

# LED CATALOGUE

SVÍTIDLA / LUMINAIRES  
LEUCHTEN 2018–2019



**ELKOVO  
ČEPELÍK**

VÝROBCE / MANUFACTURER / HERSTELLER / FABRIKANT

	M600	M625	Plasterboard	Hidden Structure M600	Hidden Structure M625	M100	W80	Metal False Ceiling M598	Metal False Ceiling M623	Surface Mounted	Pendant	Direct/Indirect	Aluminium Profile	Continuous Mounting
<b>Svítlidla pro Kanceláře, Školy, Obchody - Luminaires for Offices - Schools - Shops</b>														
<b>Svítlidla univerzální - Luminaires with Universal montage</b>														
EASY	■	■								■				
UNI Louvre	■	■	■							■				
UNI Classic	■	■	■							■				
Panel LGP	■	■	■							■	■			
<b>Svítlidla do podhledu - Luminaires For False Ceiling</b>														
Louvre	■	■	■	■	■	■								
Classic	■	■	■	■	■	■								
Eco	■	■	□							□				
Wing	■	■	■											
Line			■				■							
Small			■											
<b>Přisazená (stropní) svítidla - Surface Mounted (Ceiling) Luminaires</b>														
Louvre										■	■			■
Classic										■	■			
Flat										■	■			
Wing										■	■	■		
Small										■				
<b>Závěsná svítidla - Pendant Luminaires</b>														
Panel LGP											■	■	■	
Aluminium profile - Classic											■	■	■	
Aluminium profile - Louvre											■	■	■	■
Slim - Classic											■	■		
<b>Asymetrická svítidla - Asymmetrical Luminaires</b>														
AS										■	■			■
AS for False Ceilings	■	■	■											
<b>Svítlidla pro sportoviště - Luminaires for Sports Halls</b>														
Luminaires with Louvre	■	■	■							■				
Luminaires with Protective Grid	■	■	■							■				
Luminaires for Squash										■				
<b>Svítlidla pro zubní ordinace - Luminaires for Dental Surgeries</b>														
Tooth											■			
<b>Svítlidla do čistých prostorů - Luminaires for Cleanrooms and Hospitals</b>														
Best Clean	■	■	■					■	■	■				
LOS+Sklo	■	■	■					■	■	■				
Clean	■	■	■					■	■	■				
<b>Průmyslová svítidla - Luminaires for Industry</b>														
Hi-Bay										■	■			
Work										■	■			
Good										■	■			
Good A190											■			
Simple										■	■			
Vandal										■				

**M600, M625:** Panel False Ceilings - Kazetový podhled - Abgehängte Kassetendecken - Plafonds suspendus

**Plasterboard:** Plasterboard - Sádrotkarton - Gipskartondecke - Les ouvertures de plafond découpées

**Hidden Structure M600, M625:** False ceilings with a hidden supporting structure - Podhled se skytou konstrukcí - Abgehängte Decke mit verdeckter Tragkonstruktion geeignet

**M100:** Metal panel false ceilings M100 - Kovový panelový podhled M100. - Metalldecke M100 - Plafond en métal M100

**W80:** Line luminaires with width 80mm

**M598, M623:** Tight metal panel suspended ceiling - Těsný kovový kazetový podhled - Kassetendecke aus Metall - Plafond métallique modulaire étanche

**Surface Mounted:** Surface Mounted (Ceiling) - Přisazená (stropní) - Aufsatzleuchten (Deckenleuchten) - Plafonniers

**Pendant:** Pendant Luminaires - Závěsná svítidla - Pendelleuchten - Luminaires suspendus

**Direct/Indirect:** Direct/Indirect Luminaires - Přímá/nepřímá - Direkt-Indirekte - Direct-indirect Luminaires

**Aluminium Profile:** Luminaires Made of Aluminium Profile - Svítidla z hliníkového profilu - Leuchten aus Aluminiumprofil - Luminaires en profilés aluminium

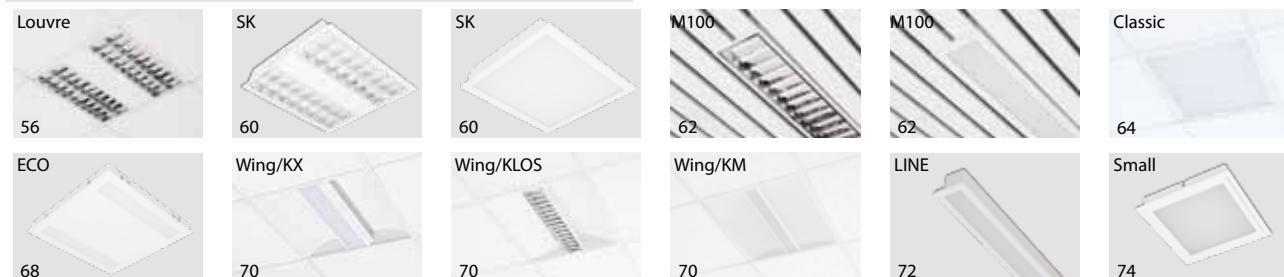
**Continuous Mounting:** Luminaires for Continuous Mounting - Propojovací svítidla (do souvislých řad) - Lichtbandleuchten - Luminaires pour banceaux lumineux

### 38 - Svítidla pro Kanceláře, Školy, Obchody - Luminaires for Offices - Schools - Shops

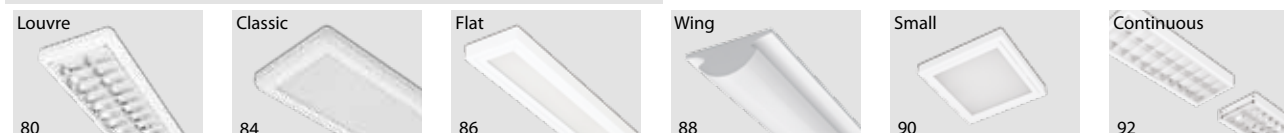
#### 40 - Svítidla univerzální - Luminaires with Universal montage



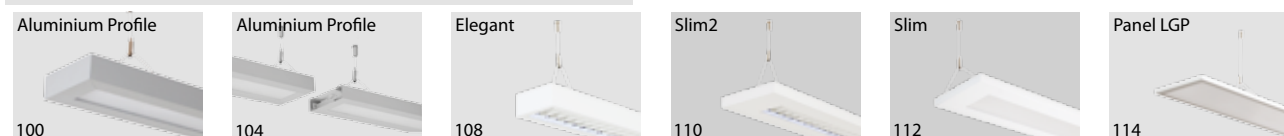
#### 50 - Svítidla do podhledu - Luminaires For False Ceiling



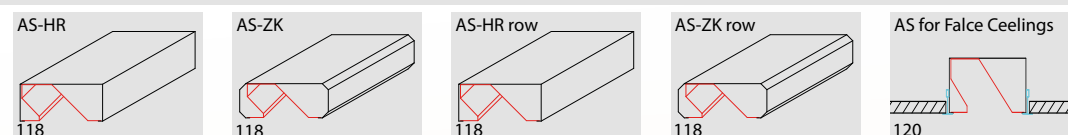
#### 76 - Přisazená (stropní) svítidla - Surface Mounted (Ceiling) Luminaires



#### 96 - Závěsná svítidla - Pendant Luminaires



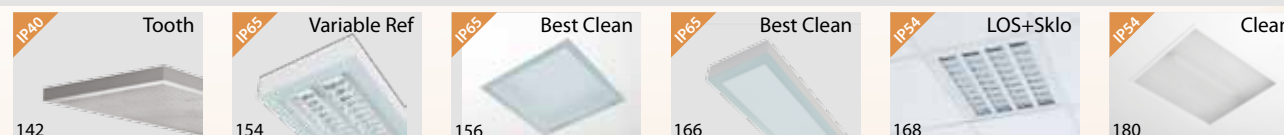
#### 116 - Asymetrická svítidla - Asymmetrical Luminaires



#### 122 - Svítidla pro sportoviště - Luminaires for Sports Halls





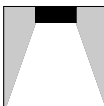
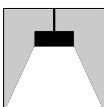
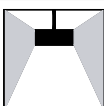
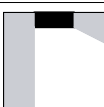
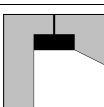
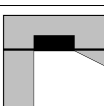
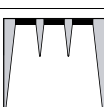

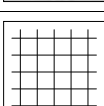

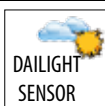

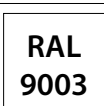
#### 140 - Svítidla do čistých prostorů a Zubních ordinací - Luminaires for Cleanrooms and Hospitals and Dental Surgeries



#### 192 - Průmyslová svítidla - Luminaires for Industry



# Info:

	Svítidla do podhledu Recessed luminaires Einbauleuchten Luminaires encastrés		Konektorový systém gesis gis connector system gis Steckersystem Système de connecteurs gesis
	Svítidla přisazená Surface-mounted luminaires Aufsatzleuchten Plafonniers	<b>LED</b>	Svítidla s integrovaným LED zdrojem Luminaires with integrated LED light source Leuchten mit integrierter LED-Lichtquelle Luminaires avec lampe LED intégrée
	Svítidla možno zavěsit Luminaires can be suspended Leuchten können aufgehängt werden Luminaires peuvent être suspendus	<b>LED tube</b>	Svítidla na LED trubice Luminaires for LED tubes Leuchten für LED-Röhren Luminaires pour tubes LED
	Závěsná svítidla přímo/nepřímá Direct/indirect pendant luminaires Direkt-indirekte Pendelleuchten Luminaires suspendus à éclairage direct-indirect	<b>230 V 50 Hz</b>	Provozní napětí 230 V/ 50Hz Operating voltage 230 V/ 50Hz Betriebsspannung 230 V/ 50Hz Tension nominale de fonctionnement 230 V/ 50Hz
	Asymetrická svítidla přisazená Surface-mounted asymmetrical luminaires Asymmetrische Aufsatzleuchten Plafonniers asymétriques	<b>IP20</b>	Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Asymetrická svítidla možno zavěsit Asymmetrical luminaires can be suspended Asymmetrische Leuchten können aufgehängt werden Luminaires asymétriques peuvent être suspendus	<b>IP65</b>	Elektrické krytí IP IP degree of protection IP Schutzart Degré de protection IP
	Asymetrická svítidla do podhledu Recessed asymmetrical luminaires Asymmetrische Einbauleuchten Luminaires asymétriques encastrés	<b>t<sub>a</sub> 25 °C</b>	Jmenovitá nejvyšší teplota prostředí Maximum ambient temperature Maximale Nenntemperatur der Umgebung Température ambiante maximale
	Svítidla do souvislých řad Continuous-row luminaires Lichtbandleuchten Luminaires pour bandeau lumineux	<b>EVG</b>	Elektronický předřadník (standard) Electronic ballast (by default) Elektronisches Vorschaltgerät (Standard) Ballast électronique (par défaut)
	Svítidla pro sportoviště Luminaires for sports halls Leuchten für Sportstätten Luminaires pour salles de sport	<b>EVG DIMM</b>	Stmívatelný elektronický předřadník (na přání) Dimmable electronic ballast (on request) Dimmbares elektronisches Vorschaltgerät (auf Anfrage) Ballast électronique graduable (sur demande)
	Svítidla krytá ochrannou mříží Luminaires with protective grid Leuchten mit Schutzgitter Luminaires avec grille de protection	<b>EMERGENCY</b>	Nouzový zdroj Emergency power module Notlichtmodul Module d'alimentation de sécurité
<b>IK</b> 	Svítidla s vyšší mechanickou odolností Vandal resistant luminaires Vandalensichere Leuchten Luminaires antivandales		Denní senzor pro stmívání Daylight dimming sensor Tageslichtsensor für Dimmen Capteur de lumière du jour pour gradation
<b>Silicone free</b>	Svítidla možno vyrobit bez silikonu Luminaires can be manufactured without silicone Leuchten können ohne Silikon hergestellt werden Luminaires peuvent être fabriqués sans silicone	<b>CE</b>	Značka o posouzení shody se všemi harmonizačními ustanoveními EU CE mark proving compliance with EU legislation CE Kennzeichnung – Produkt entspricht den geltenden EU-Vorschriften Marquage CE prouvant conformité à la législation européenne
<b>RAL 9003</b>	Barevné provedení RAL 9003 (standard) RAL 9003 color (standard) Farbe RAL 9003 (Standard) Couleur RAL 9003 (standard)		Certifikát ENEC ENEC certificate ENEC Zertifikat Certificat ENEC
	Možnosti zavěšení svítidla Suspension options for luminaires Aufhängemöglichkeiten der Leuchte Types de suspension des luminaires	<b>F</b>	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

