5551	49	ZCLED4G49L940/17B-GLASS-MK-IP54	4718	49	310x1545x97	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-GLASS-MK-IP54	10465	99	ZCLED4G99L940/17B-GLASS-MK-IP54	8895	99			
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G17L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	1806	17	ZCLED4G17L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	1535	17	310x620x97	295x605	6
ZCLED4G39Q840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	ZCLED4G39Q940/17B-GLASS-MK-LASER- IP54	3582	39	620x620x97	605x605	11
ZCLED4G54Q840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54	ZCLED4G54Q940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	4825	54			
ZCLED4G39L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	ZCLED4G39L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	3582	39	310x1245x97	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54	ZCLED4G54L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	4826	54			
ZCLED4G79L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	8428	79	ZCLED4G79L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	7164	79	620x1245x97	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	11954	113	ZCLED4G113L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	10161	113			
ZCLED4G49L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	5246	49	ZCLED4G49L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	4459	49	310x1545x97	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	9890	99	ZCLED4G99L940/17B-GLASS-MK-LASER-IP54	8406	99			
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/17B-LOS+SKLO-IP54	4190	38	ZCLED4G4-38Q940/17B-LOS+SKLO-IP54	3562	38	620x620x60	605x605	11
ZCLED4G4-57Q840/17B-LOS+SKLO-IP54	6035	57	ZCLED4G4-57Q940/17B-LOS+SKLO-IP54	5130	57			
ZCLED4G2-38L840/17B-LOS+SKLO-IP54	4190	38	ZCLED4G2-38L940/17B-LOS+SKLO-IP54	3562	38	310x1245x60	295x1230	11
ZCLED4G2-57L840/17B-LOS+SKLO-IP54	6035	57	ZCLED4G2-57L940/17B-LOS+SKLO-IP54	5130	57			
ZCLED4G2-55L840/17B-LOS+SKLO-IP54	5990	55	ZCLED4G2-55L940/17B-LOS+SKLO-IP54	5092	55	310x1545x60	295x1530	14
ZCLED4G2-75L840/17B-LOS+SKLO-IP54	7940	75	ZCLED4G2-75L940/17B-LOS+SKLO-IP54	6749	75			
ZCLED4G4-78L840/17B-LOS+SKLO-IP54	8570	78	ZCLED4G4-78L940/17B-LOS+SKLO-IP54	7285	78	620x1245x60	605x1230	19
ZCLED4G4-98L840/17B-LOS+SKLO-IP54	10480	98	ZCLED4G4-98L940/17B-LOS+SKLO-IP54	8908	98			
Mikro								
ZCLED4G17L840/17B-MIKRO-IP54	2037	17	ZCLED4G17L940/17B-MIKRO-IP54	1731	17	310x620x97	295x605	4
ZCLED4G39Q840/17B-MIKRO-IP54	4753	39	ZCLED4G39Q940/17B-MIKRO-IP54	4040	39	620x620x97	605x605	5
ZCLED4G54Q840/17B-MIKRO-IP54	6402	54	ZCLED4G54Q940/17B-MIKRO-IP54	5442	54			
ZCLED4G39L840/17B-MIKRO-IP54	4753	39	ZCLED4G39L940/17B-MIKRO-IP54	4040	39	310x1245x97	295x1230	11
ZCLED4G54L840/17B-MIKRO-IP54	6402	54	ZCLED4G54L940/17B-MIKRO-IP54	5442	54			
ZCLED4G79L840/17B-MIKRO-IP54	9506	79	ZCLED4G79L940/17B-MIKRO-IP54	8080	79	620x1245x97	605x1230	19
ZCLED4G113L840/17B-MIKRO-IP54	13483	113	ZCLED4G113L940/17B-MIKRO-IP54	11461	113			
ZCLED4G49L840/17B-MIKRO-IP54	5917	49	ZCLED4G49L940/17B-MIKRO-IP54	5029	49	310x1545x97	295x1530	14
ZCLED4G99L840/17B-MIKRO-IP54	11155	99	ZCLED4G99L940/17B-MIKRO-IP54	9482	99			

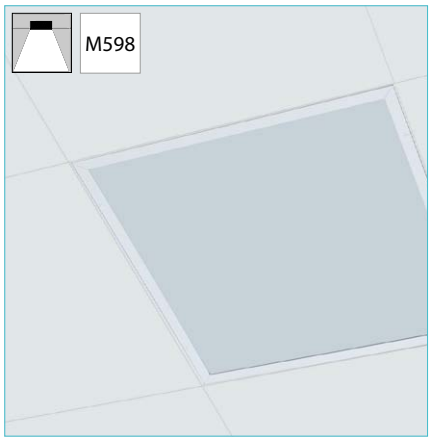
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

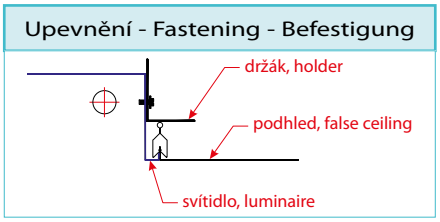
CLEAN M598

ELKOVO ČEPELÍK

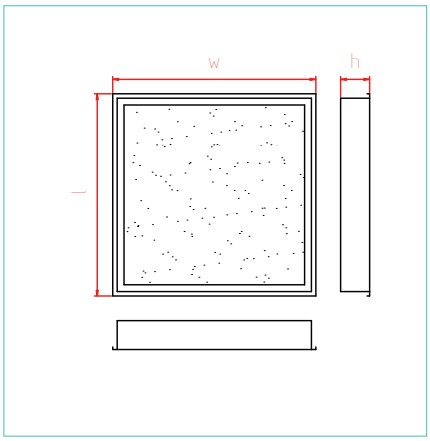
Standart pro čisté prostory / Clean room standard / Reinraum Standard

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP54	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





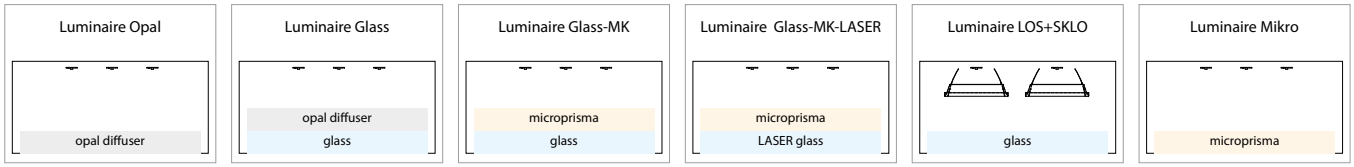




Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Svítidla jsou určena pro montáž do kovových podhledů M600.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar.Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Luminaires are by their design predetermined to clean rooms, that is to say with high rooms safety claims such as (operating theaters, ICU, drug manufacturing, pharmaceutical companies, hospitals, electronic component manufacturers, etc.)
The luminaires are designed for mounting in M600 metal ceilings.
We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
The lamp housing is made of steel plate th. 0.5 mm.
Color: standard white RAL 9003 (other on request).
All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Leuchten sind konstruktionsbedingt vorbestimmt saubere zimmer, also mit hohen zimmern Sicherheitsansprüche wie (Operations-säle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmaunternehmen, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Bauteilen usw.)
Das Lampengehäuse bestehtaus Stahlplatte th. 0,5 mm. Die Leuchten sind für die Montage in Metalldecken M600 vorgesehen.
Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Tunable White DT8	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)**

IP	**IP54 - standard**
	IP65 - na přání / on reguest / 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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M598 **Do podhledu**/ For suspended ceiling

Ra > 80, 4000 K, IP54			**IP65** na přání on request	**Ra > 90, 4000 K**			**IP65** na přání on request	
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
Opal								
ZCLED4G17L840/M598-OPAL-IP54	2100	17	298x598x97	ZCLED4G17L940/M598-OPAL-IP54	1785	17	298x598x97	4
ZCLED4G39Q840/M598-OPAL-IP54	4900	39	598x598x97	ZCLED4G39Q940/M598-OPAL-IP54	4165	39	598x598x97	5
ZCLED4G54Q840/M598-OPAL-IP54	6600	54		ZCLED4G54Q940/M598-OPAL-IP54	5610	54		
ZCLED4G39L840/M598-OPAL-IP54	4900	39	298x1198x97	ZCLED4G39L940/M598-OPAL-IP54	4165	39	298x1198x97	11
ZCLED4G54L840/M598-OPAL-IP54	6600	54		ZCLED4G54L940/M598-OPAL-IP54	5610	54		
ZCLED4G79L840/M598-OPAL-IP54	9800	79	598x1198x97	ZCLED4G79L940/M598-OPAL-IP54	8330	79	598x1198x97	19
ZCLED4G113L840/M598-OPAL-IP54	13900	113		ZCLED4G113L940/M598-OPAL-IP54	11815	113		
Security Glass + Opal								
ZCLED4G17L840/M598-GLASS-IP54	1953	17	298x598x97	ZCLED4G17L940/M598-GLASS-IP54	1660	17	298x598x97	6
ZCLED4G39Q840/M598-GLASS-IP54	4557	39	598x598x97	ZCLED4G39Q940/M598-GLASS-IP54	3873	39	598x598x97	11
ZCLED4G54Q840/M598-GLASS-IP54	6138	54		ZCLED4G54Q940/M598-GLASS-IP54	5217	54		
ZCLED4G39L840/M598-GLASS-IP54	4557	39	298x1198x97	ZCLED4G39L940/M598-GLASS-IP54	3873	39	298x1198x97	11
ZCLED4G54L840/M598-GLASS-IP54	6138	54		ZCLED4G54L940/M598-GLASS-IP54	5217	54		
ZCLED4G79L840/M598-GLASS-IP54	9114	79	598x1198x97	ZCLED4G79L940/M598-GLASS-IP54	7747	79	598x1198x97	19
ZCLED4G113L840/M598-GLASS-IP54	12927	113		ZCLED4G113L940/M598-GLASS-IP54	10988	113		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G17L840/M598-GLASS-MK-IP54	1911	17	298x598x97	ZCLED4G17L940/M598-GLASS-MK-IP54	1624	17	298x598x97	6
ZCLED4G39Q840/M598-GLASS-MK- IP54	4459	39	598x598x97	ZCLED4G39Q940/M598-GLASS-MK-IP54	3790	39	598x598x97	11
ZCLED4G54Q840/M598-GLASS-MK-IP54	6006	54		ZCLED4G54Q940/M598-GLASS-MK-IP54	5105	54		
ZCLED4G39L840/M598-GLASS-MK-IP54	4459	39	298x1198x97	ZCLED4G39L940/M598-GLASS-MK-IP54	3790	39	298x1198x97	11
ZCLED4G54L840/M598-GLASS-MK-IP54	6006	54		ZCLED4G54L940/M598-GLASS-MK-IP54	5105	54		
ZCLED4G79L840/M598-GLASS-MK-IP54	8918	79	598x1198x97	ZCLED4G79L940/M598-GLASS-MK-IP54	7580	79	598x1198x97	19
ZCLED4G113L840/M598-GLASS-MK-IP54	12649	113		ZCLED4G113L940/M598-GLASS-MK-IP54	10752	113		
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G17L840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	1806	17	298x598x97	ZCLED4G17L940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	1535	17	298x598x97	6
ZCLED4G39Q840/M598-GLASS-MK-LASER- IP54	4214	39	598x598x97	ZCLED4G39Q940/M598-GLASS-MK-LASER- IP54	3582	39	598x598x97	11
ZCLED4G54Q840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		ZCLED4G54Q940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	4825	54		
ZCLED4G39L840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	298x1198x97	ZCLED4G39L940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	3582	39	298x1198x97	11
ZCLED4G54L840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		ZCLED4G54L940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	4826	54		
ZCLED4G79L840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	8428	79	598x1198x97	ZCLED4G79L940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	7164	79	598x1198x97	19
ZCLED4G113L840/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	11954	113		ZCLED4G113L940/M598-GLASS-MK-LASER-IP54	10161	113		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/M598-LOS+SKLO-IP54	4190	38	598x598x60	ZCLED4G4-38Q940/M598-LOS+SKLO-IP54	3562	38	598x598x60	11
ZCLED4G4-57Q840/M598-LOS+SKLO-IP54	6035	57		ZCLED4G4-57Q940/M598-LOS+SKLO-IP54	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/M598-LOS+SKLO-IP54	4190	38	298x1198x60	ZCLED4G2-38L940/M598-LOS+SKLO-IP54	3562	38	298x1198x60	11
ZCLED4G2-57L840/M598-LOS+SKLO-IP54	6035	57		ZCLED4G2-57L940/M598-LOS+SKLO-IP54	5130	57		
ZCLED4G4-78L840/M598-LOS+SKLO-IP54	8570	78	598x1198x60	ZCLED4G4-78L940/M598-LOS+SKLO-IP54	7285	78	598x1198x60	19
ZCLED4G4-98L840/M598-LOS+SKLO-IP54	10480	98		ZCLED4G4-98L940/M598-LOS+SKLO-IP54	8908	98		
Mikro								
ZCLED4G17L840/M598-MIKRO-IP54	2037	17	298x598x97	ZCLED4G17L940/M598-MIKRO-IP54	1731	17	298x598x97	4
ZCLED4G39Q840/M598-MIKRO-IP54	4753	39	598x598x97	ZCLED4G39Q940/M598-MIKRO-IP54	4040	39	598x598x97	5
ZCLED4G54Q840/M598-MIKRO-IP54	6402	54		ZCLED4G54Q940/M598-MIKRO-IP54	5442	54		
ZCLED4G39L840/M598-MIKRO-IP54	4753	39	298x1198x97	ZCLED4G39L940/M598-MIKRO-IP54	4040	39	298x1198x97	11
ZCLED4G54L840/M598-MIKRO-IP54	6402	54		ZCLED4G54L940/M598-MIKRO-IP54	5442	54		
ZCLED4G79L840/M598-MIKRO-IP54	9506	79	598x1198x97	ZCLED4G79L940/M598-MIKRO-IP54	8080	79	598x1198x97	19
ZCLED4G113L840/M598-MIKRO-IP54	13483	113		ZCLED4G113L940/M598-MIKRO-IP54	11461	113		

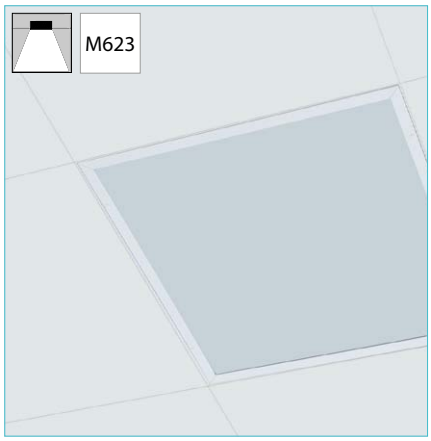
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

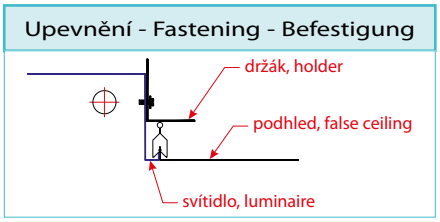
CLEAN M623

ELKOVO ČEPELÍK

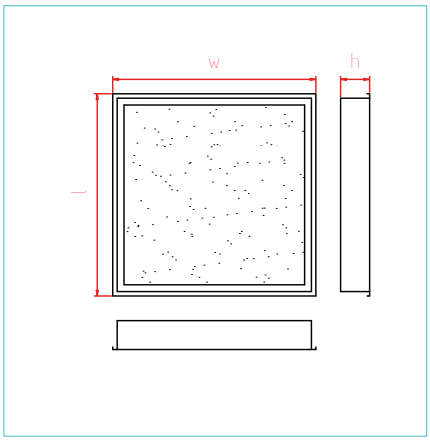
Standart pro čisté prostory / Clean room standard / Reinraum Standard

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP54	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	





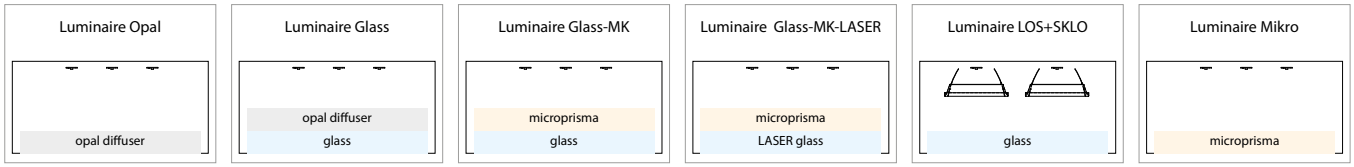




Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.)
Svítidla jsou určena pro montáž do kovových podhledů M623.
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Helvar. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

Luminaires are by their design predetermined to clean rooms, that is to say with high rooms safety claims such as (operating theaters, ICU, drug manufacturing, pharmaceutical companies, hospitals, electronic component manufacturers, etc.)
The luminaires are designed for mounting in M623 metal ceilings.
We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
The lamp housing is made of steel plate th. 0.5 mm.
Color: standard white RAL 9003 (other on request).
All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Leuchten sind konstruktionsbedingt vorbestimmt saubere zimmer, also mit hohen zimmern Sicherheitsansprüche wie (Operations-säle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmaunternehmen, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Bauteilen usw.)
Das Lampengehäuse bestehtaus Stahlplatte th. 0,5 mm. Die Leuchten sind für die Montage in Metalldecken M623 vorgesehen.
Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Tunable White DT8	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)**

IP	**IP54 - standard**
	IP65 - na přání / on reguest / 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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