# Light is our life

		Str. Page Seite Page	
	Pojmy, kvalita a teorie + Nouzové osvětlení Notions, Quality and Theory + Emergency Lighting Begriffe, Qualität und Theorie + Notbeleuchtung Termes, Qualité et théorie + Éclairage de secours	6	
<b>INFO</b>	Obchodní podmínky, konstrukce svítidel, popis optických mřížek a krytů Terms and Conditions, Structure of Luminaires, Optical Louvres, and Covers Geschäftsbedingungen, Leuchtenkonstruktion, optischen Rastern und Abdeckungen Conditions de vente, Construction de luminaires, description des grilles optiques	8	
<b>RGB</b> <b>W</b>	<b>TW</b>	Strmívání + regulace + tunable white + pro navození nálady Dimming + regulation + tunable white + mood lighting Dimmen + regulace + tunable white +Stimmungsbeleuchtung Atténuation + réglemентаion + tunable white	24
		Svítidla univerzální do podhledu i na strop Universal Luminaires for false ceilings and ceilings Universale Leuchten für abgehängte decke und standarddecke Luminaires Universels pour montage au plafond et dans le plafond a grille	40
		Svítidla do podhledu Recessed Luminaires Einbauleuchten Luminaires encastrés	50
		Svítidla přisazená Surface Mounted Luminaires Aufsatzleuchten Plafonniers	76
		Svítidla z hliníkového profilu Luminaires Made of Aluminium Profile Leuchten aus Aluminiumprofil Luminaires en profilés aluminium	96
		Svítidla závěsná (přímo/nepřímá) Pendant Luminaires (direct/indirect) Pendelleuchten (direkt-indirekt) Luminaires suspendus à éclairage direct-indirect	108
		Svítidla asymetrická Asymmetrical Luminaires Asymmetrische Leuchten Luminaires asymétriques	116
		Svítidla pro Sportoviště Luminaires for Sports Halls Leuchten für Sporthallen Luminaires pour salles de sport	122
		Svítidla pro čisté prostory Luminaires for Cleanrooms Leuchten für Reinräume Luminaires pour salles blanches	140
		Svítidla do průmyslu Luminaires for Industry Leuchten Für Betrieb Luminaires pour industrie	192

## LED - Light Emitting Diodes

Výhody  
Advantages  
Vorteile  
Advantages



# LED



Vysoká účinnost  
Dlouhá životnost  
Vysoká odolnost proti spínání  
Možnost stmívání  
Bez UV a IR záření  
Odolnost proti vibracím a nárazům  
Syté barvy = není třeba používat filtry pro různé barvy  
Malá velikost a hmotnost  
Ekologie = neobsahují rtuť



High efficiency  
Long service life  
High resistance to switching  
Dimming possibility  
Without UV & IR radiation  
Vibration & shock resistance  
Living colours = no need to use colour filters  
Small size and weight  
Environment friendly = mercury free



Hoher Wirkungsgrad  
Lange Nutzungsdauer  
Widerstandsfähig gegen Schalten  
Dimm-Möglichkeit  
Keine UV- und IR-Strahlung  
Widerstandsfähigkeit gegen Schock und Vibrationen  
Lebendige Farben = keine Farbfilter benötigt  
Kleine Größe und Gewicht  
Umweltfreundlichkeit = quecksilberfrei



Haute efficacité  
Longue durée de vie des lumières  
Haute résistance de commutation  
Possibilité de l'atténuation  
Sans UV et IR radiation  
Résistance aux chocs et vibrations  
Couleurs saturées = il y a pas besoin d'utiliser  
Filtres pour de multiples couleurs  
Petit taille et poids  
Écologie = ne contiennent pas de mercure



### Náš cíl

Naším cílem je nabídnout zákazníkovi **kvalitní LED svítidla** pro všeobecné osvětlování vnitřních prostor.

V současné době již nabízíme LED svítidla, která svým výkonem a účinností předčí svítidla zářivková.

Svítidla s mikropřismatickým krytem je již možno použít v běžných kancelářích, kde se používají monitory (díky mikropřismatickému krytu svítidla splňují omezení jasů  $L < 1000 \text{ CD/m}^2$  nad  $60^\circ$ ). Dosahují indexu barevného podání  $Ra > 80$ , a proto tedy plně vyhovují normě pro osvětlování vnitřních prostor ČSN EN 12464-1.



### Our Goal

Our goal is to offer the customer **high quality LED luminaires** for general interior lighting.

Nowadays, ELKOVO Čepelík offers luminaires with higher output and efficiency than fluorescent luminaires have.

Luminaires with a microprismatic cover can be used in common offices with monitors (the microprismatic cover enables them to comply with the required parameters of luminance control  $L < 1000 \text{ CD/m}^2$  above  $60^\circ$ ). Their colour rendering index is  $CRI > 80$ . Therefore, they fully comply with EN 12464-1 standard of interior lighting.



### Unser Ziel

Unser Ziel ist unseren Kunden **Qualitäts-LED-Leuchten** für allgemeine Innenraumbeleuchtung zu bieten.

Wir bieten heute LED Leuchten, deren Leistung und Wirkungsgrad höher als bei Leuchtstoffleuchten sind.

Leuchten mit einer mikropřismatické Abdeckung können schon auch in gewöhnlichen Büros mit Monitoren benutzt werden (mit der mikropřismatické Abdeckung wird limitierter Glanz von  $L < 1000 \text{ CD/m}^2$  über  $60^\circ$  erreicht). Es wird ein Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  erreicht. Daher entsprechen die Leuchten völlig der EN 12464-1 Norm für Innenraumbeleuchtung.



### Notre objectif

Notre objectif est offrir les luminaires LED de haute qualité pour l'éclairage des espaces intérieurs.

Actuellement, nous offrons déjà les luminaires LED qui sont meilleures que les luminaires fluorescentes.

Les luminaires avec des couvercles microprismatiques peuvent être utilisés dans des bureaux où les écrans d'ordinateurs sont utilisés (les luminaires rencontrent des restrictions de luminosité  $L < 1000 \text{ CD/m}^2$  dessus  $60^\circ$  à cause de couvercles microprismatiques). Les luminaires atteignent l'indice de rendu des couleurs  $CRI > 80$ , donc ils satisfont à la norme pour l'éclairage des espaces intérieurs ČSN EN 12464-1.

## Elektrické hodnoty LED svítidel

## Electric Values of LED Luminaires

## Elektrische werte von LED Leuchten

## Valeurs électriques luminaires LED

### Max. počet svítidel na jistič

### Max. number of luminaires per circuit breaker

Typ jističe MCB type	Relativní počet Relative quantity
B10A	C16A x 0,37
B16A	C16A x 0,6
C10A	C16A x 0,62
C16A	v tabulce/ in the table

Typ svítidla Type of luminaire	Příkon Total input (W)	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breaker
		16A typ C
ZCLED3G17...	17	50
ZCLED3G27...	27	42
ZCLED3G32...	32	42
ZCLED3G35...	35	42
ZCLED3G36...	36	42
ZCLED3G40...	40	42
ZCLED3G43...	43	42
ZCLED3G44...	44	42
ZCLED3G53...	53	28
ZCLED3G51...	51	28
ZCLED3G57...	57	28
ZCLED3G59...	59	28
ZCLED3G64...	64	28
ZCLED3G65...	65	28
ZCLED3G106...	106	21
ZCLED3G118...	118	14
ZCLED3GSPORT2-30...	30	57
ZCLED3GSPORT2-36...	36	22
ZCLED3GSPORT2-47...	47	22
ZCLED3GSPORT2-70...	70	22
ZCLED3GSPORT2-102...	102	22
ZCLED3GSPORT3-91...	91	22
ZCLED3GSPORT3-145...	145	11
ZCLED3GSPORT4-30...	30	57
ZCLED3GSPORT4-47...	47	22
ZCLED3GSPORT4-61...	61	22
ZCLED3GSPORT4-93...	93	22
ZCLED3GSPORT4-132...	132	11
ZCLED3GSPORT4-144...	144	11
ZCLED3GSPORT4-204...	204	11

Typ svítidla Type of luminaire	Příkon Total input (W)	Max. počet svítidel na jistič Max. number of luminaires per circuit breaker
		16A typ C
ZCLED3G1-15...	15	57
ZCLED3G1-18...	18	57
ZCLED3G1-27...	27	57
ZCLED3G1-29...	29	57
ZCLED3G1-50...	50	26
ZCLED3G2-15...	15	57
ZCLED3G2-28...	28	57
ZCLED3G2-37...	37	57
ZCLED3G2-38...	38	57
ZCLED3G2-45...	45	22
ZCLED3G2-55...	55	22
ZCLED3G2-57...	57	26
ZCLED3G2-75...	75	22
ZCLED3G2-91...	91	22
ZCLED3G3-28...	28	57
ZCLED3G3-38...	38	57
ZCLED3G3-57...	57	26
ZCLED3G3-58...	58	26
ZCLED3G3-78...	78	22
ZCLED3G3-98...	98	16
ZCLED3G4-28...	28	57
ZCLED3G4-38...	38	57
ZCLED3G4-57...	57	26
ZCLED3G4-127...	127	16
ZCLED3G4-183...	183	11
ZCLED3G6-214...	214	7
ZCLED3G6-276...	276	7
ZCLED3GSPORT4-144...	144	11
ZCLED3GSPORT4-204...	204	11



# ELKOVO ČEPELÍK

Český výrobce  
Czech Manufacturer  
Tschechischer Hersteller  
Fabricant tchèque

\*1990



## SVÍTIDLA

- + Stabilní rodinná firma
- + Tradice
- + Zkušenosti
- + Vývoj
- + Široký strojový park
- + Lakovna
- + Laboratoř
- + 100 zaměstnanců



## LUMINAIRES

- + Stable family company
- + Tradition
- + Experience
- + Development
- + Range of technical equipment
- + Paint shop
- + Laboratory
- + 100 employees



## LEUCHTEN

- + Familienunternehmen
- + Tradition
- + Erfahrung
- + Entwicklung
- + Reicher Maschinenpark
- + Lackierwerkstatt
- + Labor
- + 100 Angestellten



## LUMINAIRES

- + Entreprise familiale
- + Tradition
- + Expériences
- + Développement
- + Grande flotte de machines
- + Atelier de peinture
- + Laboratoire
- + 100 employés



## ISO 9001

### ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

bylo vydáno  
na  
všechny výrobky

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

has been issued  
for  
all products

### EG KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG

wurde für  
alle Produkte  
erstellt

### DECLARATION DE CONFORMITE CE

disponible pour  
chaque produit



# Obchodní podmínky

## Geschäftsbedingungen



Výroba a prodej svítidel  
Production and sale of luminaires  
Herstellung und Verkauf von Leuchten  
Production et vente de luminaires



### Rabat se vztahuje na veškerý sortiment.

**doprava zboží:**

nad 10.000 Kč bez DPH: zdarma  
(platí pro Českou Republiku)  
do 10.000 Kč bez DPH: 290,-Kč za zásilku

Zboží rozvážíme vlastními dodávkovými vozy nebo zasíláme sběrnou službou.

v případě balení na palety účtujeme 150,- Kč bez DPH/paleta

**pro projektanty:**

Nabízíme spolupráci. Bližší informace podáme telefonicky.

**výpočetní program:**

poskytujeme zdarma

**změny vyhrazeny:**

Údaje uvedené v katalogu mohou být bez upozornění změněny.

# Commercial terms and conditions

## Conditions de vente

**ELKOVO ČEPELÍK s.r.o.**

Chutnovka 77  
Mírová pod.Kozákovem - Turnov, 511 01  
Česká republika  
IČO: 02151537 DIČ: CZ02151537  
www.elkovo-cepelik.cz, tel.: +420 481 313 671



### Discount applies to all products.

**delivery terms :**

EXW

The charge for packaging is

5,- € / pallet

**software:**

free

The information contained in this catalogue might be subject to changes.



### Rabatt bezieht sich auf das ganze Sortiment.

**Lieferbedingungen:**

Ab Werk

Für Verpackung wird ein Zuschlag von  
5,- € / Palette berechnet

**Computerprogramm:**

kostenlos

Die Informationen in diesem Katalog  
können geändert werden.



### Rabais est appliqué pour tout l'assortiment

**Expédition de marchandises**

Depard usine

La charge pour l'emballage

5,-€/ palette

**Programme informatique:**

Gratuit

Changes sont réservées:  
Données dans le catalogue peuvent être changées  
sans préavis.

## Strojní vybavení

### 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 svařečky Tecna, Jesva, osazovací automat na LED Autotronic, lakovna, fotometrická laboratoř...



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.

## Equipment

### Parc technologique



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



La compagnie dispose d'un grand parc technologique qui nous permet d'être flexible. Le parc technologique comprend entre autres : machine de découpe Finn Power, machine de découpe à fibre laser, presses pli-euses Amada, Durma, ESP, soudeuses par points Tecna, Jesva, machine automatique pour positionnement de LED Autotronic, atelier de peinture, laboratoire photométrique etc.



## Reference

### Nemocnice a ordinace:

Klinika Dr. Pírka (ortopedie a chirurgie - operační sály) - Mladá Boleslav, IKEM (urgentní příjem) - Praha, Gemini (oční klinika - operační sál) - Praha, Pediatrická ordinace MUDr. Nováková - Liberec, Nemocnice Liberec (operační sály) - Turnov, Thomayerova nemocnice (urologie - lůžková část) - Praha, Poliklinika Hrabůvka (ordinace, lékárna) - Ostrava, Kardiologie na Bulovce (katerizační sály) - Praha ISCARE klinické centrum (endoskopický sál) - Praha

### Zubní ordinace:

Praha 2x, Ostrava 2x, Mladá Vožice 1x, Brno 2x, Terezín 1x

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

### Administrativní budovy, výroba, školy, obchody:

Radnice - Chlumeck nad Cidlinou, Hennlich (kanceláře, sklady) Litoměřice a Opava, Resim (výroba + STK) - Turnov, Inteva (výrobní haly) - Liberec, Základní škola (učebny) - Loukov, Obalplast (kanceláře + výroba) - Smrčí, Alnec (kanceláře + výroba) - Mnichovo Hradiště, Kino Aero (kanceláře) - Praha, Vysoká škola chemicko technologická (chodby) - Praha, Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická a Vyšší odborná škola (učebny, laboratoře) - Liberec, Poprokan (prodejny školních a kancelářských potřeb) - Plzeň 3x, YMCA (šatny) - Praha, Hasičský záchranný sbor České republiky (operační středisko) - Zlín, COOP (prodejna) - Zlín, Changroup (kanceláře) - Sokolov, Česká pošta (přepážka + zázemí) - Praha, Škoda Auto (výroba) - závod Mladá Boleslav a závod Kvasiny, Benteler (výroba) - Jablonec n. Nisou, Palác Anděl - Praha, Zenit (skladové haly, kanceláře) - Praha

### Sportoviště:

Základní škola (tělocvična) - Valašské Meziříčí, Sportovní klub policie Sever (tělocvična 2x) - Ústí nad Labem, ZŠ (tělocvična) - Pardubice - Polabiny

### Export:

Německo, Norsko, Irsko, Maďarsko, Rakousko, Polsko, Belgie, Finsko, Rusko, Lotyšsko, Estonsko, Slovensko, Slovinsko, Holandsko, Anglie, Spojené Arabské Emiráty, Island, Portugalsko, Gruzie, Francie, Švýcarsko atd.



## Applications

### **Hospitals and doctor's offices:**

Dr. Pírek Clinic (orthopaedics and surgery – operating theatres) - Mladá Boleslav, IKEM (emergency department) - Prague, Gemini (ophthalmology clinic – operating theatre) - Prague, Dr. Nováková pediatric office - Liberec, Liberec Hospital (operating theatres) - Turnov, Thomayer Hospital (urology - ward) - Prague, Hrabůvka Health Centre (doctor's offices, pharmacy) - Ostrava, Cardiology in Bulovka (catheterization rooms) – Prague, ISCARE clinical centre (endoscopy room) - Prague

### **Dental offices:**

two in Prague, two in Ostrava, one in Mladá Vožice, two in Brno, one in Terezín

### **Pharmaceutical industry and cleanrooms:**

OPAVIA - LU – DELI factory - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (production of pills) - Kyjev, Trepfarm (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 - Operationsaal) - Prag, Dr. Nováková Pediatrie Praxis - Liberec, Krankenhaus Liberec (Operationssäle) - Turnov, Thomayer Krankenhaus (Urologie - Bettenbereich) - Prag, Poliklinik Hrabůvka (Arztpraxen, Apotheke) - Ostrava, Kardiologie in Bulovka (Katheterisierungsräume) - Prag IS CARE Klinik (Endoskopieraum) - Prag

### **Zahnarztpraxen:**

2 in Prag, 2 in Ostrava, 1 in Mladá Vožice, 2 in Brno, 1 in Terezín

Pharmazeutische Industrie und Reinräume: OPAVIA - LU Betrieb DELI - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (Herstellung von Pillen) - Kyjev, Trepharm (Füllen von Ampullen) - Priština, Medline - Bánovce nad Bebravou

### **Bürobauten, Produktion, Schulen, Geschäfte:**

Rathaus - Chlumec nad Cidlinou, Hennlich (Büros, Lager) Litoměřice und Opava, Resim (Produktion + technische Kontrolle) - Turnov, Inteva (Produktionshallen) - Liberec, Grundschule (Klassenräume) - Loukov, Obalplast (Büros + Produktion) - Smrčí, Alnec (Büros + Produktion) - Mnichovo Hradiště, Kino Aero (Büros) - Prag, Universität für Chemie und Technologie (Flure) - Prag, Fachschule für Mechanik und Elektrotechnik und Höhere Fachschule (Klassenräume, 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.

## Solutions réalisées

### **Hôpitaux et cabinets médicaux:**

Clinique Docteur Pírek (orthopédie et chirurgie – salles d'opération) - Mladá Boleslav, IKEM (service d'urgence) - Prague, Gemini (clinique ophtalmologique – salle d'opération) - Prague, cabinet de pédiatrie Dr. Nováková - Liberec, Hôpital de Liberec (salles d'opération) - Turnov, Hôpital Thomayer (urologie – salle des malades) - Prague, Polyclinique Hrabůvka (cabinets médicaux, pharmacie) - Ostrava, Cardiologie à Bulovka (salles de cathétérisme) – Centre ISCARE Prague (salle d'endoscopie) - Prague

### **Cabinets dentaires:**

2 à Prague, 2 à Ostrava, 1 à Mladá Vožice, 2 à Brno, 1 à Terezín

### **Industrie pharmaceutique et salles blanches:**

OPAVIA - LU usine DELI - Lovosice, Miconex - Liberec, Dr. Müller Pharma - Hradec Králové, Farmak (fabrication de cachets) - Kyjev, Trepharm (remplissage d'ampoules) - Priština, Medline - Bánovce nad Bedravou

### **Bâtiments administratifs, usines, écoles, magasins:**

Mairie - Chlumec nad Cidlinou, Hennlich (bureaux, dépôts) Litoměřice et Opava, Resim (production + station de contrôle technique) - Turnov, Inteva (halls de fabrication) - Liberec, école primaire (classes) - Loukov, Obalplast (bureaux + production) - Smrčí, Alnec (bureaux + production) - Mnichovo Hradiště, Cinéma Aero (bureaux) - Prague, Université de chimie et technologie (couloirs) - Prague, Ecole secondaire d'industrie mécanique et électrotechnique et Ecole supérieure professionnelle (classes, laboratoires) - Liberec, Poprokan (magasins de fournitures scolaires et de bureaux) - 3 à Plzeň, YMCA (vestiaires) - Prague, Service d'incendie et de secours de la République tchèque (centre opérationnel) - Zlín, COOP (magasin) - Zlín, Changroup (bureaux) - Sokolov, Poste tchèque (guichets et espaces communs) - Prague, Škoda Auto (production) – usine à Mladá Boleslav et Kvasiny, Benteler (production) - Jablonec n. Nisou, Palais Anděl - Prague, Zenit (dépôts, bureaux) - Prague

### **Salles de sport:**

Ecole primaire (salle de sport) - Valašské Meziříčí, Club de sport de police Sever (2 salles de sport) - Ústí nad Labem, école primaire (salle de sport) - Pardubice - Polabiny

### **Exportation à l'étranger:**

Allemagne, Norvège, Irlande, Hongrie, Autriche, Pologne, Belgique, Finlande, Russie, Lettonie, Estonie, Slovaquie, Slovénie, Hollande, Grande Bretagne, Emirats arabes unis, Islande, Portugal, Géorgie, France, Suisse etc.







# LED – POJMY, KVALITA A TEORIE

## 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.

## 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). Další prognózu vývoje podle zpráv z r. 2011 znázorňuje obr. 4.

## 170 lm/W:

Při výrobě používáme kvalitní LED čipy s účinností vyšší než 170 lm/W.

## Index podání barev ( $R_a$ ):

Je veličina, která vyjadřuje vliv druhu světla na barvu (barevný dojem, vzhled) osvětlovaných předmětů. Hodnotí se pomocí 14 barevných vzorků R (obr. 5).

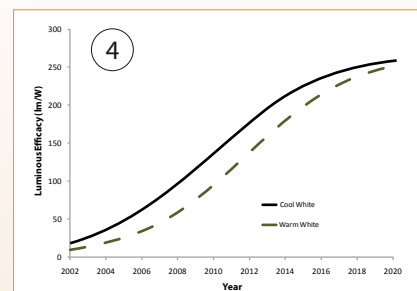
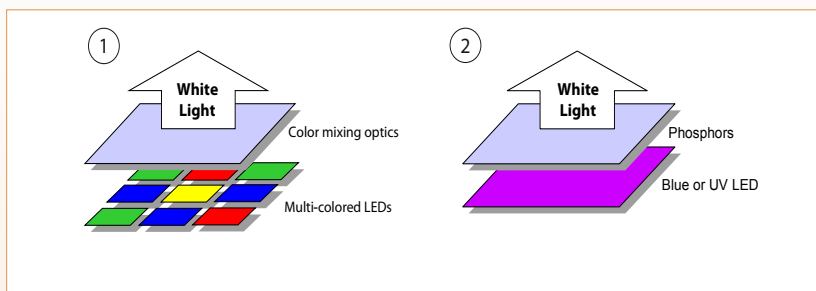
Hodnota  $R_a$  může být od 0 do 100. Hodnota  $R_a=0$  znamená, že při tomto osvětlení není možno rozeznat barvy. Naproti tomu  $R_a=100$  znamená, že je to světelný zdroj, který umožňuje přirozené podání barev (barvy nejsou zkresleny). Pro prostory s trvalým pobytém osob (kanceláře, učebny...) je normou 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.







## LED – NOTIONS, QUALITY AND THEORY

### **Invention:**

The first (red) LED was invented by Nick Holonyak Jr. in 1962 at Illinois University. Yellow, green, and orange LEDs were developed in 1971. The blue LED only came to life in 1993 and the white one two years later.

### **How a LED works:**

A Light Emitting Diode is made of several layers of semiconducting material. When current flows forward through the diode, the active layer emits light. Conventional light bulbs emit a continuous spectrum (white light) whereas LEDs emit a certain colour of light (a certain wavelength only). The colour (wavelength) of the emitted light ranging from blue to red is given by the material used.

### **How white light comes to life:**

There are two primary ways of producing white light using LEDs. One is to use individual LEDs that emit three primary colours - red, green, and blue (picture No. 1) The other is to use the light of a blue diode to stimulate the secondary fluorescence of a convenient type of phosphor-based material (luminophore) (picture No. 2). The primary blue light emitted by the diode will be blended with the yellow light emitted by phosphor and will create a type of light that is perceived as white by the eyes.

### **High efficiency:**

The dramatic development since 1995 when the white LED was invented implies that LED is really going to be the future of lighting. Picture No. 3 shows the historical development of luminous efficiency. The development of LED goes on and their efficiency continues to grow. The theoretical maximum has been set to 390 lm/W (at  $T_c$  3800 K and  $R_a$  85). Picture No.4 shows the future prognosis following the news from 2011.

### **170 lm/W:**

ELKOVO Čepelík uses high quality LED chips with efficiency more than 170 lm/W.

### **Colour rendering index (CRI):**

Colour rendering is defined as the effect of an illuminant on the colour appearance of objects being illuminated. 14 test colours called „R“ are used for reference. see picture No. 5.

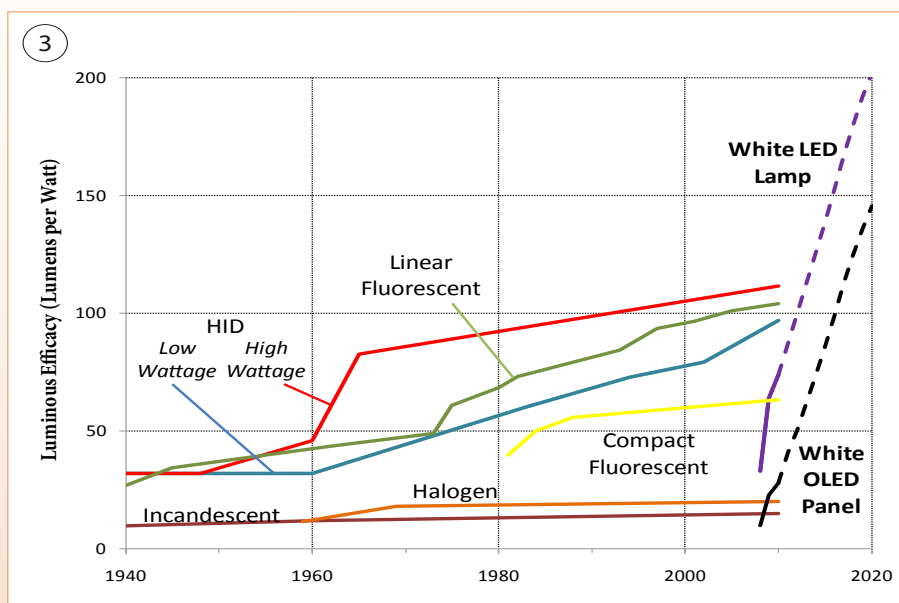
The value of CRI can range from 0 up to 100. CRI=0 means that no colours can be recognised under such an illumination. On the other hand, CRI=100 indicates that the light source gives a natural rendition of colours (no colour shifts). The standard for work places requires CRI>80 for rooms in which people 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 luminaires. The company is fully aware of the link between the luminous flux and the temperature (see picture No.7). ELKOVO Čepelík designs its luminaires with regard to the lowest possible chip temperature and therefore a long lifetime.





# LED – BEGRIFFE, QUALITÄT UND THEORIE

## **Erfindung:**

Die ersten (roten) LED Dioden wurden in 1962 an der Universität von Illinois von Nick Holonyak Jr. erfunden. In 1971 wurden die gelbe, grüne und orange LED Dioden entwickelt. Die blaue LED Diode wurde in 1993 erfunden und die weiße noch zwei Jahre später.