M623 **Do podhledu**/ For suspended ceiling

Ra > 80, 4000 K, IP54			**IP65** na přání on request	**Ra > 90, 4000 K**			**IP65** na přání on request	
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
Opal								
ZCLED4G17L840/M623-OPAL-IP54	2100	17	312x623x97	**ZCLED4G17L940/M623-OPAL-IP54**	1785	17	312x623x97	4
ZCLED4G39Q840/M623-OPAL-IP54	4900	39	623x623x97	**ZCLED4G39Q940/M623-OPAL-IP54**	4165	39	623x623x97	5
ZCLED4G54Q840/M623-OPAL-IP54	6600	54		**ZCLED4G54Q940/M623-OPAL-IP54**	5610	54		
ZCLED4G39L840/M623-OPAL-IP54	4900	39	312x1247x97	**ZCLED4G39L940/M623-OPAL-IP54**	4165	39	312x1247x97	11
ZCLED4G54L840/M623-OPAL-IP54	6600	54		**ZCLED4G54L940/M623-OPAL-IP54**	5610	54		
ZCLED4G79L840/M623-OPAL-IP54	9800	79	623x1247x97	**ZCLED4G79L940/M623-OPAL-IP54**	8330	79	623x1247x97	19
ZCLED4G113L840/M623-OPAL-IP54	13900	113		**ZCLED4G113L940/M623-OPAL-IP54**	11815	113		
Security Glass + Opal								
ZCLED4G17L840/M623-GLASS-IP54	1953	17	312x623x97	**ZCLED4G17L940/M623-GLASS-IP54**	1660	17	312x623x97	6
ZCLED4G39Q840/M623-GLASS-IP54	4557	39	623x623x97	**ZCLED4G39Q940/M623-GLASS-IP54**	3873	39	623x623x97	11
ZCLED4G54Q840/M623-GLASS-IP54	6138	54		**ZCLED4G54Q940/M623-GLASS-IP54**	5217	54		
ZCLED4G39L840/M623-GLASS-IP54	4557	39	312x1247x97	**ZCLED4G39L940/M623-GLASS-IP54**	3873	39	312x1247x97	11
ZCLED4G54L840/M623-GLASS-IP54	6138	54		**ZCLED4G54L940/M623-GLASS-IP54**	5217	54		
ZCLED4G79L840/M623-GLASS-IP54	9114	79	623x1247x97	**ZCLED4G79L940/M623-GLASS-IP54**	7747	79	623x1247x97	19
ZCLED4G113L840/M623-GLASS-IP54	12927	113		**ZCLED4G113L940/M623-GLASS-IP54**	10988	113		
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G17L840/M623-GLASS-MK-IP54	1911	17	312x623x97	**ZCLED4G17L940/M623-GLASS-MK-IP54**	1624	17	312x623x97	6
ZCLED4G39Q840/M623-GLASS-MK- IP54	4459	39	623x623x97	**ZCLED4G39Q940/M623-GLASS-MK-IP54**	3790	39	623x623x97	11
ZCLED4G54Q840/M623-GLASS-MK-IP54	6006	54		**ZCLED4G54Q940/M623-GLASS-MK-IP54**	5105	54		
ZCLED4G39L840/M623-GLASS-MK-IP54	4459	39	312x1247x97	**ZCLED4G39L940/M623-GLASS-MK-IP54**	3790	39	312x1247x97	11
ZCLED4G54L840/M623-GLASS-MK-IP54	6006	54		**ZCLED4G54L940/M623-GLASS-MK-IP54**	5105	54		
ZCLED4G79L840/M623-GLASS-MK-IP54	8918	79	623x1247x97	**ZCLED4G79L940/M623-GLASS-MK-IP54**	7580	79	623x1247x97	19
ZCLED4G113L840/M623-GLASS-MK-IP54	12649	113		**ZCLED4G113L940/M623-GLASS-MK-IP54**	10752	113		
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G17L840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	1806	17	312x623x97	**ZCLED4G17L940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	1535	17	312x623x97	6
ZCLED4G39Q840/M623-GLASS-MK-LASER- IP54	4214	39	623x623x97	**ZCLED4G39Q940/M623-GLASS-MK-LASER- IP54**	3582	39	623x623x97	11
ZCLED4G54Q840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		**ZCLED4G54Q940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	4825	54		
ZCLED4G39L840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	4214	39	312x1247x97	**ZCLED4G39L940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	3582	39	312x1247x97	11
ZCLED4G54L840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	5676	54		**ZCLED4G54L940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	4826	54		
ZCLED4G79L840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	8428	79	623x1247x97	**ZCLED4G79L940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	7164	79	623x1247x97	19
ZCLED4G113L840/M623-GLASS-MK-LASER-IP54	11954	113		**ZCLED4G113L940/M623-GLASS-MK-LASER-IP54**	10161	113		
LOS + Glass								
ZCLED4G4-38Q840/M623-LOS+SKLO-IP54	4190	38	623x623x60	**ZCLED4G4-38Q940/M623-LOS+SKLO-IP54**	3562	38	623x623x60	11
ZCLED4G4-57Q840/M623-LOS+SKLO-IP54	6035	57		**ZCLED4G4-57Q940/M623-LOS+SKLO-IP54**	5130	57		
ZCLED4G2-38L840/M623-LOS+SKLO-IP54	4190	38	312x1247x60	**ZCLED4G2-38L940/M623-LOS+SKLO-IP54**	3562	38	312x1247x60	11
ZCLED4G2-57L840/M623-LOS+SKLO-IP54	6035	57		**ZCLED4G2-57L940/M623-LOS+SKLO-IP54**	5130	57		
ZCLED4G4-78L840/M623-LOS+SKLO-IP54	8570	78	623x1247x60	**ZCLED4G4-78L940/M623-LOS+SKLO-IP54**	7285	78	623x1247x60	19
ZCLED4G4-98L840/M623-LOS+SKLO-IP54	10480	98		**ZCLED4G4-98L940/M623-LOS+SKLO-IP54**	8908	98		
Mikro								
ZCLED4G17L840/M623-MIKRO-IP54	2037	17	312x623x97	**ZCLED4G17L940/M623-MIKRO-IP54**	1731	17	312x623x97	4
ZCLED4G39Q840/M623-MIKRO-IP54	4753	39	623x623x97	**ZCLED4G39Q940/M623-MIKRO-IP54**	4040	39	623x623x97	5
ZCLED4G54Q840/M623-MIKRO-IP54	6402	54		**ZCLED4G54Q940/M623-MIKRO-IP54**	5442	54		
ZCLED4G39L840/M623-MIKRO-IP54	4753	39	312x1247x97	**ZCLED4G39L940/M623-MIKRO-IP54**	4040	39	312x1247x97	11
ZCLED4G54L840/M623-MIKRO-IP54	6402	54		**ZCLED4G54L940/M623-MIKRO-IP54**	5442	54		
ZCLED4G79L840/M623-MIKRO-IP54	9506	79	623x1247x97	**ZCLED4G79L940/M623-MIKRO-IP54**	8080	79	623x1247x97	19
ZCLED4G113L840/M623-MIKRO-IP54	13483	113		**ZCLED4G113L940/M623-MIKRO-IP54**	11461	113		

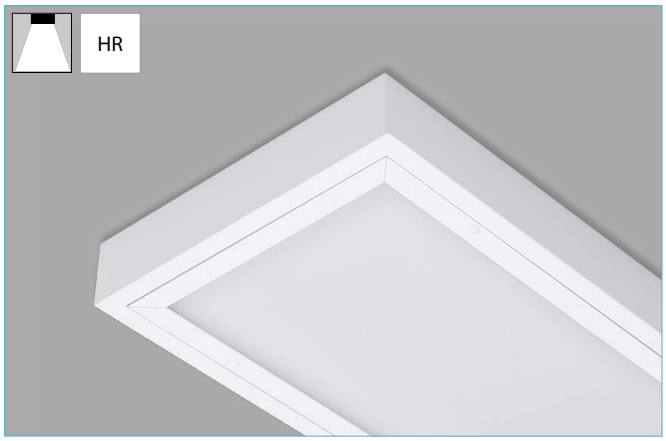
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

CLEAN HR

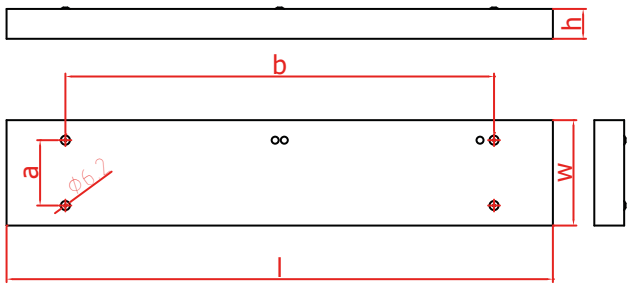
ELKOVO ČEPELÍK

Standart pro čisté prostory / Clean room standard / Reinraum Standard

230 V 50 Hz	CRI 90+	CRI 80+	IP54	IP65	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003 standard	RAL 9006 na přání on request	



Rozměry a umístění upevňovacích otvorů
Dimensions and position of fastening holes
Maße und Position der Befestigungslöcher



Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor, tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. (operačních sálů, JIP, výroba léků, farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.) Svítidla jsou určena pro montáž na strop.

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

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

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

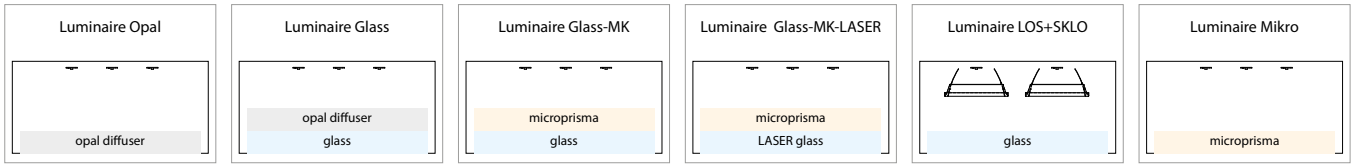
Luminaires are by their design predetermined to clean rooms, that is to say with high rooms safety claims such as (operating theaters, ICU, drug manufacturing, pharmaceutical companies, hospitals, electronic component manufacturers, etc.)
Luminaires are designed for ceiling mounting.

We use quality components in our production from reputable manufacturers such as OSRAM, Samsung and Helvar.
The lamp housing is made of steel plate th. 0.5 mm

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

All luminaires can be made in dimmable design, or as required. add emergency source.

Leuchten sind konstruktionsbedingt vorbestimmt saubere zimmer, also mit hohen zimmern Sicherheitsansprüche wie (Operations-säle, Intensivstation, Arzneimittelherstellung, Pharmaunternehmen, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Bauteilen usw.)
Das Lampengehäuse bestehtaus Stahlplatte th. 0,5 mm.
Leuchten sind für die Deckenmontage ausgelegt.
Wir verwenden Qualitätskomponenten in unserer Produktion von namhaften Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
Alle Leuchten können dimmbar ausgeführt oder mit einer Notlichtquelle ausgestattet werden.



Tunable White DT8	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)**

IP	**IP54 - standard**
	IP65 - na přání / on reguest / 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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

HR - Přisazená/ Surface mounted

Ra > 80, 4000 K, IP54 IP65 na přání on request			Ra > 90, 4000 K IP65 na přání on request					
Typ Type	Light output	Výkon Power	Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	
	lm	W		lm	W	w x l x h	a x b	kg
Opal								
ZCLED4G17L840/HR300-OPAL-IP54	1995	17	ZCLED4G17L940/HR300-OPAL-IP54	1696	17	300x705x60	200x475	7
ZCLED4G39Q840/HR595-OPAL-IP54	4655	39	ZCLED4G39Q940/HR595-OPAL-IP54	3957	39	595x595x60	498x475	9
ZCLED4G54Q840/HR595-OPAL-IP54	6270	54	ZCLED4G54Q940/HR595-OPAL-IP54	5330	54			
ZCLED4G39L840/HR300-OPAL-IP54	4655	39	ZCLED4G39L940/HR300-OPAL-IP54	3957	39	300x1245x60	200x760	9
ZCLED4G54L840/HR300-OPAL-IP54	6270	54	ZCLED4G54L940/HR300-OPAL-IP54	5330	54			
ZCLED4G79L840/HR595-OPAL-IP54	9310	79	ZCLED4G79L940/HR595-OPAL-IP54	7914	79	595x1265x60	498x760	17
ZCLED4G113L840/HR595-OPAL-IP54	13205	113	ZCLED4G113L940/HR595-OPAL-IP54	11224	113			
ZCLED4G49L840/HR300-OPAL-IP54	5795	49	ZCLED4G49L940/HR300-OPAL-IP54	4926	49	300x1545x60	200x1120	10
ZCLED4G99L840/HR300-OPAL-IP54	10925	99	ZCLED4G99L940/HR300-OPAL-IP54	9286	99			
Security Glass + Opal								
ZCLED4G17L840/HR300-GLASS-IP54	1855	17	ZCLED4G17L940/HR300-GLASS-IP54	1577	17	300x705x60	200x475	7
ZCLED4G39Q840/HR595-GLASS-IP54	4329	39	ZCLED4G39Q940/HR595-GLASS-IP54	3680	39	595x595x60	498x475	9
ZCLED4G54Q840/HR595-GLASS-IP54	5831	54	ZCLED4G54Q940/HR595-GLASS-IP54	4956	54			
ZCLED4G39L840/HR300-GLASS-IP54	4329	39	ZCLED4G39L940/HR300-GLASS-IP54	3680	39	300x1245x60	200x760	9
ZCLED4G54L840/HR300-GLASS-IP54	5831	54	ZCLED4G54L940/HR300-GLASS-IP54	4956	54			
ZCLED4G79L840/HR595-GLASS-IP54	8658	79	ZCLED4G79L940/HR595-GLASS-IP54	7360	79	595x1265x60	498x760	17
ZCLED4G113L840/HR595-GLASS-IP54	12281	113	ZCLED4G113L940/HR595-GLASS-IP54	10439	113			
ZCLED4G49L840/HR300-GLASS-IP54	5389	49	ZCLED4G49L940/HR300-GLASS-IP54	4581	49	300x1545x60	200x1120	10
ZCLED4G99L840/HR300-GLASS-IP54	10160	99	ZCLED4G99L940/HR300-GLASS-IP54	8636	99			
Security Glass + Mikro UGR <19								
ZCLED4G17L840/HR300-GLASS-MK-IP54	1815	17	ZCLED4G17L940/HR300-GLASS-MK-IP54	1543	17	300x705x60	200x475	7
ZCLED4G39Q840/HR595-GLASS-MK-IP54	4236	39	ZCLED4G39Q940/HR595-GLASS-MK-IP54	3601	39	595x595x60	498x475	9
ZCLED4G54Q840/HR595-GLASS-MK-IP54	5706	54	ZCLED4G54Q940/HR595-GLASS-MK-IP54	4850	54			
ZCLED4G39L840/HR300-GLASS-MK-IP54	4236	39	ZCLED4G39L940/HR300-GLASS-MK-IP54	3601	39	300x1245x60	200x760	9
ZCLED4G54L840/HR300-GLASS-MK-IP54	5706	54	ZCLED4G54L940/HR300-GLASS-MK-IP54	4850	54			
ZCLED4G79L840/HR595-GLASS-MK-IP54	8472	79	ZCLED4G79L940/HR595-GLASS-MK-IP54	7201	79	595x1265x60	498x760	17
ZCLED4G113L840/HR595-GLASS-MK-IP54	12017	113	ZCLED4G113L940/HR595-GLASS-MK-IP54	10214	113			
ZCLED4G49L840/HR300-GLASS-MK-IP54	5273	49	ZCLED4G49L940/HR300-GLASS-MK-IP54	4482	49	300x1545x60	200x1120	10
ZCLED4G99L840/HR300-GLASS-MK-IP54	9942	99	ZCLED4G99L940/HR300-GLASS-MK-IP54	8450	99			
Laser Glass + Mikro UGR < 19								
ZCLED4G17L840/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	1716	17	ZCLED4G17L940/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	1458	17	300x705x60	200x475	7
ZCLED4G39Q840/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	4003	39	ZCLED4G39Q940/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	3403	39	595x595x60	498x475	9
ZCLED4G54Q840/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	5392	54	ZCLED4G54Q940/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	4583	54			
ZCLED4G39L840/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	4003	39	ZCLED4G39L940/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	3403	39	300x1245x60	200x760	9
ZCLED4G54L840/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	5392	54	ZCLED4G54L940/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	4583	54			
ZCLED4G79L840/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	8007	79	ZCLED4G79L940/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	6806	79	595x1265x60	498x760	17
ZCLED4G113L840/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	11356	113	ZCLED4G113L940/HR595-GLASS-MK-LASER-IP54	9653	113			
ZCLED4G49L840/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	4984	49	ZCLED4G49L940/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	4236	49	300x1545x60	200x1120	10
ZCLED4G99L840/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	9396	99	ZCLED4G99L940/HR300-GLASS-MK-LASER-IP54	7986	99			
LOS + Glass								
ZCLED4G2-15L840/HR-LOS+SKLO-IP54	1655	15	ZCLED4G2-15L940/HR-LOS+SKLO-IP54	1401	15	310x635x60	210x445	6
ZCLED4G4-38Q840/HR-LOS+SKLO-IP54	4190	38	ZCLED4G4-38Q940/HR-LOS+SKLO-IP54	3562	38	635x635x60	505x445	11
ZCLED4G4-57Q840/HR-LOS+SKLO-IP54	6035	57	ZCLED4G4-57Q940/HR-LOS+SKLO-IP54	5130	57			
ZCLED4G2-38L840/HR-LOS+SKLO-IP54	4190	38	ZCLED4G2-38L940/HR-LOS+SKLO-IP54	3562	38	310x1235x60	210x760	11
ZCLED4G2-57L840/HR-LOS+SKLO-IP54	6035	57	ZCLED4G2-57L940/HR-LOS+SKLO-IP54	5130	57			
ZCLED4G2-55L840/HR-LOS+SKLO-IP54	5990	55	ZCLED4G2-55L940/HR-LOS+SKLO-IP54	5092	55	635x 1235x60	505x104	19
ZCLED4G2-75L840/HR-LOS+SKLO-IP54	7940	75	ZCLED4G2-75L940/HR-LOS+SKLO-IP54	6749	75			
ZCLED4G4-78L840/HR-LOS+SKLO-IP54	8570	78	ZCLED4G4-78L940/HR-LOS+SKLO-IP54	7285	78	310x1535x60	210x1220	13
ZCLED4G4-98L840/HR-LOS+SKLO-IP54	10480	98	ZCLED4G4-98L940/HR-LOS+SKLO-IP54	8908	98			
Mikro								
ZCLED4G17L840/HR300-MIKRO-IP54	1935	17	ZCLED4G17L940/HR300-MIKRO-IP54	1645	17	300x705x60	200x475	7
ZCLED4G39Q840/HR595-MIKRO-IP54	4515	39	ZCLED4G39Q940/HR595-MIKRO-IP54	3838	39	595x595x60	498x475	9
ZCLED4G54Q840/HR595-MIKRO-IP54	6082	54	ZCLED4G54Q940/HR595-MIKRO-IP54	5170	54			
ZCLED4G39L840/HR300-MIKRO-IP54	4515	39	ZCLED4G39L940/HR300-MIKRO-IP54	3838	39	300x1245x60	200x760	9
ZCLED4G54L840/HR300-MIKRO-IP54	6082	54	ZCLED4G54L940/HR300-MIKRO-IP54	5170	54			
ZCLED4G79L840/HR595-MIKRO-IP54	9031	79	ZCLED4G79L940/HR595-MIKRO-IP54	7676	79	595x1265x60	498x760	17
ZCLED4G113L840/HR595-MIKRO-IP54	12809	113	ZCLED4G113L940/HR595-MIKRO-IP54	10888	113			
ZCLED4G49L840/HR300-MIKRO-IP54	5621	49	ZCLED4G49L940/HR300-MIKRO-IP54	4778	49	300x1545x60	200x1120	10
ZCLED4G99L840/HR300-MIKRO-IP54	10597	99	ZCLED4G99L940/HR300-MIKRO-IP54	9008	99			

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

Průmysl
Industry
Betrieb





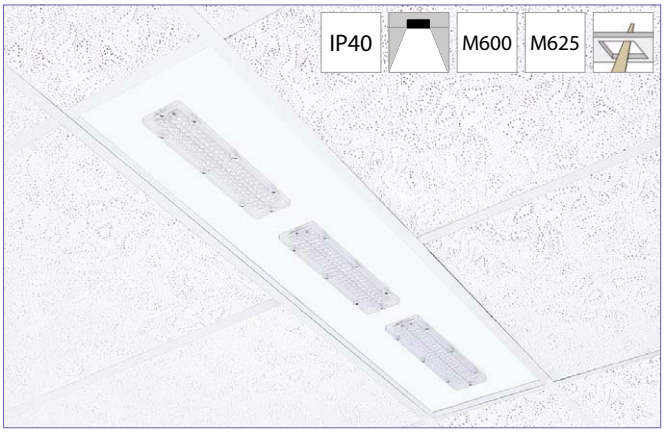
STRONG

Mechanicky odolná svítidla s čočkovou optikou
Mechanically resistant luminaires with lens optics
Mechanisch widerstandfähige Leuchten mit Linsenoptiken

ELKOVO ČEPELÍK

IK08 | 230 V 50 Hz | IP65 | IP40 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | CE | RAL 9003 standard | RAL 9006 na přání on request





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

Plášť přisazených svítidel je vyroben z hliníkového plechu tl. 2 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 º nebo 90 º.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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 2 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 º or 90 º.