## **Wie funktioniert LED:**

Die Leuchtdiode (Light Emitting Diode) ist ein elektronisches Halbleiter-Bauelement. Fließt durch die Diode Strom in Durchlassrichtung, so strahlt sie Licht. Das Lichtspektrum der konventionellen Glühlampen ist kontinuierlich (weißes Licht) im Gegensatz zu LED Dioden, die eine bestimmte Farbe strahlen (mit einer bestimmten Wellenlänge). Die Lichtfarbe (d.h. die Wellenlänge) kann von rot bis blau sein und hängt von dem Material der Diode ab.

## **Wie wird weißes Licht erreicht:**

Weißes Licht kann auf zwei Weisen erreicht werden: Entweder müssen wir eine rote, grüne und blaue LED Diode benutzen (Bild 1) oder wird eine blaue LED mit photolumineszierendem Material (Fluoreszenzfarbstoff, Leuchtstoff) kombiniert (Bild 2). Das blaue Licht wird mit einem gelben Licht kombiniert, welches mit Phosphor gestrahlt wird. Damit wird ein Licht erzeugt, das die Augen als weiß wahrnehmen.

## **Hoher Wirkungsgrad:**

Die dramatische Entwicklung der weißen LED seit 1995, wo sie erfunden wurde, besagt, dass die Zukunft der Beleuchtung wirklich in LED liegt. Die historische Entwicklung des Wirkungsgrades der Lichtquellen ist aus Bild 3 sichtbar. Die Entwicklung der LED geht immer weiter und ihr Wirkungsgrad wird immer höher.

Das theoretische Maximum wurde auf 390 lm/W gestellt (bei  $T_c$  3800 K und  $R_a$  85). Die weitere Prognose gemäß den letzten Nachrichten von 2011 wird auf Bild 4 angezeigt.

## **170 lm/W:**

ELKOVO Čepelík benutzt Qualitäts LED Chips mit Wirkungsgrad höher als 170 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.

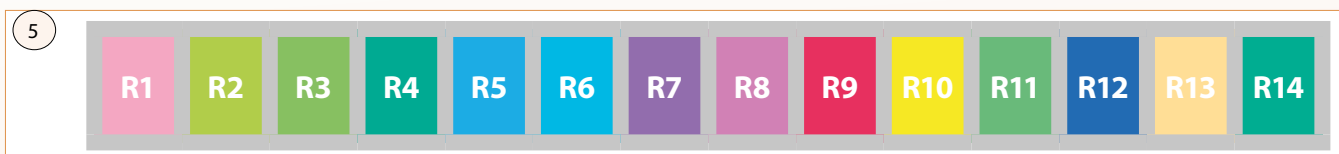
Der Wert  $R_a$  kann zwischen 0 und 100 liegen.  $R_a=0$  meint, daß bei dieser Beleuchtung keine Farben erkannt werden. Im Gegenstand,  $R_a=100$  meint, dass es sich um eine Lichtquelle handelt, die eine natürliche Farbwiedergabe bietet (Farben werden nicht verzerrt). Die Norm für Beleuchtung von Arbeitsstätten (Büros, Unterrichtsräume...) erfordert  $R_a > 80$ . ELKOVO Čepelík benutzt LED Dioden, welche dieser Norm entsprechen. Heute bieten wir auch LED mit  $R_a > 90$  (erfordert z.B. in Sprechzimmern u.ä.).

## **Farbtemperatur:**

oder auch die „Lichtfarbe“ wird von demjenigen Luminophor, der bei der Herstellung von LED benutzt wird, beeinflusst. Sie ist definiert als die Temperatur eines schwarzen Körpers, eines planckschen Strahlers, die zu einer bestimmten Lichtfarbe dieser Strahlungsquelle gehört. Im Einzelnen ist es die Temperaturangabe, die bei gleicher Helligkeit und unter festgelegten Beobachtungsbedingungen der zu beschreibenden Farbe am ähnlichsten ist. Beim Bestellen ist es wichtig dies zu bedenken und die richtige „Lichtfarbe“ für Ihre Anwendung zu wählen. WW (warmweiß) ist mehr für den Haushalt und Entspannungsräume geeignet. CW (kaltweiß) ist mehr für Arbeitsstellen geeignet, wo damit die Arbeitseffektivität verbessert wird.

## **Lange Nutzlebensdauer:**

Der Lichtstromverlust von LED ist von der Temperatur abhängig (je niedriger die Temperatur ist, desto mehr leuchtet LED und desto langsamer wird LED alt). Wir benutzen 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.



8	WW	$T_c/CCT \sim 3000$ K	teple bílá - warm white - warmweiß - blanc chaud
	NW	$T_c/CCT \sim 4000$ K	neutrální bílá - neutral white - neutralweiß - blanc neutre
	CW	$T_c/CCT \sim 6500$ K	studená bílá - cool white - kaltweiß - blanc froid



# LED – TERMES, QUALITÉ ET THÉORIE

## La découverte:

Les premières luminaires LED de rouge couleur était découvertes par Nick Holonyak Jr. en 1962 à l'université d'Illinois aux États-Unis. En 1971, les luminaires avec des couleurs jaune, vert et orange était développées. La lumière bleu était découverte en 1993 et blanc était découverte 2 ans plus tard.

## Comment LED travaille:

La diode de l'éclairage (Light Emitting Diodes en Anglais) est consistée par plusieurs couches de semi-conducteurs. Pendant le passage du courant dans la diode, dans la direction perméable, l'éclairage se développe dans la couche active. Contrairement aux ampoules classiques qui émettent le spectre continu (la lumière blanche), les luminaires LED émettent la lumière de couleur spécifique (ils émettent seulement sur une longueur d'onde spécifique). La couleur de la luminaires dépend du matériau utilisé. Du bleu au rouge.

## Comment la lumière blanche se produit:

Si nous demandons la couleur blanche, nous devons utiliser la couleur rouge, verte et bleu (image N°1) ou nous utilisons des diodes bleues pour la stimulation de fluorescence secondaire du type de phosphore choisi (luminophore) (image N°2). Nous mélangeons la lumière primaire bleue avec la lumière jaune qui émette phosphore, donc la lumière qu'est vu comme blanc se produit.

## La haute efficacité:

Le développement révolutionnaire depuis 1995 quand la lumière LED blanche était découverte suggère que l'avenir de l'éclairage est vraiment dans LED. Le développement historique de l'efficacité de sources de lumière est perceptible de l'image N°3. Le développement de LED est en cours et son efficacité augmente.

Le maximum théorique est jusqu'à 390 lm/W (avec Tc 3800 K et Ra 85). L'autre prédiction de développement de l'année 2011 est sur l'image N°4.

## 170 lm/W:

Nous utilisons des LED puces de qualité avec l'efficacité plus haut que 170 lm/W.

## Indice de rendu de couleur (Ra):

Il y a une quantité qui exprime l'influence du type de lumière sur la couleur (impression couleur, apparence) d'objets éclairés. Elle est évaluée en utilisant 14 échantillons de couleurs R (Image N°5)

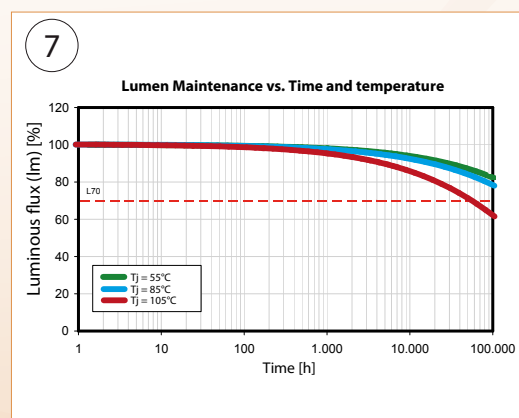
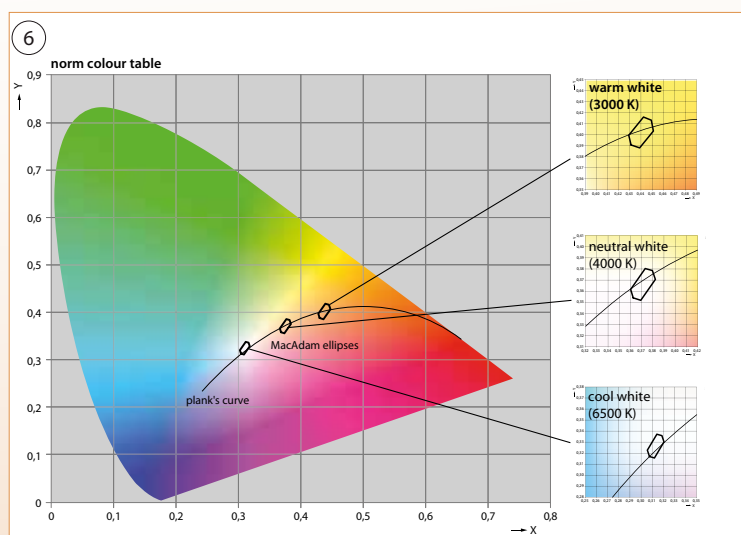
La valeur Ra peut être du zéro au 100. La valeur Ra=0 signifie que c'est impossible de reconnaître des couleurs. La valeur Ra=100 signifie que c'est une source de lumière qui permet une couleur naturelle (les couleurs ne sont pas déformées). La norme pour des espaces avec résidence principale (bureaux, classes) est Ra>80. Les luminaires LED que nous utilisons pendant la production passent cette condition.

## Température de chromaticité:

Ou « La couleur d'éclairage ». En dépendant du luminophore choisi pendant la production de LED, la lumière avec la température de chromaticité diverse se produite (Image N°6). C'est la température de corps noir dont couleur ressemble à la couleur de stimulus considérée à la même luminosité. Il faut considérer ce fait avant pendant l'ordre et choisir la couleur d'éclairage approprié pour vous. WW (blanc chaud) est plus adéquat pour des maisons et des espaces de relaxation, au contraire CW (blanc froid) est adéquat pour des espaces de travail où la lumière augmente l'efficacité.

## Longue durée de vie:

La diminution de flux lumineux dépend de la température (si la température est plus bas, LED éclaire plus et peut durer plus long). Nous utilisons les puces de haute qualité SAMSUNG et OSRAM. Nous nous rendons compte la dépendance de flux lumineux sur la température (Image N°7). Pendant la production de nos luminaires, nous prenons la température, donc longue durée de vie en compte.



# LED Moduly - LED Modules - LED Module - LED Modules

## LED Moduly

### **Použití:**

Svítlidla, která využívají jako světelného zdroje LED panely (mnoho diod na velké ploše), jsou výhodnější pro plošné svícení v kancelářích, učebnách, vyšetřovnách.

### **Méně oslňují:**

Díky světelnému výkonu rozprostřenému do větší plochy (menšímu jasu) svítidla méně oslňují. Při použití mikropřismatického krytu je možné využití i v prostorech s monitory.

## LED Module

### **Anwendung:**

Leuchten mit LED Panelen (viele Dioden auf großer Fläche) sind eher für Flächenbeleuchtung von Büros, Unterrichtsräumen und Untersuchungsräumen geeignet.

### **Weniger Blendung:**

Die Lichtleistung wird in größere Fläche verteilt und daher senkt die Blendung. Falls eine mikropřismaticke Abdeckung benutzt wird, können die Leuchten ebenfalls in Räumen mit Bildschirmen angewendet werden.

## LED Modules

### **Use:**

Luminaires with LED panels (many diodes on a large surface) are more suitable for surface lighting in offices, classrooms, and examination rooms.

### **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.

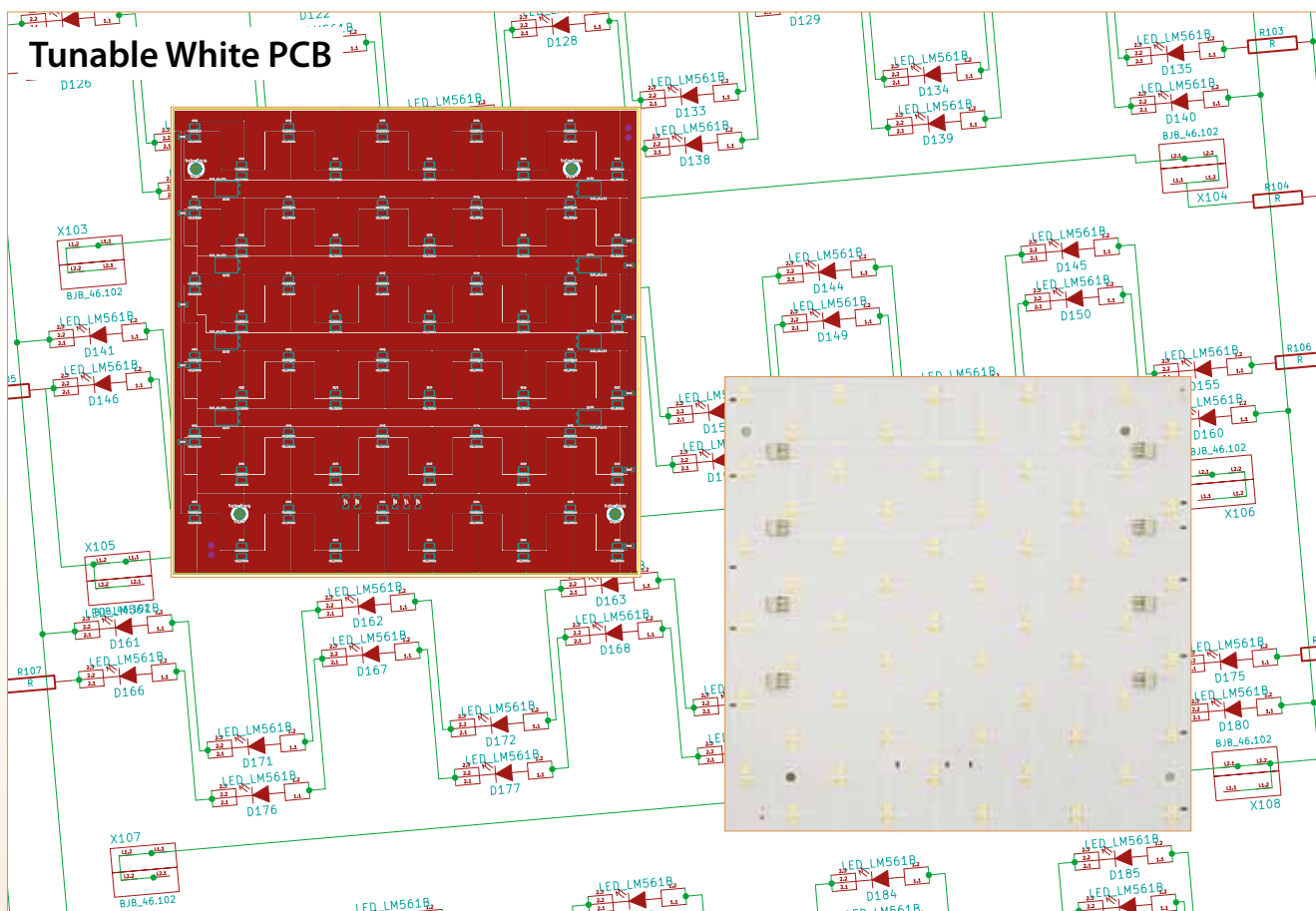
## LED Modules

### **Utilisation:**

Les lumières qui utilisent panels de LED (beaucoup de diodes sur une grande surface) sont meilleurs pour l'éclairage de bureaux, classes ou dispensaires.

### **Elles éblouissent moins:**

À cause de l'efficacité de lumières, diffusé dans une grande surface, les lumières éblouissent moins. En utilisant le couvercle microprismatique, c'est possible à l'utiliser dans espaces avec écrans.



# LED Trubice - LED Tubes - LED Röhren - LED Tubes

## LED Trubice

### **Použití:**

Využívají se z důvodu úspor převážně do stávajících svítidel na lineární zářivky T8 ( $\varnothing=26$  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 ( $\varnothing=26$  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 ( $\varnothing=26$  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!

## LED Tubes

### **Utilisation:**

Les LED tubes sont utilisés, pour des raisons économiques, principalement dans les luminaires existants qui utilisent lampes fluorescent T8 ( $\varnothing=26$  mm), en connexion avec ballast. En utilisant les LED tubes, il faut faire attention à l'éclairage final et le possible éblouissement.

### **Nouvelle luminaires (T8):**

Nous pouvons produire pour LED tubes!



**Contact us please.**





## LED – NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ



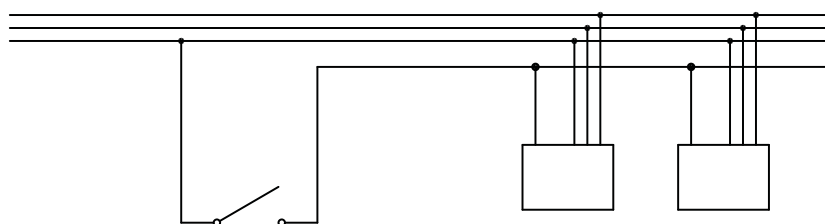
### Nouzový zdroj:

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.

Svítidlo se připojuje pomocí čtyřžilového kabelu - viz schéma.

Pozor: svítidlo neobsahuje tlačítko, pomocí kterého lze svítidlo zhasnout v nouzovém režimu např. při opravách instalace.



## LED – EMERGENCY LIGHTING



### Emergency power unit:

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 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.

Typ Type Typ Type	Výkon Power	Doba svícení Autonomy	Příklad značení Example of coding Bezeichnung z.B. Exemple de marquage:
NZ	3 W	1 h	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C+NZ
NZ	8 W	1 h	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C+NZ8W



## LED – NOTBELEUCHTUNG



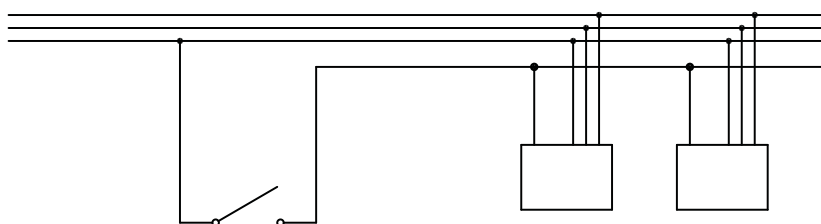
### Notlichtmodul:

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.

Die Leuchte wird mit einem Viererkabel angeschlossen - siehe Schema.

Vorsicht: in der Leuchte gibt es keine Taste, mit der man sie in dem Notfall-Modus ausschalten könnte wie z.B. während Reparatur der Installation.



## LED – ÉCLAIRAGE DE SECOURS



### La source de secours:

Nous offrons la source de secours avec la plupart de lumières LED. C'est la module électronique et batterie encastré dans la lumière.

En cas d'une panne de courant, une partie du luminaire reste allumée à 3 W pendant une heure.

Attention: La lumière ne contient pas un bouton pour éteindre la lumière en cas d'urgence, par exemple pendant réparations de l'installation.

Typ Type Typ Type	Výkon Power	Doba svícení Autonomy	Příklad značení Example of coding Bezeichnung z.B. Exemple de marquage:
NZ	3 W	1 h	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C+NZ
NZ	8 W	1 h	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C+NZ8W



## STMÍVÁNÍ

### Analogové řízení (1-10 V)



## DIMMING

### Analog Control (1-10 V)

1-10V

Příklad značení: / Example of coding: ZC228/12LOSZK+Dim1-10V

Nejstarší a nejjednodušší způsob regulace. Převážně se využívá pro malé soustavy ve spojení s manuálním regulátorem, popř. se senzorem denního osvětlení pro automatickou regulaci.

Analog control is the oldest and simplest type of regulation. It is mainly used for small systems together with a manual regulator or a daylight sensor for automatic regulation.

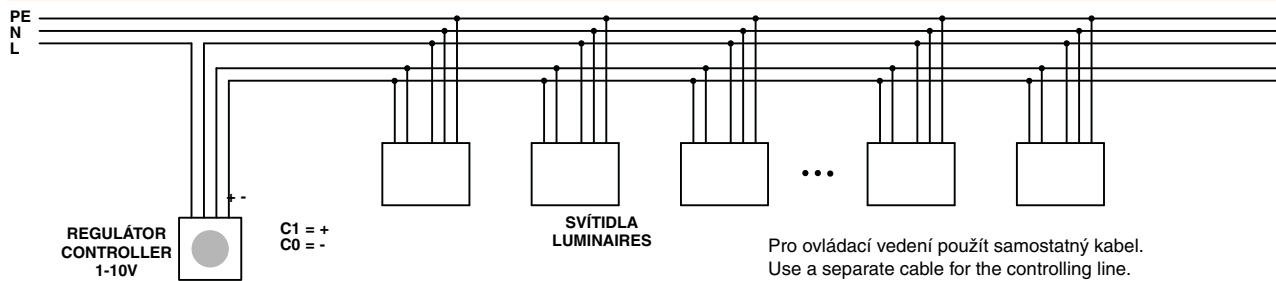
### Manuální regulátor (1-10 V) / Manual regulator (1-10V)



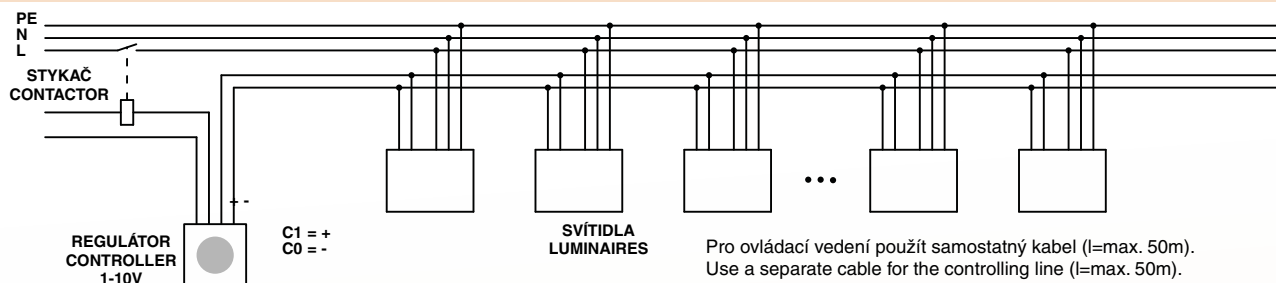
**Regulátor 1-10V otočný** ovládá max. 50, spíná max. 10 jednozdrojových, nebo 5 dvouzdrojových svítidel, nebo 5ks svítidel 4x18W. Počet spínaných svítidel lze zvýšit použitím stykače.

**1-10V rotary controller** controls max. 50 luminaires, switches max. 10 single-source or 5 double-source light fittings or 5 pcs 4x18W luminaires. The number of luminaires to switch can be raised by a contactor.

### Základní zapojení stmívání - analog (1-10 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

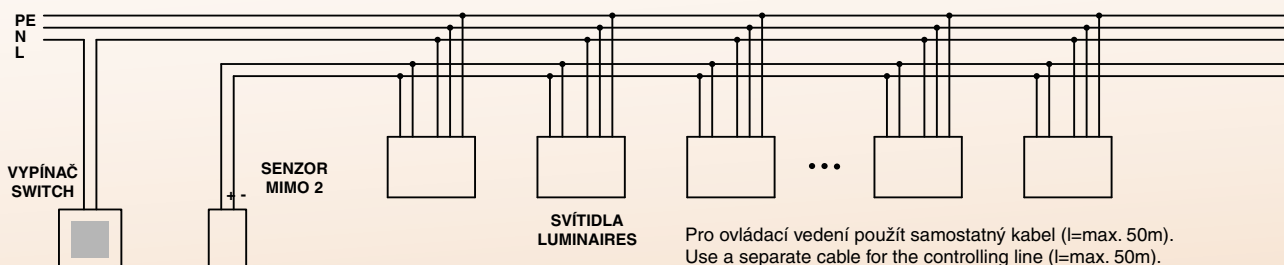
Nutno specifikovat zda na T5 nebo T8/ Necessary to specify whether for T5 or T8



**Senzor MIMO 2 (1-10V).** Reguluje automaticky na konstantní úroveň osvětlení nastavitelnou v rozsahu cca 200 - 600 lx. Umožňuje regulovat až 15 předřadníků (svítidel).

**MIMO 2 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 - MIMO2 (1-10 V) / Dimming circuit diagram - MIMO2 (1-10 V)







## DIMMEN

### Analogregelung (1-10 V)



## ATTÉNUATION

### Contrôle analogique (1-10V)

# 1-10V

Bezeichnung z.B.: / Exemple de marquage: ZC228/12LOSZK+EPdim1-10V

Analogregelung ist die älteste und einfachste Regelungswiese, die meistens bei kleinen Systems zusammen mit einem manuellen Regler oder einem Tageslichtsensor für automatische Regelung benutzt wird.

Le méthode de contrôle le plus vieux et le plus facile. Il est utilisé principalement pour petits tableaux en connexion avec un régulateur manuel ou avec un capteur d'éclairage naturel pour la régulation automatique.