We use high-quality LED components from renowned manufacturers such as OSRAM, Samsung 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.

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

Die Gehäuse der Aufbauleuchten besteht aus 2 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.

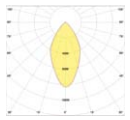
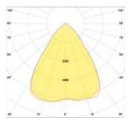
Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Helvar.

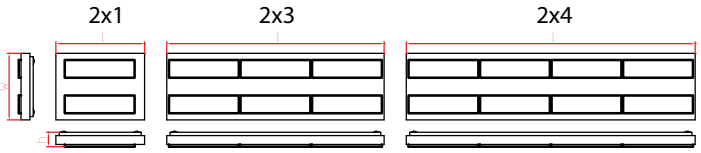
Farbe: Standardfarbeweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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 ºC	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 ºC
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

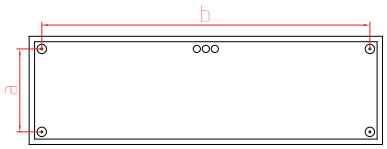
HR	Přisazená svítidla Surface mounted luminaires Typ Type	Světelný tok Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Při výrobě možno nastavit Can be set during production		
		lm	W	w x l x h	a x b		lm	W	kg
	ZCLED3G44L840/STRONG60-2x1-HR-IP65	6490	44	300x400x75	230x330	26	6490..10590	44..78	1,9
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-HR-IP65	9810	67	145x980x75	75x900	21	9810..15090	67..110	2,1
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-HR-IP65	19630	134	300x980x75	230x900	10	19630..30180	134..220	4,1
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-HR-IP65	13370	92	145x1300x75	75x1100	15	13370..20140	92..148	2,8
	ZCLED3G184L840/STRONG60-2x4-HR-IP65	26750	184	300x1300x75	230x1100	7	26750..40280	184..296	5,6
	ZCLED3G44L840/STRONG90-2x1-HR-IP65	6650	44	300x400x75	230x330	26	6650..10410	44..78	1,9
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-HR-IP65	10050	67	145x980x75	75x900	21	10050..14950	67..110	2,1
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-HR-IP65	20110	134	300x980x75	230x900	10	20110..29890	134..220	4,1
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-HR-IP65	13660	92	145x1300x75	75x1100	15	13660..19890	92..148	2,8
	ZCLED3G184L840/STRONG90-2x4-HR-IP65	27320	184	300x1300x75	230x1100	7	27320..39782	184..296	5,6

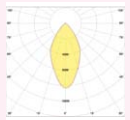
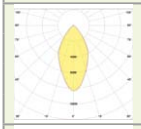
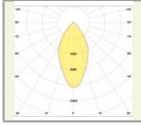


Možnost zavěšení - Possibility of hanging - Möglichkeit des Aufhängens

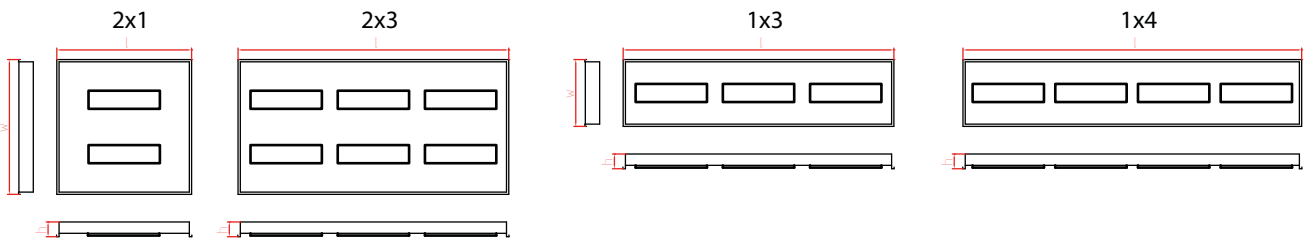


Závěsné oko M6 + Karabina + Řetěz
Hanging eye M6 + Carabiner + Chain
Aufhängeöse M6 + Karabiner + Kette



	Svítidla do podhledu Luminaires For False Ceeling 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		
		lm	W	w x l x h			lm	W	kg
M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600 - M600									
	ZCLED3G44Q840/STRONG60-2x1-M600-IP40	6490	44	595x595x60	580x580	26	6490..10590	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-M600-IP40	19630	134	595x1195x60	580x1180	10	19630..30180	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-M600-IP40	9810	67	295x1195x60	280x1180	21	9810..15090	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-M600-IP40	13370	92	295x1495x60	280x1480	15	13370..20140	96..148	4,2
	ZCLED3G44Q840/STRONG90-2x1-M600-IP40	6650	44	595x595x60	580x580	26	6650..10410	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-M600-IP40	20110	134	595x1195x60	580x1180	10	20110..29890	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-M600-IP40	10050	67	295x1195x60	280x1180	21	10050..14940	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-M600-IP40	13660	92	295x1495x60	280x1480	15	13660..19890	96..148	4,2
M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625 - M625									
	ZCLED3G44Q840/STRONG60-2x1-M625-IP40	6490	44	620x620x60	605x605	26	6490..10590	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG60-2x3-M625-IP40	19630	134	620x1245x60	605x1230	10	19630..30180	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG60-1x3-M625-IP40	9810	67	310x1245x60	295x1230	21	9810..15090	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG60-1x4-M625-IP40	13370	92	310x1545x60	295x1530	15	13370..20140	96..148	4,2
	ZCLED3G44Q840/STRONG90-2x1-M625-IP40	6650	44	620x620x60	605x605	26	6650..10410	44..78	3,2
	ZCLED3G134L840/STRONG90-2x3-M625-IP40	20110	134	620x1245x60	605x1230	10	20110..29890	134..220	6,6
	ZCLED3G67L840/STRONG90-1x3-M625-IP40	10050	67	310x1245x60	295x1230	21	10050..14940	67..110	3,3
	ZCLED3G92L840/STRONG90-1x4-M625-IP40	13660	92	310x1545x60	295x1530	15	13660..19890	96..148	4,2

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



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

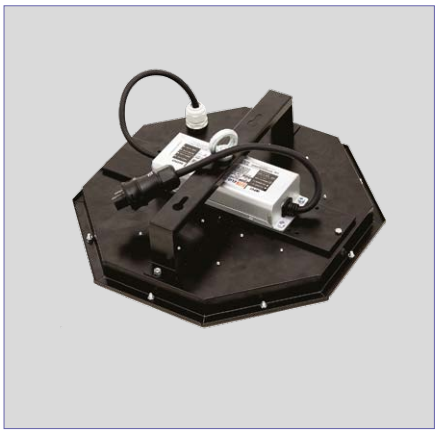
OCTAGON

Průmyslová svítidla
Industrial luminaires
Industrielleleuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 80+ | IP65 | t_a 30 °C | EVG | EVG DIMM | CE | ENEC 21 | RAL 9005 Standart | CONTROL







Průmyslová svítidla do nových instalací, ale i jako náhrada stávajících výbojkových svítidel.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung, 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, Samsung, 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).

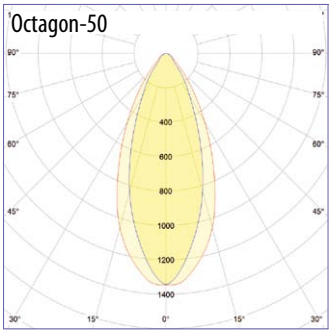
All luminaires can be made in dimmable version, event. add emergency source.

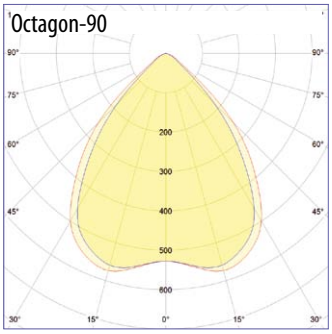
Industrieleuchten für Neuinstallationen, aber auch als Ersatz für vorhandene Entladungslampen.

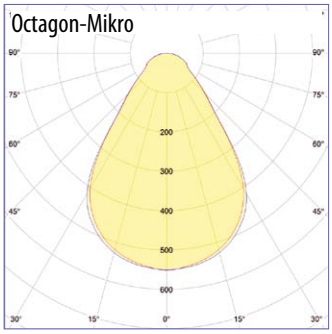
Wir verwenden hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung, Helvar und MeanWell.

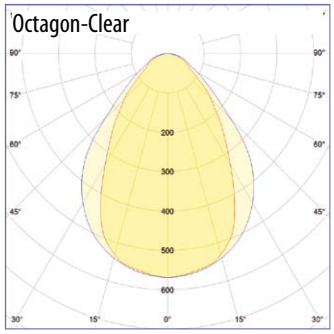
Der Leuchtenkörper besteht aus Stahlblech. 0,5 mm und pulverbeschichtet in RAL 9005 - schwartz (andere auf Anfrage).

Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.







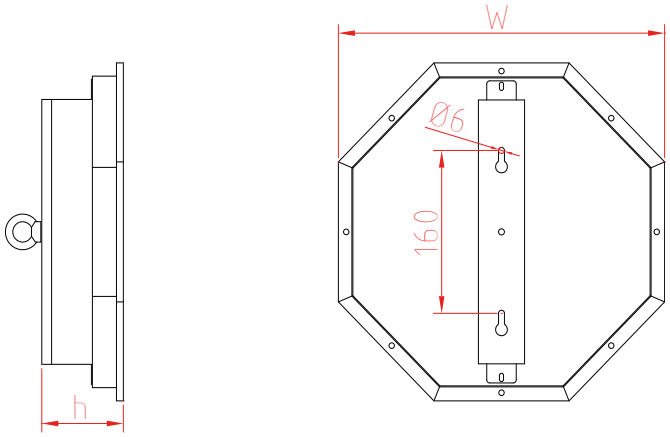


CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

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		w x h		kg
ZCLED3G75R840/OCTAGON-50-IP65	Lens 50	10832	75	8	335x125		4
ZCLED3G75R840/OCTAGON-90-IP65	Lens 90	11580					4
ZCLED3G75R840/OCTAGON-M-IP65	Mikro	9090					4
ZCLED3G75R840/OCTAGON-C-IP65	Clear	9609					4
ZCLED3G100R840/OCTAGON-50-IP65	Lens 50	14009	100	6	335x125		4,5
ZCLED3G100R840/OCTAGON-90-IP65	Lens 90	14977					4,5
ZCLED3G100R840/OCTAGON-M-IP65	Mikro	11756					4,5
ZCLED3G100R840/OCTAGON-C-IP65	Clear	12428					4,5
ZCLED3G150R840/OCTAGON426-50-IP65	Lens 50	19498	150	6	**426x125**		4,5
ZCLED3G150R840/OCTAGON426-90-IP65	Lens 90	20844					4,5
ZCLED3G150R840/OCTAGON426-M-IP65	Mikro	16362					4,5
ZCLED3G150R840/OCTAGON426-C-IP65	Clear	17296					4,5
ZCLED3G175R840/OCTAGON426-50-IP65	Lens 50	27600	175	6	**426x125**		5
ZCLED3G175R840/OCTAGON426-90-IP65	Lens 90	29500					5
ZCLED3G175R840/OCTAGON426-M-IP65	Mikro	23175					5
ZCLED3G175R840/OCTAGON426-C-IP65	Clear	24500					5



! **Objednává se zvlášť/ On request/ Ist es rötig zu bestelenn/ Il faut necessaire commander**



Karabina
Carbine
Karabiner



Řetěz
Chain
Kette

ANTIVANDAL

Mechanicky odolná svítidla
Mechanically resistant luminaires
Mechanisch belastbare Leuchten

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 80+ | IP54 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | IK10 | TW | CE | 21 | RAL 9006 Standart | RAL 9003 na přání on request | CONTROL







Vysoceodolná prachotěsná svítidla pro osvětlování prostor se zvýšeným rizikem mechanického poškození. Z důvodu omezení jasu jsou svítidla osazena opálovým optickým krytem z houževnatého polykarbonátu. Montáž a demontáž se provádí pomocí speciálního nástroje - svítidlo je opatřeno „security" šrouby .
Svítidla se montují podle typu na strop, do podhledu nebo do rohu.
Svítidla jsou vyrobená z ocelového plechu tl. 1 mm a opatřena práškovou barvou v šedostříbrném odstínu RAL 9006 (jiné na dotaz).
Dlouhá životnost, nízká spotřeba z nich dělá vysoce hodnotný výrobek.
Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popř. doplnit o nouzový zdroj.

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).
Long life, low consumption makes them a high-quality product.
The luminaires are mounted on a fixed ceiling. they can be mounted on a wall using a special bracket (ordered separately).
Assembly and disassembly is done with a special tool - the luminaire is equipped with „security" screws.
All luminaires can be made in dimmable version, event. add emergency source.

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).
Lange Lebensdauer, geringer Verbrauch machen sie zu einem hochwertigen Produkt.
Die Leuchten sind an einer festen Decke montiert. Sie können mit einer speziellen Halterung (separat zu bestellen) an der Wand montiert werden.
Die Montage und Demontage erfolgt mit einem Spezialwerkzeug - die Leuchte ist mit „Sicherheitsschrauben" versehen.
Alle Leuchten können auch in dimmbarer Ausführung ausgeführt werden. Notrufquelle hinzufügen.

TW Tunable White DT8	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)**

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

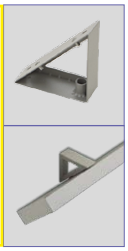
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

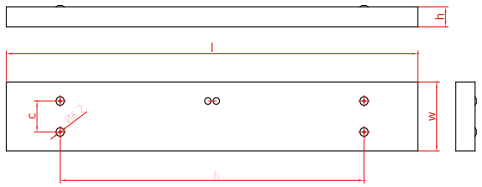
Přisazená / Surface mounted

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	w x l x h	axc		kg
ZCLED3G17L840/Antivandal-IP54	1529	17	207x720x60	100x475		4
ZCLED3G32L840/Antivandal-IP54	2817	32	207x1280x60	100x760		6
ZCLED3G40L840/Antivandal-IP54	3461	40	207x1560x60	100x1040		7

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.

! Držák pro montáž na zeď. Nutno objednat zvlášť.
Wall mount bracket. To be ordered separately.
Wandhalterung. Muss separat bestellt werden.

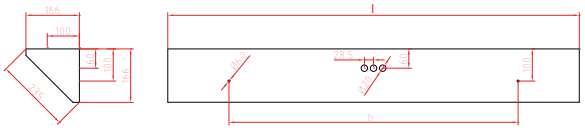




Rohová / Corner

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	l x w x h	a		kg
ZCLED3G17L840/Antivandal-CR-IP54	1529	17	720x166x166	440		5
ZCLED3G32L840/Antivandal-CR-IP54	2817	32	1280x166x166	900		8
ZCLED3G40L840/Antivandal-CR-IP54	3461	40	1560x166x166	1180		10

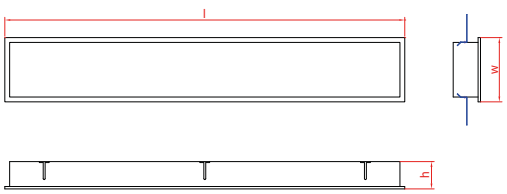
Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



Do sádrokartonu/ In to plasterboard

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size			
	lm	W	w x l x h			kg
ZCLED3G17L840/Antivandal-SDK-IP54	1529	17	200x685x85	180x665		4
ZCLED3G32L840/Antivandal-SDK-IP54	2817	32	200x1245x85	180x1225		6
ZCLED3G40L840/Antivandal-SDK-IP54	3461	40	200x1545x86	180x1525		7

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

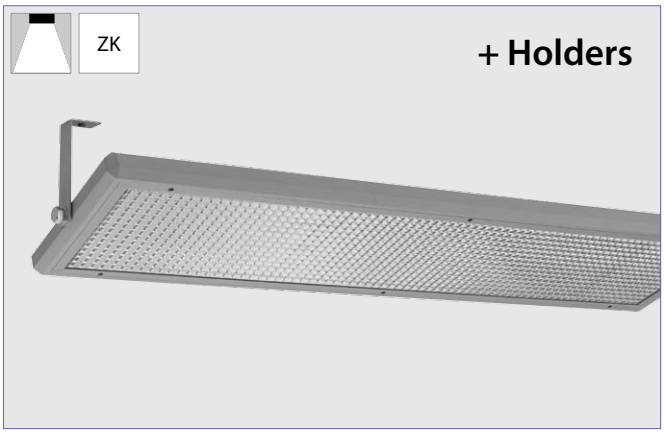
WORK

Svítidla pro kontrolní pracoviště
Luminaires for control workplaces
Leuchten für Steuerarbeitsplätze

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | CRI 80+ | IP54 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | TW | CE | 21 | RAL 9006 Standart | RAL 9003 na přání on request | CONTROL





Průmyslová LED svítidla pro kontrolní pracoviště a pro montážní linky.
Optická část svítidla je tvořena krytem dle výběru. Ke svítidlu je možno přiobjednat držák pro naklopení viz. obr.