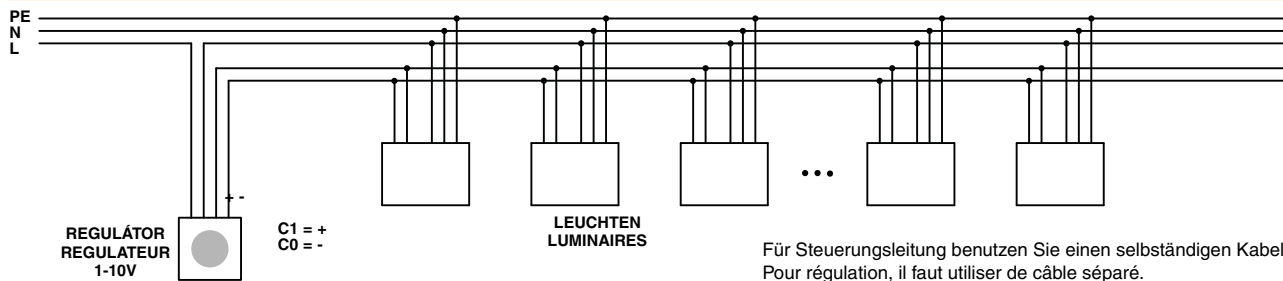
### Handregler (1-10V) / Régulateur manuel (1-10 V)



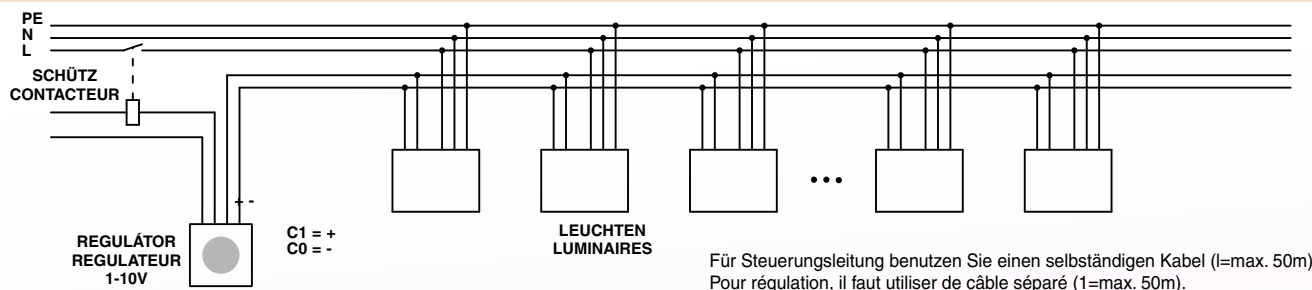
**Drehbarer 1-10V Regler** steuert bis 50 Leuchten, schaltet max. 10 Leuchten mit einer Quelle, 5 Leuchten mit 2 Quellen oder 5 Stk 4x18W Leuchten. Die Anzahl geschalteten Leuchten kann mit einem Schütz erhöht werden.

**Régulateur rotatif 1-10V** contrôle maximalement 50, commutateurs maximalement 10 luminaires de source unique, ou 5 luminaires de double source, ou 5 luminaires 4x18W. Le numéro de luminaires peut être augmenté avec un contacteur.

### Grundschahtplan für Dimmen - analog (1-10 V) / Implication elementaire de atténuation - analogique (1-10 V)



### Schahtplan für Dimmen mit Schütz - analog (1-10V) / Implication de atténuation avec un contacteur - analogique (1-10 V)



### Tageslichtsensor / Capteur d'éclairage naturel

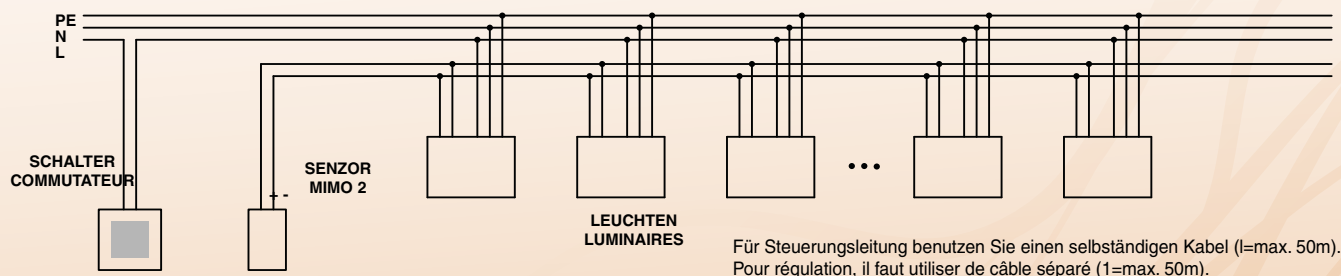
T5 oder T8 angeben / Il faut spécifier, si pour T5 ou T8



**MIMO 2 Sensor (1-10V)**. Automatische Regelung auf stabiles Beleuchtungsniveau von ca 200 bis ca 600lx. Der Sensor kann bis 15 Vorschaltgeräte (Leuchten) regeln.

**Capteur MIMO 2 (1-10V)**. Il contrôle automatiquement au niveau d'éclairage constant, réglable de 200 à 600 lx. Il permet régler jusqu'à 15 engins (luminaires).

### Schahtplan für Dimmen - MIMO2(1-10 V) / Programme d'implication de atténuation (1-10 V)





## STMÍVÁNÍ DALI - digitální řízení



## DIMMING DALI - Digital Control

### DALI

Příklad značení:/ Example of coding: ZC228/12LOSZK+DimDALI

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

(Digital Addressable Lighting Interface) nabízí nové možnosti. Systém DALI je definován jako „Master-Slave“ systém, ve kterém spolu komunikují řídicí moduly, které vysílají příkazy a předřadné přístroje (svítidla), které příkazy přijímají. Celý systém je postavený pro 64 komponentů což nemusí být jen svítidla, ale třeba i reléové moduly pro pouhé zapnutí/vypnutí čehokoli. **Těchto 64 komponentů může být zařazeno až do 16 skupin, přičemž komponenty nemusí být pouze v jedné skupině.** Dále je možno nastavit až 16 scén.

Propojení všech svítidel je provedeno pomocí dvoužilového vodiče a veškeré nastavení se provádí až po instalaci svítidel. Z toho důvodu je v budoucnosti možno kdykoli změnit zařazení svítidel do skupin. Pak je možno např. změnit způsob rozsvícení z jednotlivých řad na jednotlivé sloupce, nebo ovládat jedno svítidlo samostatně a pak celý zbytek. To vše bez zásahu do elektroinstalace.

Řídicí moduly mohou být od těch nejjednodušších, které si lze představit jako obyčejná tlačítka, kterými lze skupinu svítidel rozsvítit, zhasnout nebo vyvolat určitou scénu. Scénou rozumíme určité nastavení, které bylo uloženo do paměti a kdykoli se k němu můžeme vrátit.

Jedna ze scén může být např. normální provoz, jiná setmělý stav určený pro prezentace a nebo třeba pouze orientační osvětlení pro pochůzku ostrahy objektu.

Řídicí modul může ale i řídit soustavu v závislosti na denním osvětlení, popřípadě fungovat i jako přijímač bezdrátového ovladače.

Se systémem DALI je možno do soustavy následně vstupovat a konfiguraci upravovat podle aktuálních požadavků. Systém DALI může být i začleněn do systémů jako jsou například EIB, LonWorks, a všech podobných.

V případě zájmu jsme Vám připraveni pomoci s konkrétní aplikací.

The DALI digital control is the a state-of-the-art type of regulation and control used in modern installations for integration of a system into intelligent building control.

(Digital Addressable Lighting Interface) offers new possibilities. 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.

Control modules can be very simple - you can imagine a common button used for switching on / off a group of luminaires or creating a “scene”. A “scene” is a setting that has been saved to the memory and to which you can come back at any time.

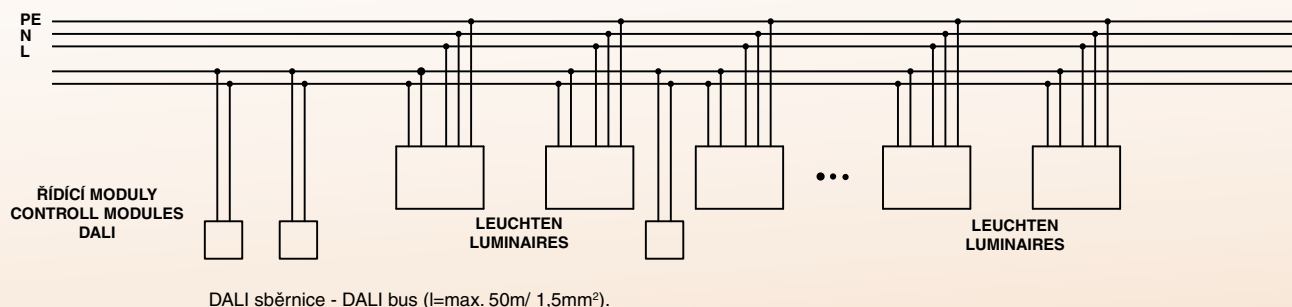
You can create various scenes such as: a scene for common operation, a scene with dimmed light used for presentations or a scene with reference lighting only for the security guard.

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.

### Základní zapojení stmívání - DALI/ Basic dimming circuit diagram - DALI





## DIMMEN

### DALI - Digitalsteuerung



## ATTÉNUATION

### DALI – contrôle digital

#### DALI

Bezeichnung z.B.: / Exemple de marquage: ZC228/12LOSZK+DimDALI

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.

(Digital Addressable Lighting Interface) bietet neue Möglichkeiten. 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. Relaissteile, die nur für Ein- / Ausschaltung von einer Anlage benutzt werden. **Diese 64 Komponenten können in bis auf 16 Gruppen eingeteilt werden, wobei die Komponenten nicht nur in einer Gruppe sein müssen.** Es können bis auf 16 Szenen eingestellt werden.

Die Leuchten werden mit einem Doppeladerkabel verbunden und die gesamte Einstellung wird erst nach Installation der Leuchten gemacht. Daher ist es möglich, die Einteilung der Leuchten in Gruppen jederzeit nachträglich zu ändern. Man kann z.B. die Schaltungsweise von Reihen auf Spalten ändern oder eine Leuchte und den Rest separat schalten, alles ohne die Elektroinstallation zu ändern.

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

Es können verschiedene Szenen zur Verfügung stehen wie z.B. eine Szene für gewöhnlichen Betrieb, eine Szene mit gedimmter Beleuchtung für Präsentation oder eine Szene nur als Orientierungsbeleuchtung für Wächter.

Ein Steuermodul kann eine Anlage auch in Abhängigkeit vom Tageslicht steuern oder als Empfänger für einen drahtlosen Steuerer funktionieren.

Mit DALI System kann man die Anlage nachträglich betreten um die Einstellung gemäß aktuellen Anforderungen zu verändern. DALI kann auch in Systems wie z.B. EIB, LonWorks u.ä. integriert werden.

Falls Sie sich für DALI interessieren, sind wir bereit, Ihnen mit einer konkreten Anwendung zu helfen.

La méthode de régulation la plus moderne et contrôle d'éclairage utilisé pour des installations modernes pour intégration dans le contrôle de bâtiments intelligent.

(Digital Addressable Lighting Interface) offres des nouvelles options. Système DALI est défini comme le système « Master-Slave » dans lequel des modules de commande coopèrent. Ces modules envoient des commandes et luminaires qui acceptent des commandes. Le système est construit pour 64 composants et ça ne doit pas être des luminaires seulement, mais aussi des modules de relais pour activer et desactiver n'importe quoi. **Ces 64 composants peuvent être situé dans 16 groupes tandis que les composants ne doivent pas être dans une groupe.** Il est également possible de définir jusqu'à 16 scènes.

Connection de tous les luminaires est fait en utilisant un conducteur à deux fils et tous des paramètres sont faits après installation des luminaires. Pour cette raison, il est possible de changer des groupes de luminaires. Puis, il est possible de changer la façon d'allumer, par exemple des lignes et des colonnes individuelles ou il est possible de contrôler un luminaire et puis le reste. Toutes ces choses sont possibles sans intervention dans les équipements électriques.

Modules de commande peuvent être les plus simple, comme boutons qui peuvent être utilisé pour illuminer ou éteindre les luminaires, ou installer une scène. Scène, cela signifie des paramètres, sauvegardé dans la mémoire.

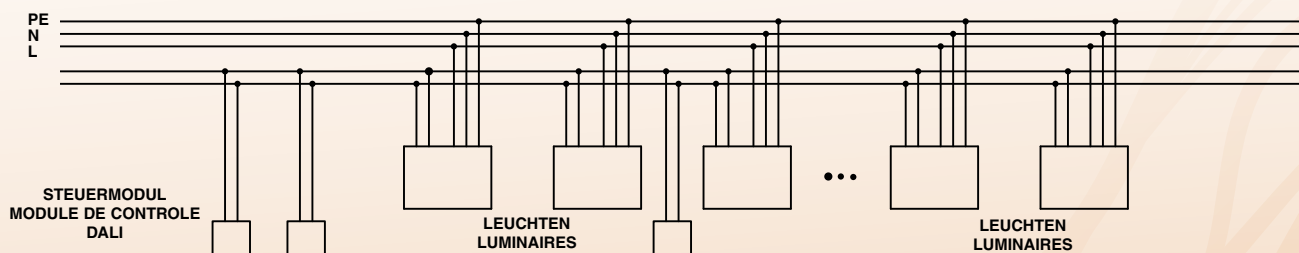
Scènes peuvent être comme « Normal », des autres pour présentations ou une scène provisoire pour la sécurité.

Modules de commande peut également contrôler le système en dépendance sur l'éclairage naturel, mais également comme contrôleur sans fil.

Avec le système DALI, il est possible de changer des paramètres comme vous avez besoin. Ce système peut être connecté avec autres systèmes comme EIB, LonWorks, etc.

Si vous êtes intéressé, nous sommes prêt à vous aider avec une application.

#### Grundschriftplan für Dimmen - DALI / Implication elementaire de atténuation - DALI



DALI Bus - DALI bus (l=max. 50m/ 1,5mm²).