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

Tunable White DT8	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)**

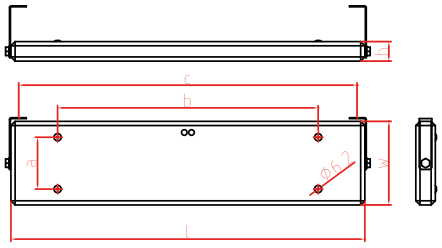
CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Přisazená / Surface

Standart			+ Držáky /+Holders						
Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes		
GRIDOPTIC									
ZCLED3G19L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	1377	19	ZCLED3G19L840/WORK-GRIDOPTIC-H-IP54	1377	19	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED3G36L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	2621	36	ZCLED3G36L840/WORK-GRIDOPTIC-H-IP54	2621	36	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED3G44L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	3145	44	ZCLED3G44L840/WORK-GRIDOPTIC-H-IP54	3145	44	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED3G59L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	4469	59	ZCLED3G59L840/WORK-GRIDOPTIC-H-IP54	4469	59	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED3G118L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	8715	118	ZCLED3G118L840/WORK-GRIDOPTIC-H-IP54	8715	118	380x1550x60	275x1100	1500	11
OPAL									
ZCLED3G19L840/WORK-OPAL-IP54	2339	19	ZCLED3G19L840/WORK-OPAL-H-IP54	2339	19	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED3G36L840/WORK-OPAL-IP54	4452	36	ZCLED3G36L840/WORK-OPAL-H-IP54	4452	36	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED3G44L840/WORK-OPAL-IP54	5342	44	ZCLED3G44L840/WORK-OPAL-H-IP54	5342	44	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED3G59L840/WORK-OPAL-IP54	7591	59	ZCLED3G59L840/WORK-OPAL-H-IP54	7591	59	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED3G118L840/WORK-OPAL-IP54	14803	118	ZCLED3G118L840/WORK-OPAL-H-IP54	14803	118	380x1550x60	275x1100	1500	11
MIKRO									
ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-IP54	2232	19	ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-H-IP54	2232	19	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-IP54	4249	36	ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-H-IP54	4249	36	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-IP54	5099	44	ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-H-IP54	5099	44	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-IP54	7245	59	ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-H-IP54	7245	59	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-IP54	14129	118	ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-H-IP54	14129	118	380x1550x60	275x1100	1500	11
MIKRO-C									
ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-C-IP54	1860	19	ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-C-H-IP54	1860	19	380x615x60	275x475	570	4
ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-C-IP54	3541	36	ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-C-H-IP54	3541	36	380x1065x60	275x760	1015	7,5
ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-C-IP54	4249	44	ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-C-H-IP54	4249	44	380x1290x60	275x760	1240	9,5
ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-C-IP54	6037	59	ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-C-H-IP54	6037	59	380x1550x60	275x1100	1500	11
ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-C-IP54	11773	118	ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-C-H-IP54	11773	118	380x1550x60	275x1100	1500	11

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

FOCUS

Svítidla do výrobních prostor
Luminaires for production rooms
Leuchten für Produktionsräume

ELKOVO ČEPELÍK

Svítidla do výrobních prostor / Luminaires for production rooms / Leuchten für Produktionsräume

230 V 50 Hz	CRI 80+	IP40	IP54	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







Svítidla 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. Prachotěsná LED 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, Samsung 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. Dustproof LED luminaires for industrial lighting. 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, Samsung 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. Staubdichte LED-Leuchten für die Industriebeleuchtung. 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, Samsung und Helvar.

Farbe: Standardweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Tunable White DT8	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)**

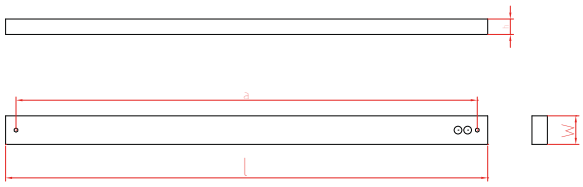
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

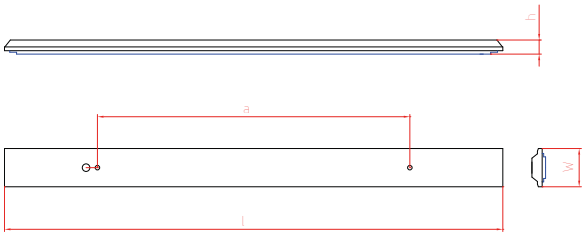
Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	l x w x h	a		kg
FOCUS 60 - IP40						
ZCLED3G52L840/FOCUS60-IP40	6840	52	75x1158x40	910		3,5
ZCLED3G66L840/FOCUS60-IP40	8675	66	75x1444x40	1050		
FOKUS 90 - IP40						
ZCLED3G52L840/FOCUS90-IP40	6840	52	75x1158x40	910		4
ZCLED3G66L840/FOCUS90-IP40	8675	66	75x1444x40	1050		
FOCUS 60 - IP54						
ZCLED3G52L840/FOCUS60-IP54	6840	52	102x1316x40	825		4
ZCLED3G66L840/FOCUS60-IP54	8675	66	102x1638x40	1145		
FOCUS90 - IP54						
ZCLED3G52L840/FOCUS90-IP54	6840	52	102x1316x40	825		5
ZCLED3G66L840/FOCUS90-IP54	8675	66	102x1638x40	1145		

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.

IP40



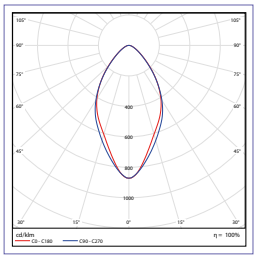
IP54



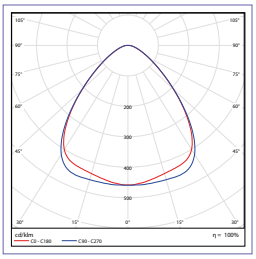
Focus 30

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

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

HI-BAY

Svítidla pro vyšší výšky
Luminaires for higher heights
Leuchten für höhere Höhen

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP65	IP40	t_a 25 °C	t_a 40 °C	t_a 60 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







Svítidla HI-BAY jsou určena pro osvětlování vysokých hal do nových prostorů i jako náhrada za současná výbojková a zářivková svítidla. Oproti klasickým výbojkovým svítidlům se vyznačují delší životností světelných zdrojů, možným okamžitým startem po výpadku napájení.
Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung 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.
Svítidla jsou určena pro zavěšení. V případě požadavku na přisazenou montáž je nutno přiobjednat sadu pro uchycení.

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, Samsung 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 die Beleuchtung konzipiert Hohe Hallen für neue Räumlichkeiten und als Ersatz für Stromentladungs- und Leuchtstofflampen. Verglichen Klassische Entladungslampen zeichnen sich durch eine längere Lampenlebensdauer aus, die nach einem Stromausfall sofort gestartet werden kann.
In der Produktion verwenden wir hochwertige LED-Komponenten namhafter Hersteller wie OSRAM, Samsung 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.

Connector



IP65

Standard



Metal klips on request



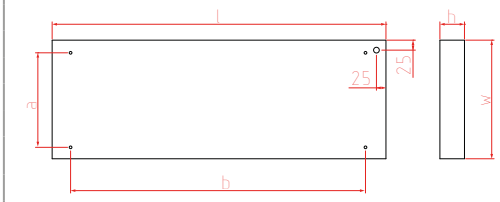
Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

IP40 Typ / Type	Light output	Výkon / Power	
WIDE (h<8)			
PMMA Standart			
ZCLED3G2-45L840/REF-PMMA-IP40	6345	45	4,5
ZCLED3G2-91L840/REF-PMMA-IP40	12347	91	
ZCLED3G4-127L840/REF-PMMA-IP40	17907	127	7
ZCLED3G4-183L840/REF-PMMA-IP40	24888	183	
ZCLED3G6-214L840/REF-PMMA-IP40	30174	214	10
ZCLED3G6-276L840/REF-PMMA-IP40	37536	276	
PMMA + OPAL Difuzor			
ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	5782	45	4,5
ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	11292	91	
ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	16317	127	7
ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	22678	183	
ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	27495	214	10
ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	34203	276	
PMMA LV			
ZCLED3G2-45L840/REF-LV-PMMA-IP40	4885	45	4,5
ZCLED3G2-91L840/REF-LV-PMMA-IP40	9878	91	
ZCLED3G4-127L840/REF-LV-PMMA-IP40	13786	127	7
ZCLED3G4-183L840/REF-LV-PMMA-IP40	19865	183	
ZCLED3G6-214L840/REF-LV-PMMA-IP40	23103	214	10
ZCLED3G6-276L840/REF-LV-PMMA-IP40	29797	276	

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů
Dimensions and position of fastening holes.



Držák pro přisazenou montáž – objednává se samostatně.

Holder for ceiling assembly – needs to be ordered separately.



NARROW (h<16)			
PMMA Standart			
ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-PMMA-IP40	6795	45	4,5
ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-PMMA-IP40	13377	91	
ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-PMMA-IP40	19177	127	7
ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-PMMA-IP40	26979	183	
ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-PMMA-IP40	32314	214	10
ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-PMMA-IP40	40572	276	



Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla
M6 eye for hanging the luminaire
M6 Öse zum Aufhängen der Leuchte

IP65 Typ / Type	Light output	Výkon / Power	Rozměry / Size	Position of mounting holes	Reflektor / Reflector	
WIDE (h<8)						
PMMA Standart						
ZCLED3G2-45L840/REF-PMMA-IP65	6345	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-PMMA-IP65	12347	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-PMMA-IP65	17907	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-PMMA-IP65	24888	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-PMMA-IP65	30174	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-PMMA-IP65	37536	276				
PMMA + OPAL Difuzor						
ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	5782	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	11292	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	16317	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	22678	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	27495	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	34203	276				
PMMA LV						
ZCLED3G2-45L840/REF-LV-PMMA-IP65	4885	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-LV-PMMA-IP65	9878	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-LV-PMMA-IP65	13786	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-LV-PMMA-IP65	19865	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-LV-PMMA-IP65	23103	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-LV-PMMA-IP65	29797	276				
GLASS Standart						
ZCLED3G2-45L840/REF-GLASS-IP65	6345	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-GLASS-IP65	12347	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-GLASS-IP65	17907	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-GLASS-IP65	24888	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-GLASS-IP65	30174	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-GLASS-IP65	37536	276				
GLASS OPAL + Difuzor						
ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	5782	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	11292	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	16317	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	22678	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	27495	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	34203	276				
GLASS LV						
ZCLED3G2-45L840/REF-LV-GLASS-IP65	4885	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-LV-GLASS-IP65	9878	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-LV-GLASS-IP65	13786	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-LV-GLASS-IP65	19865	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-LV-GLASS-IP65	23103	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-LV-GLASS-IP65	29797	276				

NARROW (h<16)						
PMMA Standart						
ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-PMMA-IP65	6795	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-PMMA-IP65	13377	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-PMMA-IP65	19177	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-PMMA-IP65	26979	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-PMMA-IP65	32314	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-PMMA-IP65	40572	276				
GLASS Standart						
ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-GLASS-IP65	6795	45	245x1220x60	165x1100	MIRO	5,5
ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-GLASS-IP65	13377	91				
ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-GLASS-IP65	19177	127	420x1220x60	340x1100		9
ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-GLASS-IP65	26979	183				
ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-GLASS-IP65	32314	214	595x1220x60	515x1100		13,5
ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-GLASS-IP65	40572	276				

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

WATERPROOF IP66

Svítidla do výrobních prostor
Luminaires for production rooms
Leuchten für Produktionsräume

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz | IP66 | t_a 25 °C | EVG | EVG DIMM | EMERGENCY | IK 10 PC | TW | CE | 21 | CONTROL



STANDARD



NA OBJEDNÁNÍ / ON REQUEST



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 - polykarbonátový PC difuzor. Difuzor je vyroben z UV - stabilizovaného opalizovaného materiálu.

Těleso svítidla - šedý polykarbonát (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 ilumination 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 Polykabonat 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.

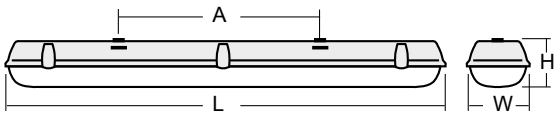
Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

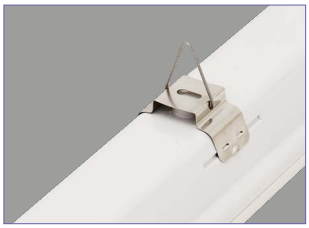
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	Light output	Výkon Power	Quantity of drivers per miniature circuit breaker 16 A Type C	Rozměry Size	Position of mounting holes	Diffuzor		
	lm	W		w x l x h	A			kg
ZCLED3G23L840/W1,2-PC-IP66	3405	23	41	100x1280x86	800	PC		1,9
ZCLED3G30L840/W1,2-PC-IP66	4468	30	41					
ZCLED3G34L840/W1,5-PC-IP66	4894	34	41	100x1575x86	1100	PC		2,3
ZCLED3G55L840/W1,5-PC-IP66	7040	55	26					

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.







+ 3P
+ 5P

Průběžné zapojení - Continuous connection - Verkabelung für die Durchlaufmontage	**Coding**
3 pólové/ 3 poles (3x1,5 mm²)	ZCLED2G23L840/W1,2-PC-IP66**+3P**
5 pólové/ 5 poles (5x1,5 mm²)	ZCLED2G23L840/W1,2-PC-IP66**+5P**

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

GOOD IP54

Svítidla do výrobních prostor
Luminaires for production rooms
Leuchten für Produktionsräume

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP54	t_a 25 °C	EVG	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	







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, Samsung a Helvar.

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

1, 3) 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, Samsung, and Helvarare used during the manufacturing process.

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

1, 3) Luminaires for direct mounting on the ceiling.

2) Pendant luminaires – the bevelled 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, Samsung und Helvar.
Farbe: Standardfarbe weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).
1, 3) Leuchten für Montage direkt auf die Decke.

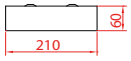
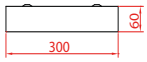
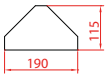
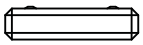
2) Pendelleuchten – die schiefe Seite erleichtert das Putzen der Leuchte.

Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

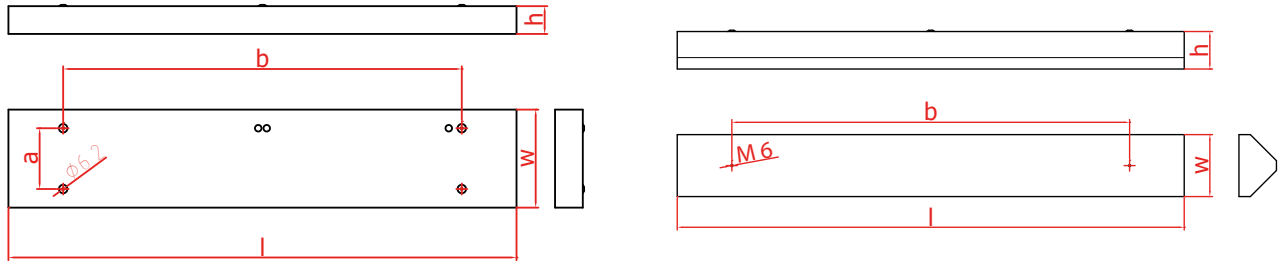
Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

CRI	**CRI** > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

	Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h	Position of mounting holes a x b		kg
HR 210							
	**ZCLED3G17L840/HR210-OPAL-IP54**	1910	17	210x705x60	100x475		5
	ZCLED3G27L840/HR210-OPAL-IP54	3010	27				
	ZCLED3G32L840/HR210-OPAL-IP54	3515	32	210x1265x60	100x760		6,5
	ZCLED3G53L840/HR210-OPAL-IP54	5725	53				
	ZCLED3G40L840/HR210-OPAL-IP54	4720	40	210x1545x60	100x1120		7
	ZCLED3G54L840/HR210-OPAL-IP54	6325	54				
HR 300G							
	**ZCLED3G17L840/HR300G-OPAL-IP54**	2068	17	300x705x60	200x475		6
	ZCLED3G27L840/HR300G-OPAL-IP54	3220	27				
	ZCLED3G32L840/HR300G-OPAL-IP54	3814	32	300x1265x60	200x760		7
	ZCLED3G53L840/HR300G-OPAL-IP54	6608	53				
	ZCLED3G40L840/HR300G-OPAL-IP54	4456	40	300x1545x60	200x1120		7,5
	ZCLED3G54L840/HR300G-OPAL-IP54	6588	54				
A 190							
	**ZCLED3G17L840/A190-OPAL-IP54**	1910	17	190x705x115	600		6
	ZCLED3G27L840/A190-OPAL-IP54	3010	27				
	ZCLED3G32L840/A190-OPAL-IP54	3515	32	190x1265x115	1180		7,2
	ZCLED3G53L840/A190-OPAL-IP54	5725	53				
	ZCLED3G40L840/A190-OPAL-IP54	4720	40	190x1545x115	1320		7,8
	ZCLED3G54L840/A190-OPAL-IP54	6325	54				
ZK							
	**ZCLED3G32Q840/ZK-OPAL-IP54**	3909	32	615x615x60	495x495		9
	ZCLED3G53Q840/ZK-OPAL-IP54	6230	53				
	ZCLED3G17L840/ZK-OPAL-IP54	2068	17	310x725x60	182x475		7
	ZCLED3G27L840/ZK-OPAL-IP54	3220	27				
	ZCLED3G32L840/ZK-OPAL-IP54	3814	32	310x1285x60	182x860		9
	ZCLED3G53L840/ZK-OPAL-IP54	6608	53				
	ZCLED3G64L840/ZK-OPAL-IP54	7628	64	615x1285x60	495x860		18
	ZCLED3G106L840/ZK-OPAL-IP54	13126	106				
	ZCLED3G40L840/ZK-OPAL-IP54	4456	40	310x1565x60	182x1120		10
	ZCLED3G54L840/ZK-OPAL-IP54	6588	54				

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.





Závěsné oko M6 pro zavěšení svítidla pro typ A190
Suspension eye M6 for suspension of luminaire for type A190
Aufhängeöse M6 zum Aufhängen der Leuchte für Typ A190

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

SIMPLE

Jednoduchá svítidla
Simple Luminaires
Einfache Leuchten

ELKOVO ČEPELÍK

Jednoduchá svítidla / Simple Luminaires / Einfache Leuchten

230 V 50 Hz	IP40	t_a 25 °C	EVG MULTI	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request	



LED svítidla pro použití při osvětlování supermarketů, skladů a jiných nenáročných prostorů.

Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung 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, Samsung, 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, Samsung 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.

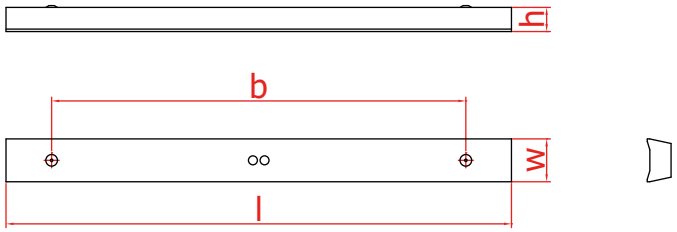
Tunable White DT8	Na přání nabízíme možnost Tunable White (DALI type 8)/ On request we offer Tunable White (DALI type 8)
	TW - možnost plynulé změny teploty chromatičnosti (barvy) světla od 2700 do 6500 K (zlepšení pozornosti a charakteru prostředí) **TW-possibility of continuous color temperature change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

CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

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, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size	Position of mounting holes		
	lm	W	w x l x h	B		kg
ZCLED3G36L840/001-OPAL	4850	36	96x1131x54	1026		3,2
ZCLED3G44L840/001-OPAL	6100	44	96x1411x54			4

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.



Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.

M100

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

ELKOVO ČEPELÍK

230 V 50 Hz	IP54	t_a 25 °C	EVG	EVG DIMM	EMERGENCY	TW	CE	21	RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání on request



Svítidla 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, Samsung 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, Samsung, 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, Samsung 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 Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikro Comfort = Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren 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 , hohere Wirksamkeit
Opal		Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor

Tunable White DT8	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)**

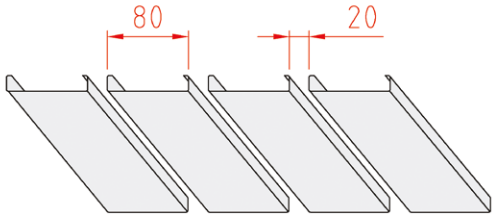
CRI		
	CRI > 80	ZCLED3G...**8**40/
	CRI > 90	ZCLED3G...**9**40/

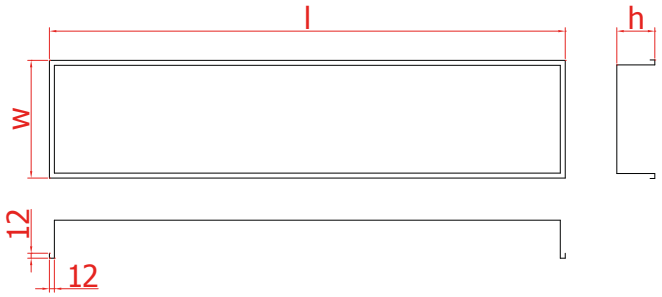
Doba životnosti LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50	Lifetime LED: 50.000h L90B20 - 100.000 h L80B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Doba životnosti driveru 100.000 h @ t_c < 65 °C	Lifetime of driver 100.000 h @ t_c < 65 °C
Teplota chromatičnosti (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 2700, 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
Stmívání možno DALI nebo 1-10V : +DimDALI nebo +Dim1-10V	Dimming available DALI or 1-10V: +DimDALI or +Dim1-10V
Napájecí napětí 198..264 AC/ 176..280 DC	Voltage range 198..264 AC/ 176..280 DC

Do podhledu/ For suspended ceiling

Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size w x l x h		 kg
Opal					
ZCLED3G17L840/M100-OPAL-IP54	2050	17	185x1248x85		4
ZCLED3G32L840/M100-OPAL-IP54	4355	32	285x124885		6,5
ZCLED3G34L840/M100-OPAL-IP54	4230	34	185x1532x85		6
ZCLED3G53L840/M100-OPAL-IP54	6590	53	285x1532x85		7

Rozměry a umístění upevnovacích otvorů/Dimensions and position of fastening holes.





Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10 % není důvodem k reklamaci.
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10 % is not a reason for complaint.



Doplňkové informace
Additional information
Zusätzliche Informationen

230 V 50 Hz	Elektrické hodnoty svítidel + doporučené jištění Electrical values of luminaires + recommended protection Elektrische Werte der Leuchten + empfohlener Schutz	138
LED Theory	LED teorie LED theory LED-Theorie	140
LED Moduls	LED moduly versus LED trubice LED modules vs LED tubes LED-Module versus LED-Röhren	142
ICONS	Význam informačních ikon Meaning of information icons Bedeutung von Symbolen	143
DIMM	Stmívání (DALI, Touch Dim, 1-10V) Dimming (DALI, Touch Dim, 1-10V) Dimmen (DALI, Touch Dim, 1-10V)	144
EMERGENCY	Nouzové zdroje + CBS (centrální bateriový systém) Emergency units + CBS (central battery system) Notstromversorgung + CBS (Zentralbatteriesystem)	147
TW	Thunable White a Human Centric Lighting Thunable White a Human Centric Lighting Thunable White und Human Centric Lighting	148
RGB W	RGBW RGBW RGBW	150
gesis	Snažší montáž, konektory, propojovací vodiče Easier installation, connectors, through wiring Einfachere Montage, Anschlüsse, Anschlussdrähte	152
	Lankové závěsy Wire pendantds Seilaufhängungen	153
CLEAN ROOMS	Čisté prostory a jejich problematika Clean rooms and its problematics Saubere Räume und deren Probleme	154
SUSPENDED CEILINGS	Podhledy - přehled Suspended ceilings overview Decken – Übersicht	158
SW	Výpočty osvětlení - výpočetní program Building Design Light calculations - Building design calculating program Lichtberechnungen - Berechnungsprogramm Building Design	160
Ref	Reference Application Referenzen	162
$€	Obchodní podmínky Commercial terms and contitions Geschäftsbedingungen	167

Elektrické hodnoty LED svítidel
Electric Values of LED Luminaires
Elektrische werte von LED Leuchten

Max. počet svítidel na jistič C16 A
Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten C16 A

Typ jističe MCB type	Relatiní počet Relative quantity
B10 A	C16 A x 0,37
B16 A	C16 A x 0,6
C10 A	C16 A x 0,62
C16 A	v tabulce/ in the table

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
AL CIRCLE (LGPC)		
ZCLED3G46R…	46	28
ZCLED3G66R…	66	26
ZCLED3GID46R…	46	28
ZCLED3GID66R…	66	26
AL HEXAGON (LGPHX)		
ZCLED3G32R…	32	
ZCLED3G75R…	75	
ZCLED3GID32R…	32	
ZCLED3GID75R…	75	
AL ROUND		
ZCLED3G25R…	25	53
ZCLED3G53R…	53	26
ZCLED3G106R…	106	21
ZCLED3GID30R…	30	53
ZCLED3GID63R…	63	26
ZCLED3GID126R…	126	15
AL180, AL270, AL570		
ZCLED3G19…	19	80
ZCLED3G35…	35	41
ZCLED3G43…	43	41
ZCLED3G57…	57	26
AL51		
ZCLED3G12…	12	53
ZCLED3G20…	20	53
ZCLED3G23…	23	53
ZCLED3G29…	29	53
ZCLED3G41…	41	26
ZCLED3G51…	51	26

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
AL51		
ZCLED3GID17…	17	53
ZCLED3GID18…	18	53
ZCLED3GID31…	31	53
ZCLED3GID35…	35	53
ZCLED3GID37…	37	53
ZCLED3GID40…	40	26
ZCLED3GID42…	42	53
ZCLED3GID43…	43	53
ZCLED3GID61…	61	26
ZCLED3GID76…	76	26
ZCLED3GID79…	79	26
ZCLED3GID93…	93	21
ANTIVANDAL		
ZCLED3G17…	17	80
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G40…	40	41
AS		
ZCLED4G14…	14	53
ZCLED4G27…	27	53
ZCLED4G34…	34	53
BESTCLEAN + CLEAN		
ZCLED4G17…	17	53
ZCLED4G39…	39	26
ZCLED4G49…	49	26
ZCLED4G54…	54	26
ZCLED4G79…	79	21
ZCLED4G99…	99	21
ZCLED4G113…	113	21
ZCLED4G4-38…	38	26
ZCLED4G2-55…	55	26
ZCLED4G4-57…	57	26
ZCLED4G2-75…	75	26
ZCLED4G4-78…	78	21
ZCLED4G4-98…	98	21

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
CLASSIC		
ZCLED3G17…	17	80
ZCLED3G27…	27	41
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G40…	40	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G54…	54	26
ZCLED3G64…	64	20
ZCLED3G106…	106	13
EASY		
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G64…	64	26
EASY-LOS		
ZCLED3G4-28…	28	53
ZCLED3G4-38…	38	53
ZCLED3G4-57…	57	26
ZCLED3G2-55…	55	26
ZCLED3G2-75…	75	26
ZCLED3G4-78…	78	26
ZCLED3G4-98…	98	21
ECO		
ZCLED3G32…	32	53
ZCLED3G40…	40	53
ELEGANT		
ZCLED3G19…	19	53
ZCLED3G33…	33	53
ZCLED3G39…	39	53
ZCLED3G49…	49	26
ZCLED3G67…	67	26
ZCLED3G84…	84	21
FLAT		
ZCLED3G17…	17	80
ZCLED3G27…	27	41
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G40…	40	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G54…	54	26

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
FOCUS		
ZCLED3G52…	52	26
ZCLED3G66…	66	26
GOOD		
ZCLED3G17…	17	80
ZCLED3G27…	27	41
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G40…	40	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G54…	54	26
HI-BAY		
ZCLED3G2-45…	45	21
ZCLED3G2-91…	91	21
ZCLED3G4-127…	127	15
ZCLED3G4-183…	183	10
ZCLED3G6-214…	214	7
ZCLED3G6-276…	276	7
LGP		
ZCLED3G23…	23	40
ZCLED3G31…	31	40
ZCLED3G32…	32	40
ZCLED3G47…	47	26
ZCLED3G64…	64	16
ZCLED3G97…	97	16
LGP ID		
ZCLED3GID32…	32	41
ZCLED3GID39…	39	41
ZCLED3GID49…	49	41
ZCLED3GID79…	79	26
LINE		
ZCLED3G39…	39	41
ZCLED3G51…	51	26

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
LOUVRE		
ZCLED3G1-15…	15	53
ZCLED3G1-18…	18	53
ZCLED3G1-27…	27	53
ZCLED3G1-29…	29	53
ZCLED3G1-50…	50	26
ZCLED3G2-15…	15	53
ZCLED3G2-28…	28	53
ZCLED3G2-37…	37	53
ZCLED3G2-38…	38	53
ZCLED3G2-55…	55	26
ZCLED3G2-57…	57	26
ZCLED3G2-75…	75	26
ZCLED3G3-28…	28	53
ZCLED3G3-38…	38	53
ZCLED3G3-57…	57	26
ZCLED3G3-58…	58	26
ZCLED3G3-78…	78	26
ZCLED3G3-98…	98	21
ZCLED3G4-28…	28	53
ZCLED3G4-38…	38	53
ZCLED3G4-57…	57	26
M100		
ZCLED3G15…	15	80
ZCLED3G31…	31	41
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G1-15…	15	53
ZCLED3G2-31…	31	53
ZCLED3G1-32…	32	53
ZCLED3G2-53…	53	26
OCTAGON		
ZCLED3G75R…	75	8
ZCLED3G100R…	100	6
ZCLED3G150R…	150	6
ZCLED3G175R…	175	6

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
OPTICS		
ZCLED3G2-22…	22	53
ZCLED3G2-28…	28	53
ZCLED3G2-42…	42	26
ZCLED3G4-7…	7	80
ZCLED3G4-18…	18	80
ZCLED3G1-11…	11	53
ZCLED3G1-14…	14	53
ZCLED3G1-23…	23	53
ZCLED3G1-28…	28	53
ZCLED3G1-30…	30	53
ZCLED3G1-37…	37	53
PRAKTIK		
ZCLED3G32…	32	53
ZCLED3G40…	40	53
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G66…	66	26
SIMPLE		
ZCLED3G36…	36	53
ZCLED3G44…	44	26
SK		
ZCLED3G32…	32	41
ZCLED3G53…	53	26
ZCLED3G4-32…	32	53
ZCLED3G4-53…	53	26
SLIM		
ZCLED3G47…	47	26
ZCLED3G58…	58	26
SLIM2-LOS		
ZCLEDID3G39…	39	53
ZCLEDID3G49…	49	26
ZCLEDID3G67…	67	26
ZCLEDID3G84…	84	21
SMALL		
ZCLED3G13…	13	80
ZCLED3G25…	25	80

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
SPORT GRID		
ZCLED3GSPORT2-47…	47	26
ZCLED3GSPORT2-95…	95	21
ZCLED3GSPORT2-70…	70	26
ZCLED3GSPORT2-102…	102	21
ZCLED3GSPORT4-132…	132	15
ZCLED3GSPORT2-142…	142	15
ZCLED3GSPORT3-145…	145	15
ZCLED3GSPORT4-190…	190	10
ZCLED3GSPORT3-205…	205	8
SPORT LOUVRE		
ZCLED4GSPORT2-47…	47	26
ZCLED4GSPORT2-95…	95	21
ZCLED4GSPORT2-70…	70	26
ZCLED4GSPORT2-102…	102	21
ZCLED4GSPORT4-132…	132	15
ZCLED4GSPORT2-142…	142	15
ZCLED4GSPORT3-145…	145	15
ZCLED4GSPORT4-190…	190	10
ZCLED4GSPORT3-205…	205	8
SPORT MIKRO ZK		
ZCLED3GSPORT76…	76	21
ZCLED3GSPORT95…	95	21
ZCLED3GSPORT102…	102	21
ZCLED3GSPORT112…	112	21
ZCLED3GSPORT122…	122	15
ZCLED3GSPORT140…	140	15
SPORT MIKRO M600/M625		
ZCLED3GSPORT95…	95	10
ZCLED3GSPORT97…	97	21
ZCLED3GSPORT122…	122	15
ZCLED3GSPORT140…	140	15
ZCLED3GSPORT194…	194	10
ZCLED3GSPORT245…	245	10

Typ svítidla Type of luminaire	Výkon/ Power W	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breakber C16 A
STRONG		
ZCLED3G44…	44	26
ZCLED3G67…	67	21
ZCLED3G134…	134	10
ZCLED3G92…	92	15
ZCLED3G184…	184	7
Tooth		
ZCLED3Gtooht195	195	7
ZCLED3Gtooht97	97	10
ZCLED3Gtooht155	155	10
ZCLED3Gtooh80	80	17
UNI		
ZCLED3G28…	28	41
ZCLED3G35…	35	41
ZCLED3G43…	43	41
ZCLED3G57…	57	26
ZCLED3G81…	81	20
ZCLED3G4-28…	28	53
ZCLED3G4-35…	35	53
ZCLED3G2-43…	43	53
ZCLED3G2-57…	57	26
ZCLED3G2-81…	81	26
WATERPROOF		
ZCLED3G23…/W1,2	23	41
ZCLED3G30…/W1,2	30	41
ZCLED3G34…/W1,5	34	41
ZCLED3G55…/W1,5	55	26
WINGS		
ZCLED3G35	35	41
ZCLED3G51	51	26
WORK		
ZCLED3G19…	19	80
ZCLED3G36…	36	41
ZCLED3G44…	44	41
ZCLED3G59…	59	26
ZCLED3G118…	118	13

LED Theory

ELKOVO ČEPELÍK

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.

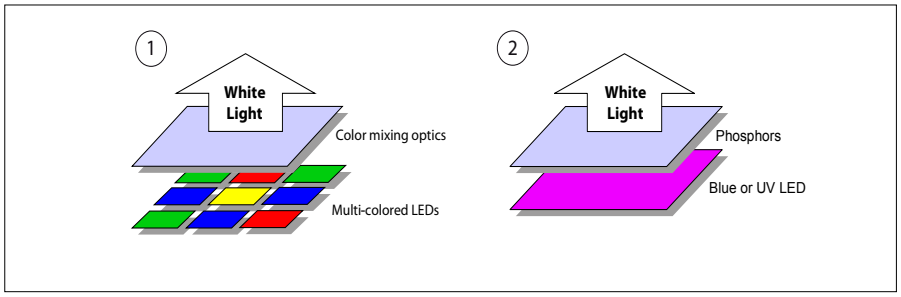
Jak pracuje LED:
Světelná dioda (Light Emitting Diodes) se skládá z více vrstev polovodičových materiálů. Při průchodu proudu diodou v propustném směru dochází v aktivní vrstvě k vývinu světla. Na rozdíl od žárovek, které vyzařují spojité spektrum (bílé světlo) emitují LED světlo určité barvy (vyzařují 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.

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.



Vysoká účinnost:
Převratný vývoj od roku 1995, kdy byla objevena bílá LED naznačuje, že budoucnost osvětlování je opravdu 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).

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.

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.

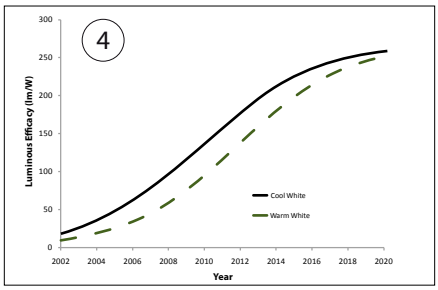
Wie funktioniert LED:
Die Leuchtdiode (Light Emitting Diode) ist ein elektronisches Halbleiter-Bauelement. Fließt durch die Diode Strom in Durchlassrichtung, so strahlt sie Licht. Das Lichtspektrum der konventionellen Glühlampen ist kontinuierlich (weißes Licht) im Gegensatz zu LED Dioden, die eine bestimmte 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 Phoshor 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.

5



Hodnota R_a může být od 0 do 100. Hodnota $R_a = 0$ 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 pobytem 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 SAMSUNG 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.

The value of CRI can range from 0 up to 100. CRI = 0 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 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 SAMSUNG and OSRAM in its luminares. 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 erkennt 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.).