## STMÍVÁNÍ Ovládání TLAČÍTKEM



## DIMMING Touch DIM

### TOUCH DIM

Příklad značení: / Example of coding: ZC228/12LOSZK+TD

Další možností je ovládání tlačítkem.

Některé stmívatelné předřadníky umožňují regulaci obyčejným tlačítkem. Ovládání pak funguje následovně: Krátkým stisknutím tlačítka svítidla rozsvítíme nebo zhasneme, delším stisknutím ubereme 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 předřadníků HELVAR a u předřadníků TRIDONIC.

#### Vlastnosti předřadníku HELVAR „sc“:

Ovládání se provádí pomocí nuly. Je možno použít i fázi. Předřadník **nemá** paměť, t.zn., že po rozsvícení se svítidlo vždy rozsvítí na 100%. **Pozor po výpadku el. energie se svítidla sama rozsvítí a to i v případě že jsou vypnuta pouze tlačítkem.** Tomuto jevu se dá předejít předřazením vypínače. Při provozu může ojediněle dojít k nesynchronnímu stavu (některé svítidlo svítí a některé nesvítí). Svítidla sesynchronizujete vypnutím jističe.

#### Vlastnosti předřadníků TRIDONIC „ECO a EXCEL“:

Ovládání se provádí pomocí fáze. Předřadník **má** paměť, t.zn., že po rozsvícení se svítidlo rozsvítí na původní hodnotu. **Po výpadku el. energie se svítidla vrátí do stavu v jakém byla před výpadkem.** Při provozu může ojediněle dojít k nesynchronnímu stavu (některé svítidlo svítí a některé nesvítí). Svítidla sesynchronizujete stisknutím tlačítka na dobu delší než 10s (všechna svítidla se rozsvítí na 100%).

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 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 ballasts and TRIDONIC ballasts.

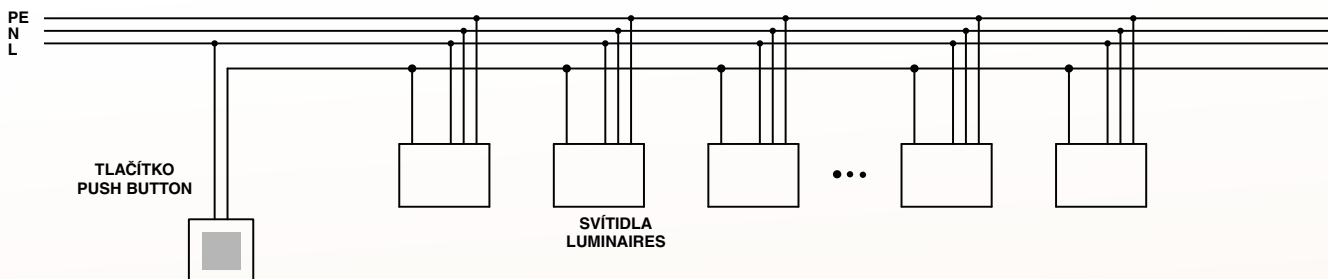
#### Characteristics of „sc“ HELVAR ballast:

Control is done with neutral, but it is also possible to use the phase. The ballast does not have a **memory** which means that after being switched on, the luminaire always switches on 100%. **Attention - the luminaires will switch on by themselves after a power failure even if they have been switched off with a button only.** This can be avoided by adding a switch. An a non-synchronous situation can happen rarely (some luminaires are switched on and some switched off). You can synchronize the luminaires by switching off the circuit-breaker.

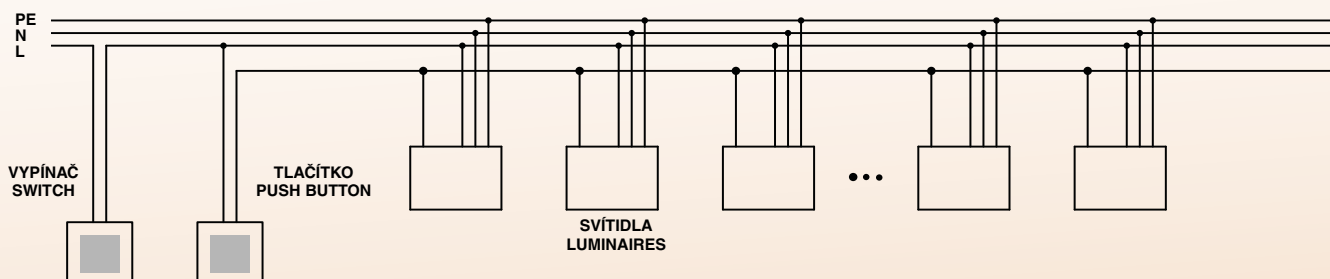
#### Characteristics of „ECO and EXCEL“ TRIDONIC ballasts :

Control is done with the phase. The ballast **has** a memory which means that, after a power failure, the luminaire reaches the same level of light as before the power failure. **After a power failure, the luminaires get back to the condition they were in before the power failure.** An a non-synchronous situation can happen rarely (some luminaires are switched on and some switched off). You can synchronize the luminaires by pressing the button for more than 10sec (all the luminaires will switch on 100%).

### Schema zapojení stmívání - tlačítko/ Dimming circuit diagram - button



### Schema zapojení stmívání - tlačítko + vypínač/ Dimming circuit diagram - button + switch





## DIMMEN

### Touch DIM (Steuerung mit Taste)



## ATTÉNUATION

### Touch DIM (Contrôle avec un bouton)

#### TOUCH DIM

Bezeichnung z.B.: / Exemple de marquage: ZC228/12LOSZK+TD

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

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

Dieser Typ von Regelung ist auch zur Steuerung aus mehreren Stellen (parallelschaltete Tasten). Diese Regelung bieten wir mit HELVAR und TRIDONIC Vorschaltgeräten an.

#### Eigenschaften des HELVAR „sc“ Vorschaltgerätes:

Die Steuerung wird mit Nullleiter ausgeführt, aber Phase kann auch benutzt werden. Das Vorschaltgerät hat **keinen** Speicher, d.h. nach Einschaltung schaltet die Leuchte immer auf 100%. **Vorsicht: Nach einem Stromausfall werden die Leuchten selber einschaltet auch wenn sie vorher nur mit der Taste ausgeschaltet worden sind.** Dies kann durch Anschluss von einem Schalter vermieden werden. Im Betrieb kann selten ein fehlerhafter Zustand vorkommen, wo einige Leuchten leuchten und andere nicht. Die Leuchten können durch Auschalten des Sicherungsschalters synchronisiert werden.

#### Eigenschaften der TRIDONIC „ECO und EXCEL“ Vorschaltgeräte:

Die Steuerung wird mit Phase ausgeführt. Das Vorschaltgerät **hat** einen Speicher, d.h. nach dem Einschalten schaltet die Leuchte auf den letzten Wert. **Nach einem Stromausfall setzen sich die Leuchten in den Stand zurück, in dem sie vor dem Stromausfall waren.** Im Betrieb kann selten ein fehlerhafter Zustand vorkommen, wo einige Leuchten leuchten und andere nicht. Die Leuchten können durch einen Tastendruck länger als 10s synchronisiert werden (alle Leuchten werden auf 100% eingeschaltet).

La suivante possibilité est un bouton.

Certains engins graduables peut être contrôlé par un bouton. Si vous l'appuyez brièvement, le luminaire s'allume ou s'éteint. Si vous l'appuyez plus long, vous enlevez ou ajoutez de l'éclairage.

Le numéro des engins, contrôlé comme ça n'est pas limité, mais il est recommandé d'utiliser pour systèmes avec 20 engins.

Cette façon de régulation peut être utilisée de plusieurs lieux (boutons en parallèle). Ce régulation est offert avec les engins HELVAR et TRIDONIC.

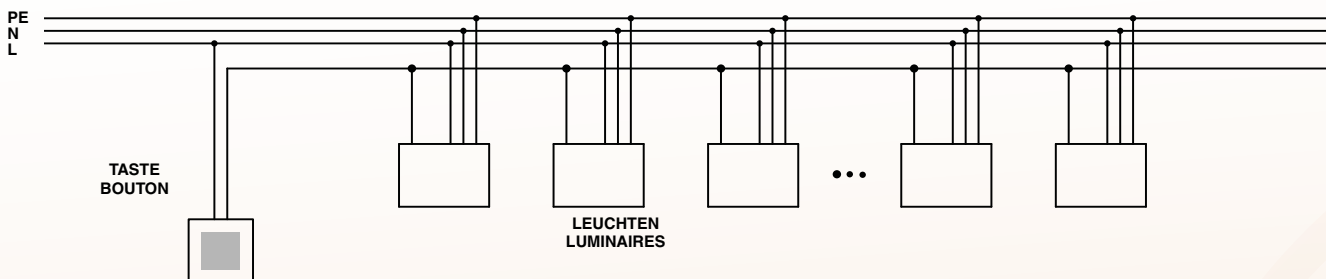
#### Paramètres des engins HELVAR :

Le contrôle est fait avec le point mort. Il est également possible d'utiliser une phase. Engins n'a pas de mémoire, i.e. après un luminaire est allumé, il marche pour 100%. **Attention, après une panne d'électricité, les luminaires allument automatiquement, même s'ils sont éteints avec un bouton.** Cette phénomène peut être évité, avec survirage du bouton. L'état non synchrone est possible (certains luminaires marchent, certains pas). Les luminaires peuvent être synchronisés par désactiver le disjoncteur.

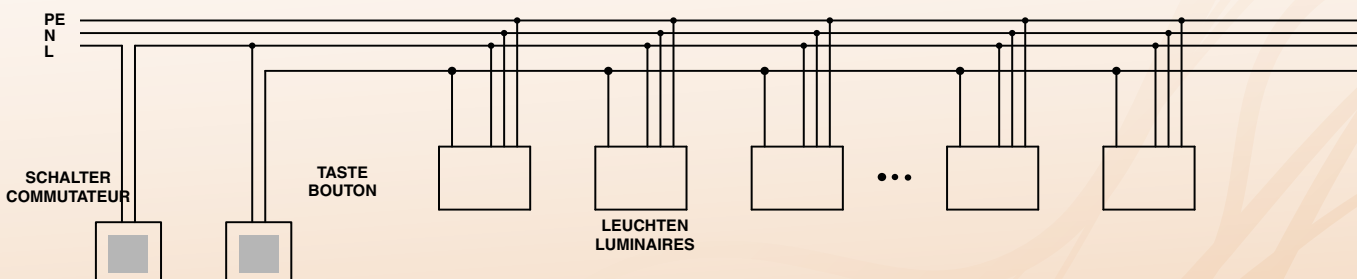
#### Paramètres des engins TRIDONIC « ECO et EXCEL » :

Le contrôle est fait avec une phase. L'engin **a une mémoire**, i.e. après un luminaire est allumé, il s'illumine la valeur d'origine. **Après une panne d'électricité, les luminaires retournent à un état avant la panne.** Exceptionnellement, l'état non synchrone est possible (certains luminaires marchent, certains pas). Les luminaires seront synchronisés, si vous appuyez le bouton pour plus long que 10 seconds (tous les luminaires s'allument pour 100%).


#### Schaltplan für Dimmen - Taste/ Programme d'implication de atténuation - bouton



#### Schaltplan für Dimmen - Taste + Schalter/ Programme d'implication de atténuation - bouton + interrupteur



# Tunable White


 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.

Více informací o vlivu osvětlení na člověka naleznete na [www.humancentriclighting.com](http://www.humancentriclighting.com)

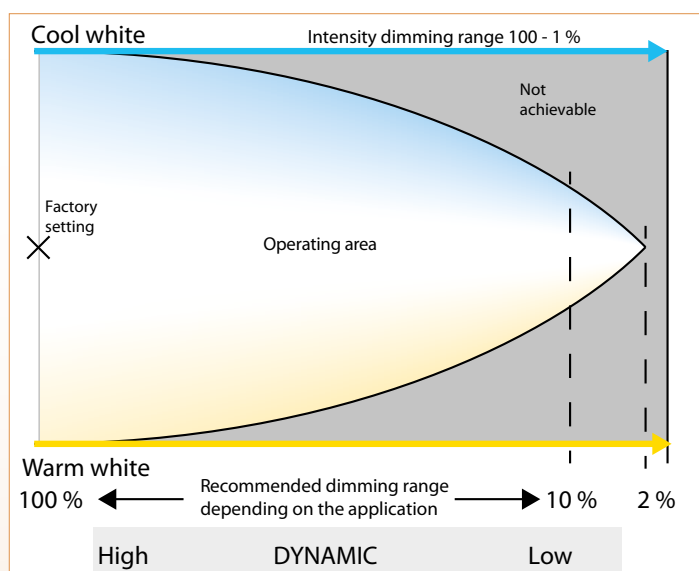
 Tunable White is a concept which enables changes of the colour temperature of white light. For a standard luminaire, the colour temperature needs to be specified in the order. For Tunable White luminaires, the colour temperature can be adjusted according to current needs and mood from warm white (830) which is suitable for relaxing as well as negotiations to cool white (865) which is suitable for vigilance and good work results.

These functions can also be used in rooms with insufficient daylight or in modern offices and classrooms to stimulate people's work effort and concentration.


Controlling of light intensity and colour temperature can be done in several ways: the easiest way is a simple button which allows you to manually adjust intensity as well as colour temperature. Apart from that, we also offer automatic dynamic control based on day time and the amount of natural light.