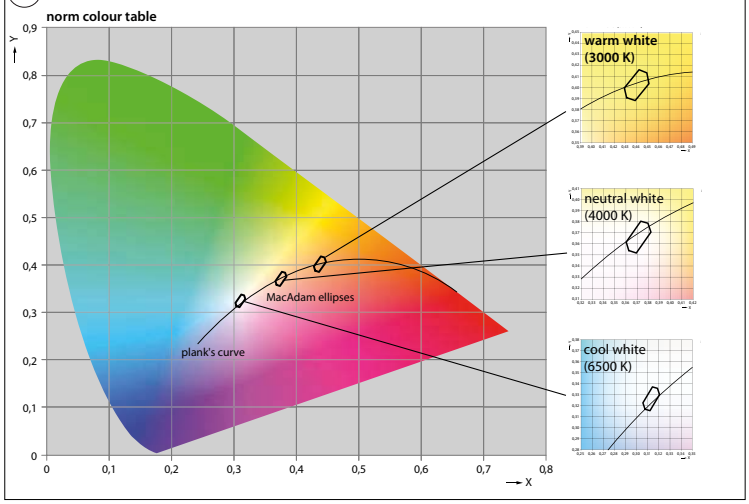
Farbtemperatur:

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.

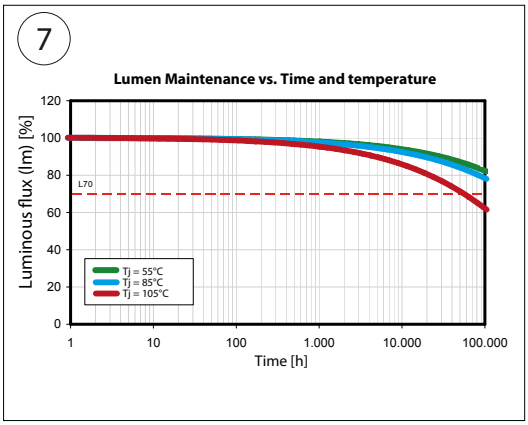
Lange Nutzlebensdauer:

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 SAMSUNG 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.

6



7



LED Module

LED moduly

Použití:
Svítidla, 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 jasu) svítidla méně oslňují. Při použití mikroprismatického krytu je možné využití i v prostorech s monitory.

LED Modules

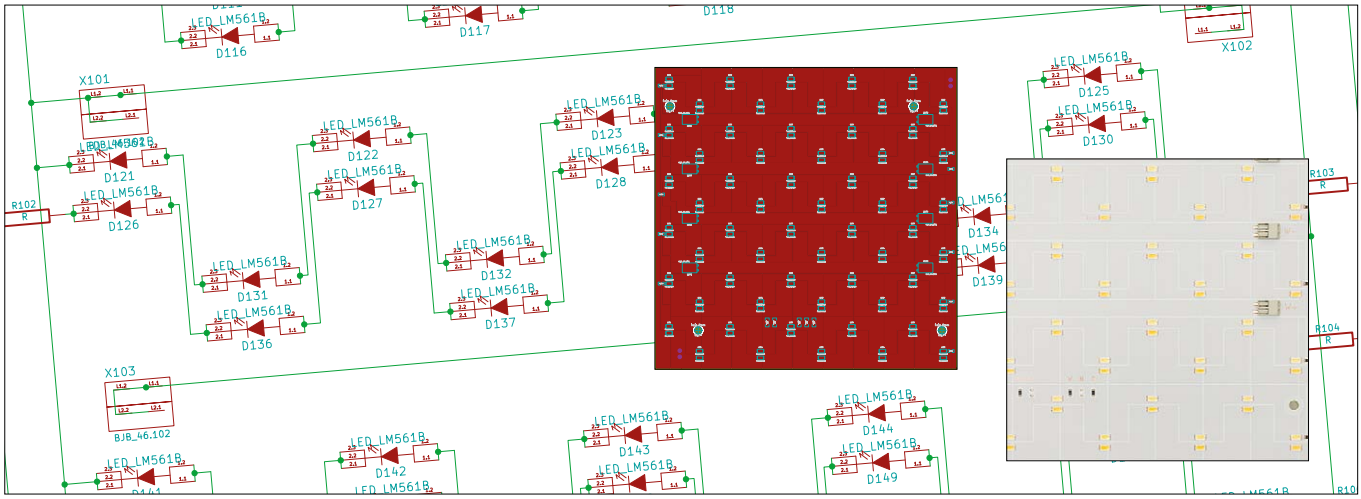
Use:
Luminaires with LED modules (many diodes on a large surface) are more suitable for surface lighting in offices, classrooms, and examination rooms. We pick and place LED modules according to customer requirements in our production plant.

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 mikroprismatische 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 oslnění.

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 outcoming illumination and possible glare.
New luminaires (T8):
Version for LED tubes available as well!

LED Röhren

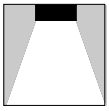
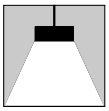
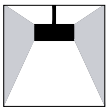
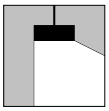
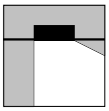
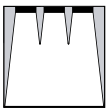
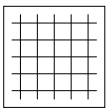
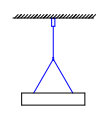
Anwendung:
LED Röhren werden meistens in bestehenden Leuchten für T8 (Ø=26 mm) Leuchtstoffröhren zum Zweck der Einsparung im Anschluss mit einer Drossel benutzt. Man sollte dabei auf die Beleuchtungsstärke und die eventuelle Blendung achten.

Neue Leuchten (T8):
Ausführung für LED Röhren verfügbar!





ICONS

	Svítidla do podhledu Recessed luminaires Einbauleuchten Luminaires encastrés
	Svítidla přisazená Surface-mounted luminaires Aufsatzleuchten Plafonniers
	Svítidla možno zavěsit Luminaires can be suspended Leuchten können aufgehängt werden Luminaires peuvent être suspendus
	Závěsná svítidla přímo/nepřímá Direct/indirect pendant luminaires Direkt-indirekte Pendelleuchten Luminaires suspendus à éclairage direct-indirect
	Asymetrická svítidla přisazená Surface-mounted asymmetrical luminaires Asymmetrische Aufsatzleuchten Plafonniers asymétriques
	Asymetrická svítidla možno zavěsit Asymmetrical luminaires can be suspended Asymmetrische Leuchten können aufgehängt werden Luminaires asymétriques peuvent être suspendus
	Asymetrická svítidla do podhledu Recessed asymmetrical luminaires Asymmetrische Einbauleuchten Luminaires asymétriques encastrés
	Svítidla do souvislých řad Continuous-row luminaires Lichtbandleuchten Luminaires pour bandeau lumineux
	Svítidla pro sportoviště Luminaires for sports halls Leuchten für Sportstätten Luminaires pour salles de sport
	Svítidla krytá ochrannou mříží Luminaires with protective grid Leuchten mit Schutzgitter Luminaires avec grille de protection
	Svítidla s vyšší mechanickou odolností Vandal resistant luminaires Vandalensichere Leuchten Luminaires antivandales
	Svítidla možno vyrobit bez silikonu Luminaires can be manufactured without silicone Leuchten können ohne Silikon hergestellt werden Luminaires peuvent être fabriqués sans silicone
	Barevné provedení RAL 9003 (standard) RAL 9003 color (standard) Farbe RAL 9003 (Standard) Couleur RAL 9003 (standard)
	Možnosti zavěšení svítidla Suspension options for luminaires Aufhängemöglichkeiten der Leuchte Types de suspension des luminaires

	Konektorový systém gesis gesis connector system gesis Steckersystem Système de connecteurs gesis
	Svítidla s integrovaným LED zdrojem Luminaires with integrated LED light source Leuchten mit integrierter LED-Lichtquelle Luminaires avec lampe LED intégrée
	Svítidla na LED trubice Luminaires for LED tubes Leuchten für LED-Röhren Luminaires pour tubes LED
	Provozní napětí 230 V/ 50Hz Operating voltage 230 V/ 50Hz Betriebsspannung 230 V/ 50Hz Tension nominale de fonctionnement 230 V/ 50Hz
	Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Jmenovitá nejvyšší teplota prostředí Maximum ambient temperature Maximale Nenntemperatur der Umgebung Température ambiante maximale
	Elektronický předřadník (standard) Electronic ballast (by default) Elektronisches Vorschaltgerät (Standard) Ballast électronique (par défaut)
	Stmívatelný elektronický předřadník (na přání) Dimmable electronic ballast (on request) Dimmbares elektronisches Vorschaltgerät (auf Anfrage) Ballast électronique graduable (sur demande)
	Nouzový zdroj Emergency power module Notlichtmodul Module d'alimentation de sécurité
	Denní senzor pro stmívání Daylight dimming sensor Tageslichtsensor für Dimmen Capteur de lumière du jour pour gradation
	Značka o posouzení shody se všemi harmonizačními ustanoveními EU CE mark proving compliance with EU legislation CE Kennzeichnung – Produkt enspricht den geltenden EU-Vorschriften Marquage CE prouvant conformité à la législation européenne
	Certifikát ENEC ENEC certificate ENEC Zertifikat Certificat ENEC
	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

Dim DALI

stmívání - DALI
dimming - DALI
dimmen - DALI

ELKOVO ČEPELÍK

DALI

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL**+DimDALI**

Nejmodernější způsob regulace a řízení osvětlení využívaný pro moderní instalace pro začlenění soustavy do systému inteligentního řízení budov.

Systém DALI je definován jako „Master-Slave" systém, ve kterém spolu komunikují řídící 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 rozsvěcení z jednotlivých řad na jednotlivé sloupce, nebo ovládat jedno svítidlo samostatně a pak celý zbytek. To vše bez zásahu do elektroinstalace.

Řídící 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.

Řídící 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. Relaisteile, 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 einstellt werden.

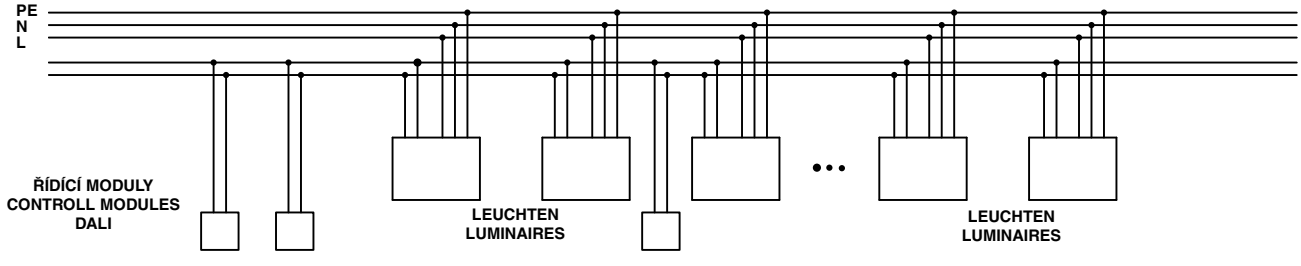
Steuermodule können sehr einfach sein - z.b. gewöhnliche Tasten, mit denen eine Gruppe von Leuchten ein- oder ausgeschaltet werden kann oder eine Szene eingestellt werden kann. Eine Szene ist eine bestimmte Einstellung, die gespeichert wurde und zu der man jederzeit zurückkommen kann.

Es können verschiedene Szenen zur Verfügung stehen wie z.B. eine Szene für gewöhnlichen Betrieb, eine Szene mit gedimmter Beleuchgunt 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).

Touch Dim

stmívání - ovládání Tlačítkem
dimming - Touch Dim
dimmen - Touch Dim (Steuerung mit Taste)

ELKOVO ČEPELÍK

TD

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL**+DimTD**

Další možností je ovládání tlačítkem.

Některé stmívatelné drivery umožňujíregulaci 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 nesvítí). 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.

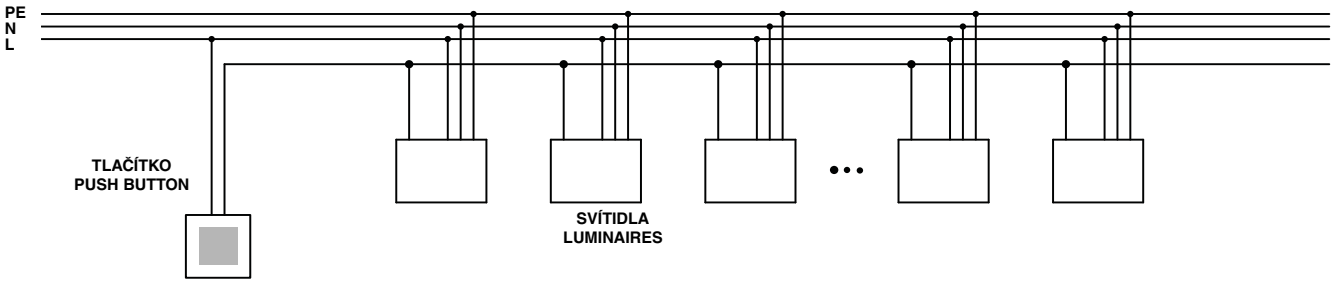
Bei einigen dimmbaren Vorschaltgeräten können die Leuchten mit einer gewöhnlichen Taste gesteuert werden. Die Leuchten werden mit einem kurzen Tastendruck ein-/ausgeschaltet. Mit einem längeren Tastendruck wird das Beleuchtungsniveau höher oder niedriger.

Theoretisch ist die Anzahl der in solcher Weise gesteuerten Vorschaltgeräte nicht begrenzt, aber höchstens 20 Vorschaltgeräte/Anlage werden empfehlen.

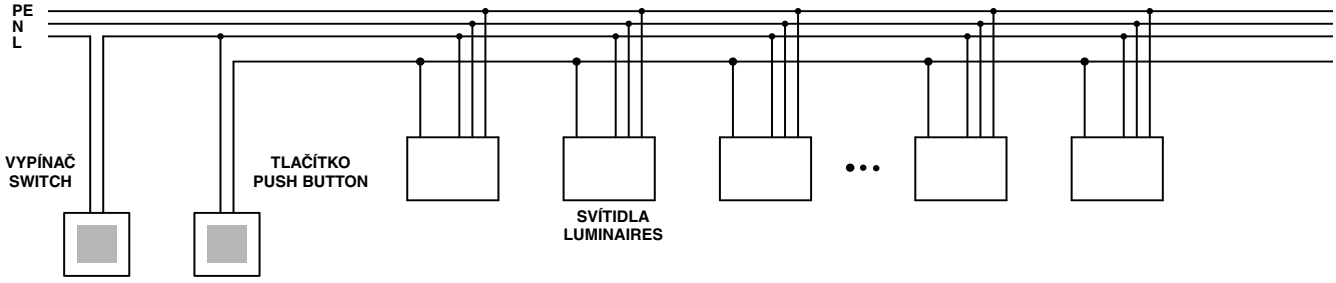
Dieser Typ von Regelung ist auch zur Steuerung aus mehreren Stellen (parallelgeschaltete Tasten). Diese Regelung bieten wir mit Helvar, Tridonic und OSRAM Vorschaltgeräten an.

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



Dim 1–10V

stmívání - analogové řízení 1-10V
dimming - Analog Control 1-10V
dimmen - Analogregelung 1-10V

ELKOVO ČEPELÍK

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.

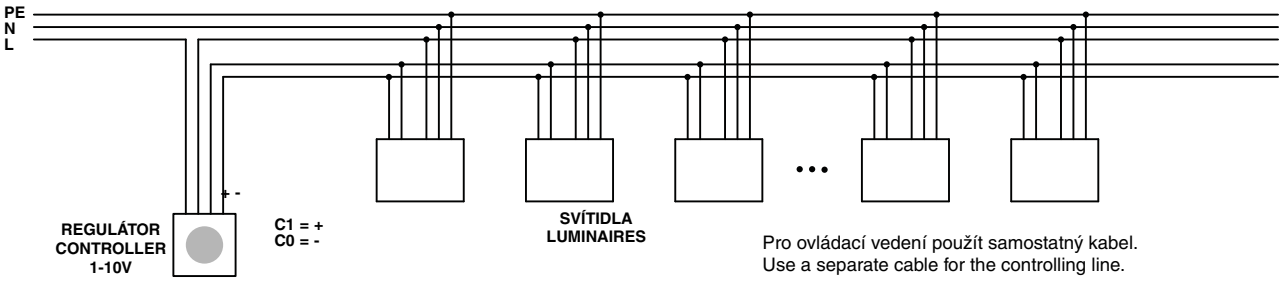
Manuální regulátor (1–10 V)/ Manual regulator (1–10V)



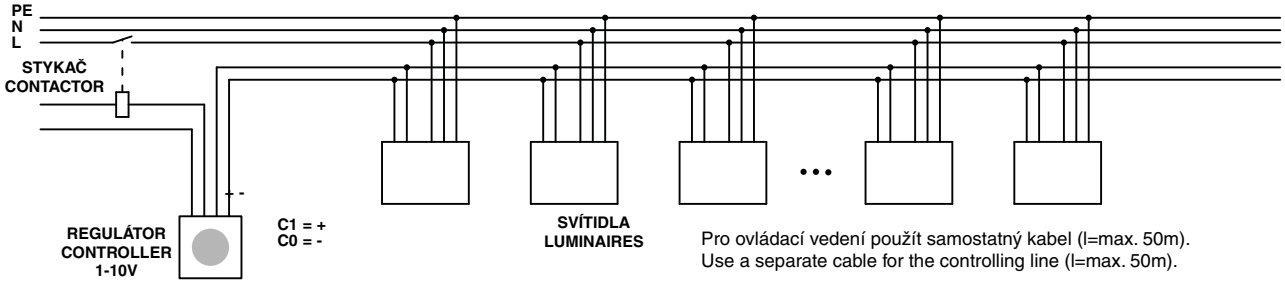
Regulátor 1-10V otočný ovládá max. 50, spíná max. 10 jednozdrojových, nebo 5 dvouzdrojových svítidel, nebo 5ks svítidel 4x18W. Počet spínaných svítidel lze zvýšit použitím stykače.

1-10V rotary controller controlls 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 (1–10 V) / Basic dimming circuit diagram - analog (1–10 V)



Zapojení stmívání se stykačem- analog (1–10 V) / Dimming circuit diagram with contactor - analog (1–10 V)



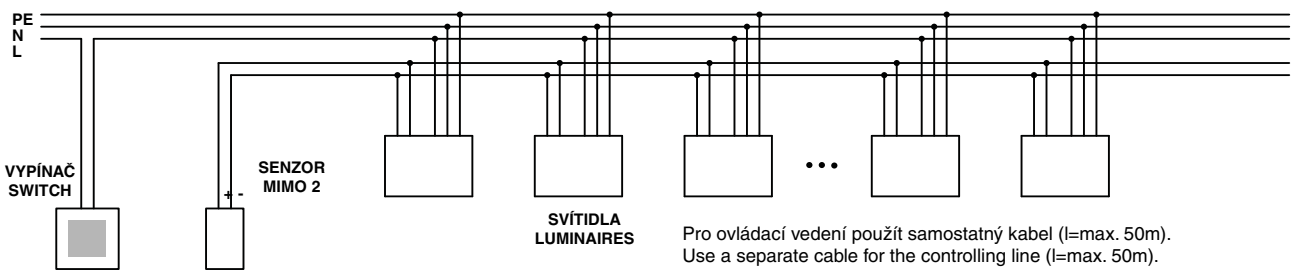
Senzor denního osvětlení/ Daylight sensor



Senzor MIMO 3 (1-10V). Reguluje automaticky na konstatní úroveň osvětlení nastavitelnou v rozsahu cca 200 - 600 lx. Umožňuje regulovat až 15 předřadníků (svítidel).

MIMO 3 sensor (1-10V). Automatic regulation which preserves a constant lighting level that can be adjusted from c.200 to 600 lx. It can regulate up to 15 ballasts (luminaires)

Schema zapojení stmívání - MIMO 3 (1–10 V) / Dimming circuit diagram - MIMO 3 (1–10 V)



Emergency–Inverter

Nouzový zdroj
Emergency power unit
Notlichtmodul

ELKOVO ČEPELÍK

NZ

Příklad značení:/ Example of coding: ZCLED3G32Q840/EASY-M600-OPAL**+NZ**

K většině LED svítidel nabízíme nouzový zdroj (invertér). 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.

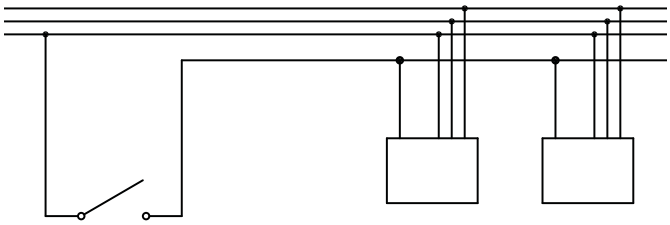
Bei einer Stromunterbrechung leuchtet ein Teil der Leuchte für 1 Stunde weiter mit einer Gesamtleistung von 3 W. Der Lichtstrom der Leuchte beträgt etwa 300 lm.

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 Reparierung 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.

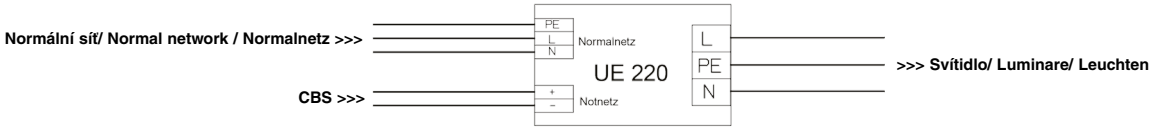
V normálním režimu svítidlo pracuje z normální sítě, v případě+ nouze se přepne na napájení z CBS.

Luminaires equipped with switching module for normal power supply and for supplying from central battery system.

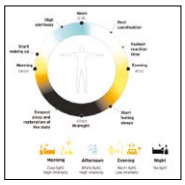
In normal mode, the luminaire operates from normal mains, in case of emergency it switches to CBS power supply.

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 teple 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 temperture 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.

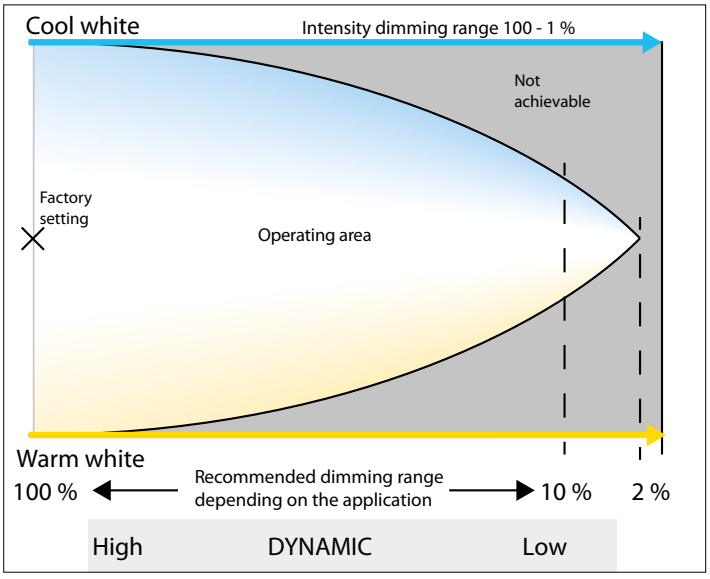
Feel free to contact us for more information.

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.





Tunable White DT8	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 pozornoti 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.

Svítidel 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.

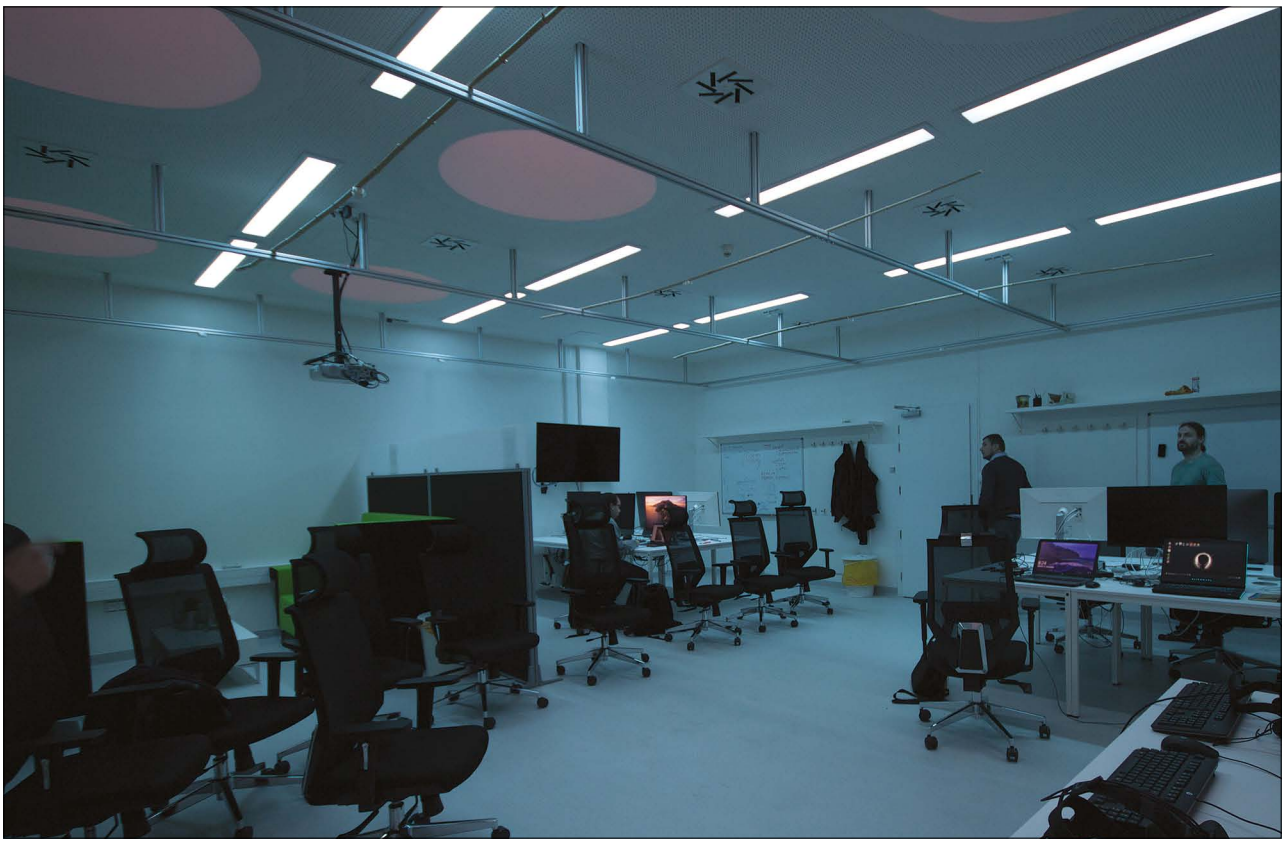
Feel free to contact us for more information.

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 Operationssälen benutzt, und zwar aus zwei Gründen: erstens die Auflösungsfähigkeit des Arztes und zweitens der Patient selbst und die Lichtlaune in dem Raum, wo die Untersuchung stattfindet.

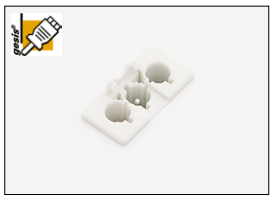
Für mehrere Informationen und Möglichkeiten nehmen Sie, bitte, Kontakt mit uns auf.



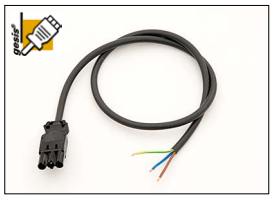




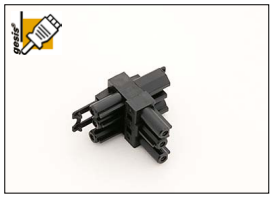
Pro snazší montáž
For easy mounting
Für einfache montage



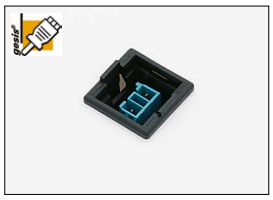
Vestavný konektor gesis 3pólový (vidlice): GST18i3 92.032.9658.0
Built-in 3-pole gesis connector (male): GST18i3 92.032.9658.0
3-poliger gesis Einbaustecker (Steckerteil): GST18i3 92.032.9658.0



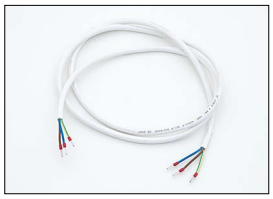
Konektor gesis se šňůrou - vidlice 3pólový: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm^2, l=2 m)
3-pole gesis connector with cable - male: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm^2, l=2 m)
3-poliger gesis Stecker mit Kabel - Steckerteil: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm^2, l=2 m)



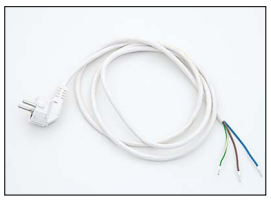
"T" kus gesis 3pólový: GST18i3 92.030.1053.1
3-pole gesis T connector: GST18i3 92.030.1053.1
3-poliger gesis Verteilerblock - T-form: GST18i3 92.030.1053.1



Konektor gesis vestavný pro stmívání 1-10V: BST 14i2 93.422.4353.1
Built-in gesis connector for 1-10V dimming: BST 14i2 93.422.4353.1
gesis Einbaustecker für 1-10V Dimmen: BST 14i2 93.422.4353.1



Propojovací kabel: 1300mm 3x1,5mm^2 • 1300mm 5x1,5mm^2 • 1600mm 3x1,5mm^2 • 1600mm 5x1,5mm^2
Interconnecting cable: 1300mm 3x1,5mm^2 • 1300mm 5x1,5mm^2 • 1600mm 3x1,5mm^2 • 1600mm 5x1,5mm^2
Verbindungskabel: 1300mm 3x1,5mm^2 • 1300mm 5x1,5mm^2 • 1600mm 3x1,5mm^2 • 1600mm 5x1,5mm^2



Flexošňůra (3Jx0,75 mm^2, l=2 m, bílá)
Cable and plug (3Jx0,75 mm^2, l=2 m, white)
Kabel und Stecker (3Jx0,75 mm^2, l=2 m, weiß)

Elektro přívod/ Supply of electricity/ Stromzufuhr

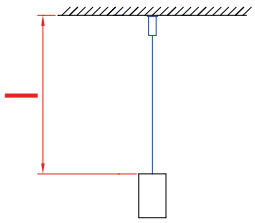


ZL-BOX3/1 (L = 1 m) - Stropní kalíšek (třípólový, Lmax = 1m) / Ceiling box (3 - pole, Lmax = 1)
ZL-BOX3/2 (L = 2 m) - Stropní kalíšek (třípólový, Lmax = 2m) / Ceiling box (3 - pole, Lmax = 2)
ZL-BOX5/1 (L = 1 m) - Stropní kalíšek (pětipólový, Lmax = 1m) / Ceiling box (5 - pole, Lmax = 1)

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

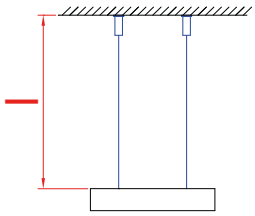
ZL1



ZL1/1 (l= 1 m) ZL1/2 (l = 2 m)

Lankový závěs pro svítidla AL51
Wire pendant for luminaires AL51
Kabelaufhängung für AL51-Leuchten

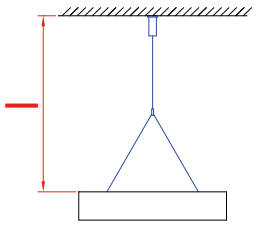
ZL4



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)

CLEAN ROOMS

Problematika svítidel do čistých prostor
The issue of lights for clean rooms
Das Thema Leuchten für Reinräume



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 electrotechnical 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 Reinräumen. Sie werden auch bei der Herstellung von Elektronik verwendet.

Zur Beleuchtung der Reinräume 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 Reinraum 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	Ēm (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 Aufwachräume	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



IP ?

Jaké krytí mají mít svítidla?/ What should be the IP of luminaires?/ Welche Schutzart soll für die Leuchten gewählt werden?

Jaké má být krytí svítidel která použiji? 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 m^3 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.

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 tu 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 m^3 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.

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 m^3 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
Classification of Health Care Facilities
Einteilung medizinischer Arbeitsplätze

Zařazení zdravotnických pracovišť podle třídy čistoty vzduchu dle ISO 14644-1 (příkladový seznam)

tř. 5 - Superaseptický operační sál (kostní operace, transplantace, popáleniny, hematologie, jednotky intenzívní péče.

tř. 7 - Příslušenství superaseptických operačních sálů (příprava a probouzení pacienta), aseptický operační sál, lůžkový sál jednotky intenzívní péče, sléhárna, angiogarfie, transfúzní odběrový box.

tř. 8 - Příslušenství aseptických operačních sálů (příprava a probouzení pacienta), zákrokový 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 - Hochaseptischer OP (Knochenoperationen, Transplantationen, Verbrennungen, Hämatologie, Intensivstationen)

Kl. 7 - Ausrüstung hochaseptischer OPs (Vorbereitung und Aufwecken des Patienten), aseptischer OP, Bettensaal der Intensivstation, Entbindungsstation, Angiographie, Transfusions-Entnahmebox

Kl. 8 - Ausrüstung hochaseptischer OPs (Vorbereitung und Aufwecken des Patienten), Eingriffssaal, Neugeborenenstation, Gänge an den OPs, Nachoperationszimmer, 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

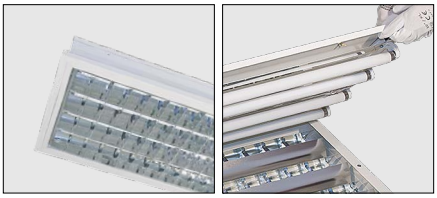
Antibacterial

Na přání - antibakteriální úprava
Antibacterial finish on request



Revision on the top

Na přání - možný servis z vrchu
Revision FROM the top on request



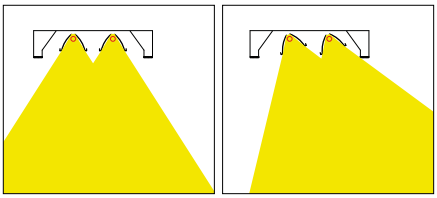
RGBW

Na přání - možno měnit barevnou atmosféru prostoru
On request - possibility to change color atmosphere of the area



Variable reflector

Na přání
On request



Pomocí naklopení 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.

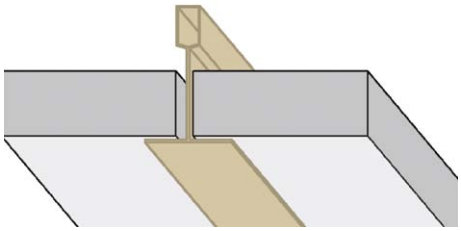
Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte.

Rozdělení podhledů
Classification of Suspended Ceilings
Einteilung der abgehängten Decken

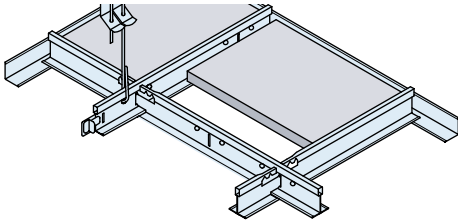
ELKOVO ČEPELÍK

M600

M625







Klasický podhled

Klasický kazetový podhled s viditelným systémem nosných lišt s osovou roztečí nosných profilů 600, popř. 625mm (M600 a M625).

Standard Suspended Ceiling

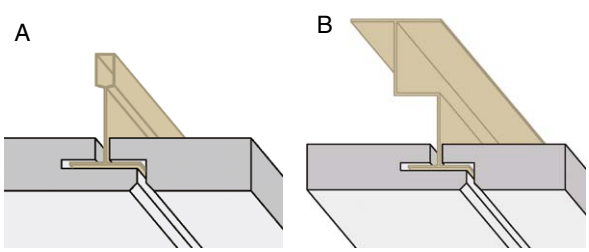
Standard suspended ceiling with a visible system of holding tracks with axial pitch of carrying sections of 600 or 625mm (M600 and M625).

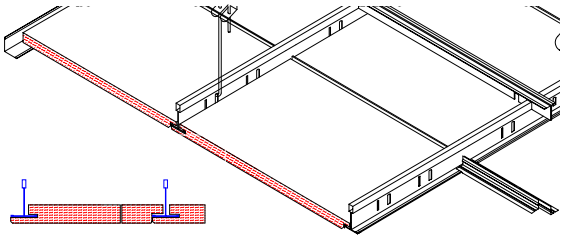
Klassische abgehängte Decke

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 podhled se skrytou konstrukcí s osovou roztečí nosných profilů 600, popř. 625mm (M600 a M625).

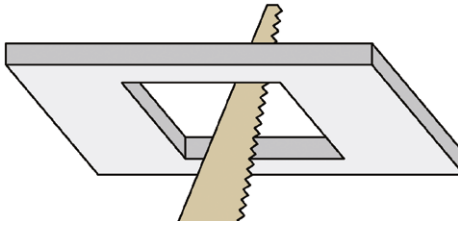
Hidden Structure

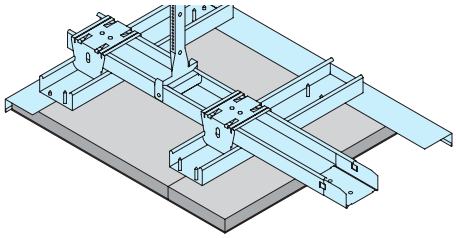
Suspended ceiling with a hidden structure with a distance of 600 or 625mm (M600 and M625) between axes of supporting profiles.

Verdeckte Konstruktion

Abgehängte Kassettendecke mit einer verdeckten Konstruktion und einem Achsenabstand von 600 bzw. 625mm (M600 und M625) zwischen den tragenden Profilen.

PLASTER BOARD





Sádrokarton

Klasický sádrokartonový podhled (plné desky, do kterých je potřeba pro montáž svítidla vyříznout otvor).

Plasterboard Ceiling

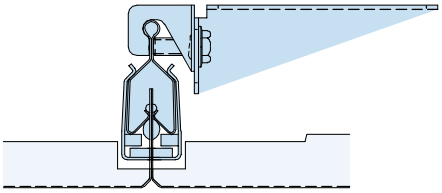
Standard plasterboard suspended ceiling (solid panels into which it is necessary to cut a hole in order install a luminaire).

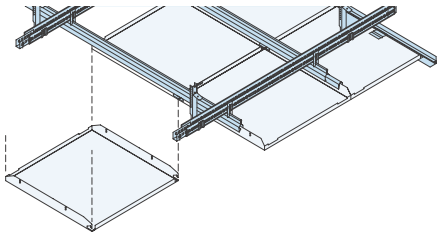
Gipskarondecke

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.

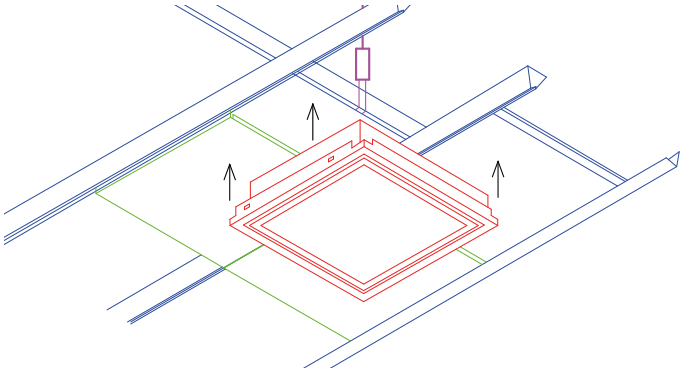
Metal Suspended Ceiling

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 abge¬hängte 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 montáždí do kovových podhledů.

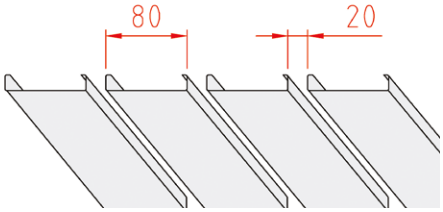
Luminaires Clip-In

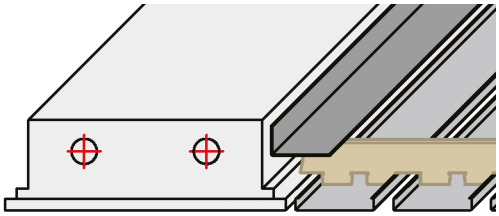
We are able to produce clip-in luminaires on request. The luminaires are specially mounted in metal ceilings.

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 grarphic 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 Sofware 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.

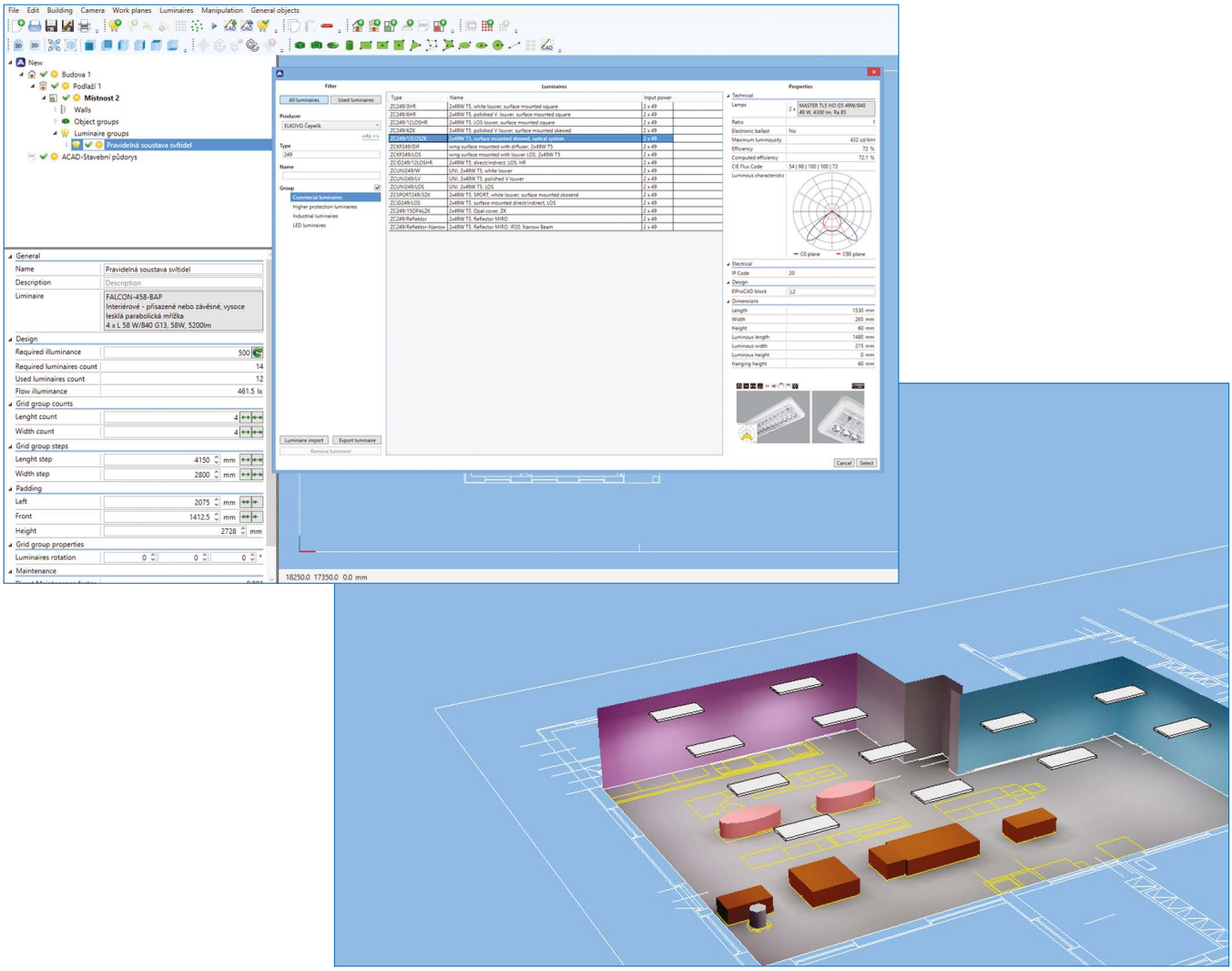
Falls Sie eine andere Software benutzen, können Sie die Daten über unsere Leuchten in einer LDT Datei von unserer Webseite herunterladen.

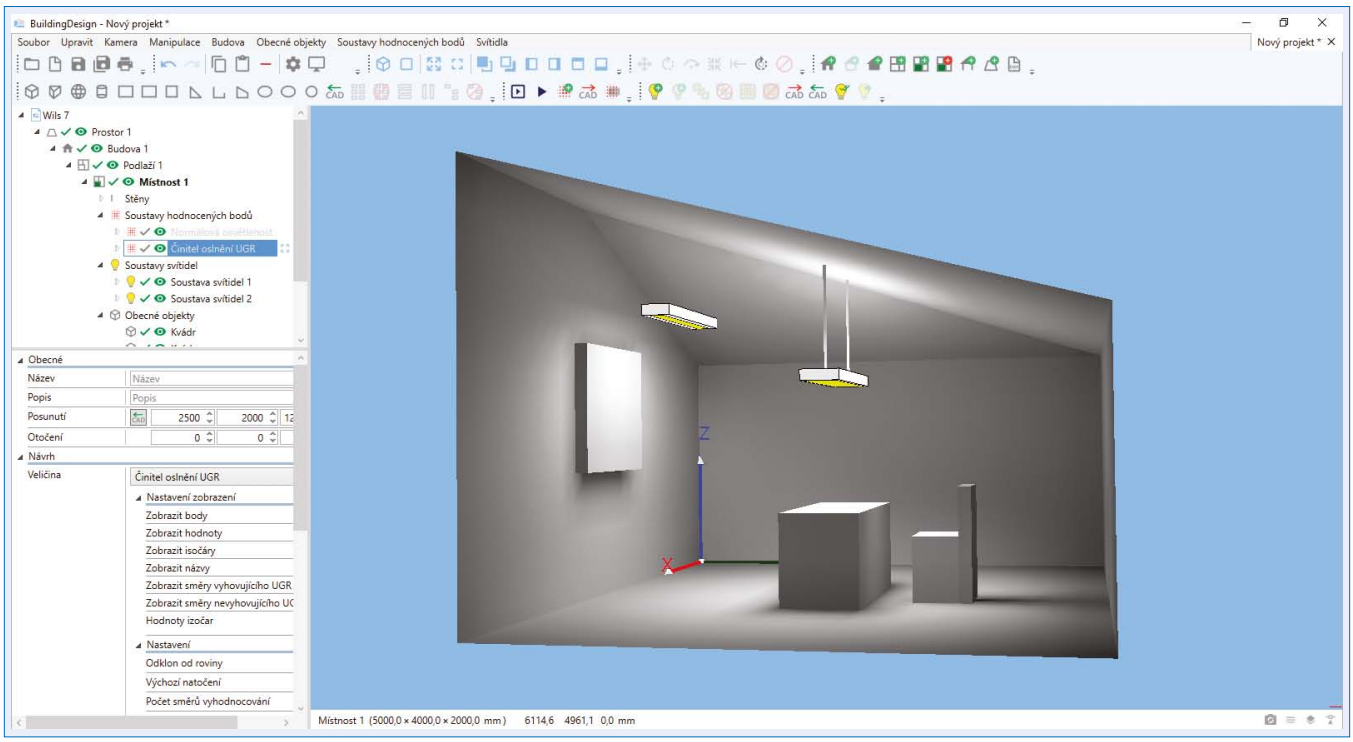
Wils 7 - Merkmale:

- einfache Bediedung
- 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, Kardiologe na Bulovce (katerizační sály) - Praha ISCARE klinické centrum (endoskopický sál) - Praha

Zubní ordinace:
Praha 2x, Ostrava 2x, Mladá Vožice 1x, Brno 2x, Terezín 1x

Farmacie + čisté prostory: OPAVIA - LU závod DELI - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (výroba tablet) - Kyjev, Trepharm (plnění ampulí) - Priština, Medline - Bánovce nad Bedravou

Administrativní budovy, výroba, školy, obchody:
Radnice - Chlumec 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 ISCARE 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, Laboratorien) - 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.

Strojní vybavení / Equipment / Maschinenpark

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...

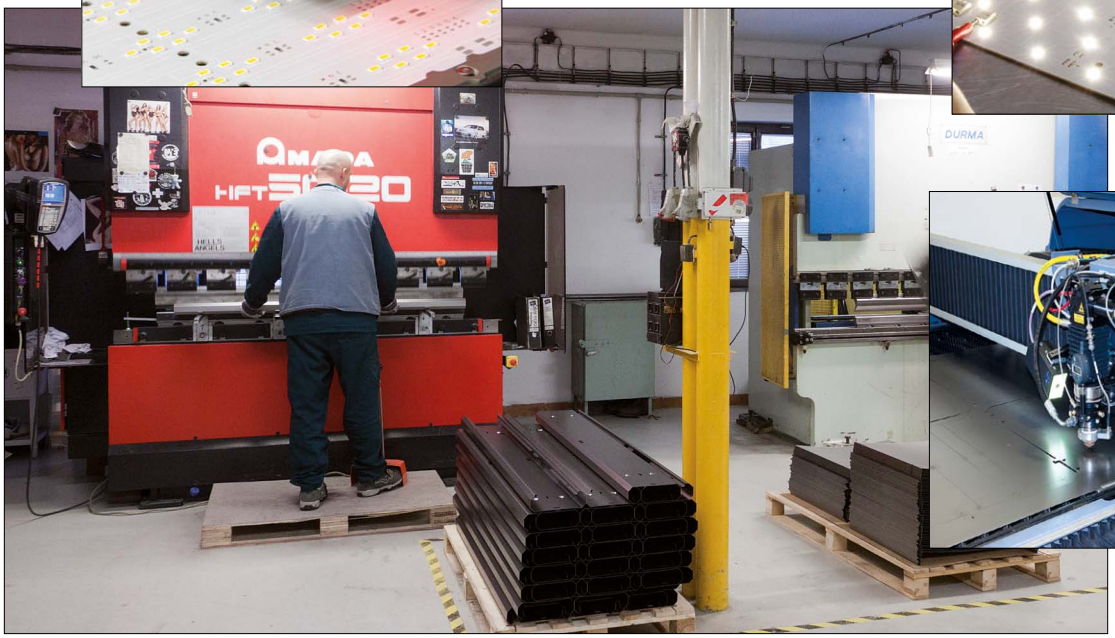
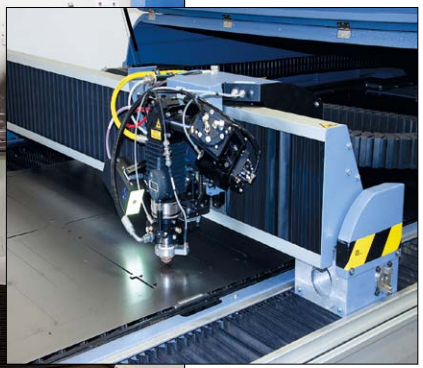
The company owns a wide range of technology which provides it with flexibility. The technology park includes: Finn Power punching machine, laser cutting machine with laser fibre, Amada, Durma, and ESP press-brakes, Techna and Jesva spot welders, LED pick-and-place Autrotronic automatic machine, paint 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 lumunaires
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 10.000 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.

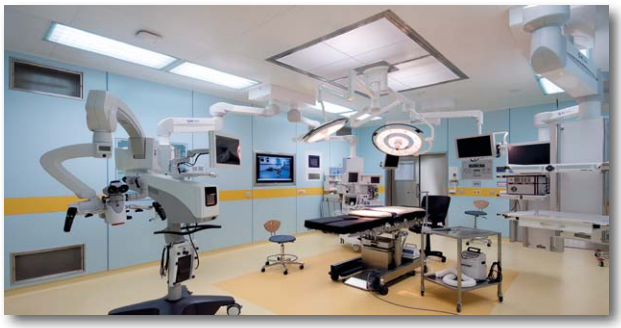
ELKOVO ČEPELÍK s.r.o.
Chutnovka 77
Mírová pod.Kozákovem–Turnov, 511 01, Czech Republic
IČO: 02151537 DIČ: CZ02151537
www.elkovo-cepelik.cz, tel.: +420 481 313 671, info@cepelik.cz

Příklady našich realizací



Department stores and shops

Bílá labuť – Praha, Quelle – Hr. Králové, Obchodní centrum – Trutnov, ASCO – Teplice, Obchodní dům SEVER – Ústí n. L, Praha, Julius Meinl, Megastor Bonton, DROXI, Rossman, Delvita, Syner palace – Liberec, Carrefour (Electrocity, Kožešiny Trutnov, Kenvelo) – Hr. Králové, Business and entertainment center Babylon – Liberec, Olympia – Brno, Datart, Sconto, IKEA



Hospitals and surgery

Wien,, Dublin, Moscow, Irkutsk, Jelenia Gora, Lich, Bad Ems, Carlow, Baden, Praha (Motol, IKEM, Na Bulovce, Oblouková, Thomayerova), Brno (FN Sv. Anna, Dětská), Plzeň, Přerov, Pardubice, Duchcov, Jablonec n.N., Havlíčkův Brod, Boskovice, Olomouc, Prostějov, Jilemnice, Liberec, Ústí n.L. (Masarykova), Kutná Hora, Jičín, Rychnov n.K., Trutnov, Vítkovice, Košice, Waltrovka clinic



Sports hall

Tenisová hala – Třinec, Ostrava, hokejbalová hala Dobřany, tělocvična TJ Lokomotiva Liberec, tělocvična SPŠSE Liberec, nafukovací haly Wilson ČR, sportovní hala Holbaek Sportsby



Airport and Subway

Letiště
Frankfurt, Václava Havla Praha, Soči, Moskva, Katovice
Metro
Budapešť



Industry, Offices, Schools

Jaderná elektrárna Dukovany, Elektrárna Počerady, Elektrárna Dalešice Vatech, OÚ – Praha 2, Vyškov, Bruntál, Školící centrum Škoda M.B., Motokov, Narex, Kaučuk – Kralupy, Fas Training Centre – Waterford, Česká televize, Ministerstvo dopravy, Generální ředitelství ČKD Holding, Tesco – výpočetní středisko, Komerční banka – Praha, IPB – Jablonec n.N., Masospol, Pragodent, Budvar, Austis, IBM, IPS, GE lighting – BB centrum, Zlatý Anděl, Český Telecom – Praha 2x, Brno, Sedlčany, Příbram, Eurotel – Praha 3x, Příbram, Brno, Kolín, Česká Pošta – Opava, Paegas – Praha, Český Mobil – Praha, Chrudim, Česká spořitelna – Znojmo, Televize NOVA – budova digitálního vysílání, výrobní závody firmy BOSCH

ELKOVO ČEPELÍK s.r.o.

Chutnovka 77
51101 Turnov
Czech Republic

tel.: +420 481 313 671
e-mail: info@cepelik.cz
www.elkovo-cepelik.cz



VÝROBCE/MANUFACTURER/HERSTELLER

ELKOVO ČEPELÍK