Feel free to contact us for more information.

More information concerning the influence of light on man is available here: [www.humancentriclighting.com](http://www.humancentriclighting.com)



## Tunable White


 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.

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

Weitere Informationen über den Einfluss der Beleuchtung auf den Mann finden Sie hier: [www.humancentriclighting.com](http://www.humancentriclighting.com)

 Tunable White est un concept qui permet de modifier la température de couleur de la lumière blanche. Pour le luminaire standard, il faut spécifier la température de couleur dans la commande. Chez les luminaires type Tunable White, la température de couleur peut être réglée suivant les besoins et l'humeur actuels entre le blanc chaud (830) convenable pour le repos ainsi que des négociations et le blanc froid (865) qui est convenable pour la période de vigilance et de travail.

Cette fonction peut être utilisée dans les espaces où la lumière du jour est insuffisante ainsi que dans les bureaux ou classes modernes pour stimuler la concentration et la qualité du travail des personnes.

Il y a plusieurs options de réglage de la température de couleur: l'option la plus simple est un bouton à l'aide duquel on peut régler manuellement l'intensité ainsi que la température de couleur. A part de cela, nous pouvons vous offrir un réglage dynamique automatique suivant l'heure et suivant la quantité de la lumière naturelle.

Merci de bien vouloir nous contacter pour plus d'informations.


D'autres informations concernant l'influence d'éclairage à l'homme sont disponibles à l'adresse suivante: [www.humancentriclighting.com](http://www.humancentriclighting.com)



Tunable  
White


*Příklad značení/ Example of coding:* ZCLED3G32Q**TW**/M600-Mikro-C

## RGBW

 V některých případech je výhodné mít možnost bílé světlo obarvit ještě světlem barevným.

Svítel osazených LED moduly RGBW (tedy červená, zelená, modrá a bílá) se využívá např. na operačních sálech a to hned ze dvou důvodů. Tím jedním je lepší rozlišovací schopnost lékaře a tím druhým samotným pacient a světelná nálada v prostoru, ve kterém probíhá vyšetření.

**Pro bližší informace a možnosti nás prosím kontaktujte.**

 In some cases, it is beneficial to be able to tune white light with coloured light.

Luminaires with LED RGBW modules (i.e. red, green, blue, and white) can be used for instance in operating theatres - mainly for two reasons: the first reason is the doctor's capacity of discernment and the second reason is the patient him/ herself and the light mood in the room where the examination takes place.

**Feel free to contact us for more information.**




**RGBW**






## RGBW

 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 Auflösungs-fähigkeit des Arztes und zweitens der Patient selbst und die Lichtlaune in dem Raum, wo die Untersuchung stattfindet.

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

 Chez certains luminaires, il est utile d'avoir la possibilité de colorer la lumière blanche avec la lumière colorée.

Les luminaires LED avec des modules RGBW (c.à.d. rouge, vert, bleu et blanc) peuvent être utilisés par exemple dans les salles d'opérations – cette utilisation est avantageuse surtout pour deux raisons: la première raison est la capacité de discernement du médecin; la deuxième raison est le patient lui-même et l'ambiance dans la salle où l'examen a lieu.

**Merci de bien vouloir nous contacter pour plus d'informations.**



## Pro snazší montáž Für einfache montage

## For easy mounting Pour faciliter le montage



BJB systém 46.455 (pro podhledová svítidla - 5-pólová svorkovnice přístupná zvenku svítidla), BJB kryt (46.455.-801.50)  
BJB 46.455 system (for recessed luminaires - 5-pole terminal block accessible from outside), BJB cover (46.455.-801.50)  
BJB 46.455 System (für Einbauleuchten - 5-polige Verbindungsklemme zugänglich von außen), BJB Abdeckung (46.455.-801.50)  
Système BJB 46.455 (pour luminaires encastrés – bornier à 5 pôles accessible de l'extérieur du luminaire), couverture BJB (46.455.-801.50)



Systém ISODOM (Pro podhledová svítidla - 3-pólová svorkovnice přístupná zvenku svítidla)  
ISODOM system (for recessed luminaire - 3-pole terminal block accessible from outside the luminaire)  
ISODOM System (für Einbauleuchten - 3-polige Verbindungsklemme zugänglich von außen)  
Système ISODOM (pour luminaires encastrés – bornier à 3 pôles accessible de l'extérieur du luminaire)



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  
Connecteur encastrable gesis à 3 pôles (mâle): GST18i3 92.032.9658.0



Konektor gesis se šňůrou - vidlice 3pólový: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm<sup>2</sup>, l=2 m)  
3-pole gesis connector with cable - male: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm<sup>2</sup>, l=2 m)  
3-poliger gesis Stecker mit Kabel - Steckerteil: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm<sup>2</sup>, l=2 m)  
Connecteur gesis mâle avec câble – 3 pôles: GST18i3 92.232.2004.1 (3Jx1,5 mm<sup>2</sup>, 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  
Distributeur gesis en T à 3 pôles: 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  
Connecteur encastrable pour gradation 1-10V: BST 14i2 93.422.4353.1



Propojovací kabel: 1300mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1300mm 5x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 5x1,5mm<sup>2</sup>  
Interconnecting cable: 1300mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1300mm 5x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 5x1,5mm<sup>2</sup>  
Verbindungskabel: 1300mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1300mm 5x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 5x1,5mm<sup>2</sup>  
Câble connecteur: 1300mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1300mm 5x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 3x1,5mm<sup>2</sup> • 1600mm 5x1,5mm<sup>2</sup>



Flexošňůra (3Jx0,75 mm<sup>2</sup>, l=2 m, bílá)  
Cable and plug (3Jx0,75 mm<sup>2</sup>, l=2 m, white)  
Kabel und Stecker (3Jx0,75 mm<sup>2</sup>, l=2 m, weiß)  
Câble avec fiche (3Jx0,75 mm<sup>2</sup>, l=2 m, blanc)

# Lankové závěsy

## Seilpendel

# Wire pendants

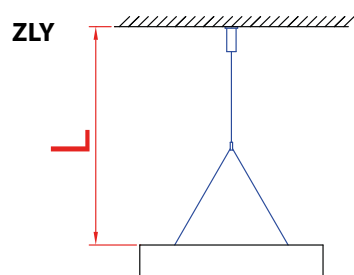
## Câbles de suspension

Redukce závěsu/ Reduction for pendants/ Reduktionsstück für Pendel/ Pièce intermédiaire pour suspension



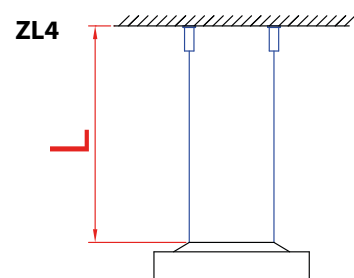
Redukce závěsu pro standardní (přisazená) svítidla  
 Reductions for pendants for standard (surface-mounted) luminaires  
 Reduktionsstück für Pendel für Standardleuchten (Aufsatzleuchten)  
 Pièce intermédiaire pour suspension pour luminaires standards (plafonniers)

Lankové závěsy/ Wire pendants/ Seilpendel/ Câbles de suspension



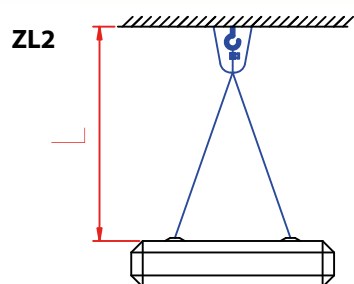
**ZLY** ZLY/1 (L = 1 m) ZLY/2 (L = 2 m)  
 ZLY/1-AL (L = 1 m) ZLY/2-AL (L = 2 m) - Pro sv. Al profilu/ For luminaires from aluminium profile

Lankový závěs typ „Y“  
 „Y-shaped“ wire pendant  
 Y-formiges Seilpendel  
 Câble de suspension type „Y“



**ZL4** ZL4/1 (L = 1 m)  
 ZL4/2 (L = 2 m)

Kvalitní 4bodový lankový závěs  
 4-point quality wire pendant  
 Vierpunktiges Qualität-Seilpendel  
 Câble de suspension qualité à 4 points



**ZL2** ZL2/1 (L = 1 m)  
 ZL2/2 (L = 2 m)

Jednoduchý a levný 2bodový lankový závěs (levná, ale pracnější varianta lankového závěsu)  
 2-point simple and cheap wire pendant (Cheap but more difficult version of wire pendant)  
 Einfaches zweipunktiges und billiges Seilpendel (Billige aber schwierigere Variante des Seilpendels)  
 Câble de suspension simple et bon marché à 2 points (version bon marché mais plus compliquée)

Elektro přívod/ Supply of electricity/ Stromzufuhr/ Alimentation en courant



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

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  
 Protection d'alimentation en courant aux câbles de suspension y compris un câble transparent

# 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 a pracovat s nimi

Pro více informací navštivte naše webové stránky.

### Software für Beleuchtungsberechnung

Ihr Entwurf von Beleuchtung mit unseren Leuchten können Sie mit unserer Software BuildingDesign verarbeiten, die Sie kostenlos von unserer Webseite herunterladen können. Das Programm enthält eine Datenbank von unseren Leuchten und arbeitet in Übereinstimmung mit Normen für künstliche Beleuchtung.

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

#### **Wils 7 - Merkmale:**

- einfache Bedienung
- direkte Unterstützung der unregelmäßig geformten Zimmer mit der CAD Verbindung
- Berechnung von Tagesbeleuchtung und kombinierter Beleuchtung
- einfacher Import der EULUMDAT und IES Dateien
- automatische Aktualisierung des Programms und der Datenbank
- die Möglichkeit, die Austausch- Grafikdateien DXF abzurufen und mit ihnen zu arbeiten

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage.

### Software for Calculation of Lighting

You can use our software application called BuildingDesign to for your lighting design. It is available on our website for free. The software contains a database of our luminaires and works in accordance with artificial lighting standards.

If you use a different software for design of lighting, you can download a file with LDT data of our luminaires from our website.

#### **Wils 7 - Features:**

- simple operation
- direct support for creating irregularly shaped rooms linked to CAD
- calculation of day and combined lighting
- easy import of EULUMDAT and IES files
- automatic update of the programme and the database
- an option to load graphic DXF files and work with them

For more information visit our website

### Logiciel pour calcul de l'éclairage

Vous pouvez rédiger votre projet d'éclairage à l'aide de notre logiciel nommé BuildingDesign qui est disponible sur notre site web à titre gratuit. L'application contient une base de données avec nos luminaires et fonctionne conformément aux standards applicables pour l'éclairage artificiel.

Si vous utilisez un logiciel différent, vous pouvez télécharger les données concernant nos luminaires au format LDT de notre site web.

#### **Wils 7 - Traits:**

- facile à utiliser
- support direct à des chambres de formes irrégulières liées à la CAD
- calcul d'éclairage naturel et combiné
- Importation facile de fichiers EULUMDAT et IES
- mis à jours de la programme et bases de données automatiques
- possibilité de charger des fichiers graphiques interchangeables et travailler avec eux

Pour plus d'informations, visitez nos pages Web.



# SVÍTIDLA - LUMINAIRES - LEUCHTEN - LUMINAIRES

**Kanceláře, učebny, komerční prostory**  
**Offices, Classrooms, Business Places**  
**Büros, Unterrichtsräume, Geschäftsräume**  
**Bureaux, classes, espaces du commerce**



**Svět v novém světle**  
**The World in a New Light**  
**Die Welt in neuem Licht**  
**Le monde dans la nouvelle lumière**

**VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES**

Strana  
Page - Seite

<p>Svítlidla univerzální do podhledu i na strop          Universal Luminaires for False Ceilings and Ceilings          Universale Leuchten für abgehängte Decke und Standarddecke          Luminaires Universels pour montage au plafond et dans le plafond a grille</p>		<p>40</p>
<p>Svítlidla do podhledu          Recessed Luminaires          Einbauleuchten          Luminaires encastrés</p>		<p>50</p>
<p>Svítlidla přisazená          Surface Mounted Luminaires          Aufsatzleuchten          Plafonniers</p>		<p>76</p>
<p>Svítlidla závěsná          Pendant Luminaires          Pendelleuchten          Luminaires suspendus à éclairage</p>		<p>96</p>
<p>Svítlidla asymetrická          Asymmetrical Luminaires          Asymmetrische Leuchten          Luminaires asymétriques</p>		<p>116</p>

**Univerzální svítidla**  
**Universal luminaires**  
**Universale Leuchten**  
**Luminaire universales**





**Svět v novém světle**  
**The World in a New Light**  
**Die Welt in neuem Licht**  
**Le monde dans la nouvelle lumière**

**VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES**

Strana  
Page - Seite

**EASY LOS**

LED svítidla EASY LOS  
 EASY LOS LED Luminaires  
 LED Leuchten Typ EASY LOS  
 Luminaires LED type EASY LOS



42

**EASY**

LED svítidla EASY  
 EASY LED Luminaires  
 LED Leuchten Typ EASY  
 Luminaires LED type EASY



44

**UNI**

Univerzální LED svítidla  
 Universal LED luminaires  
 Universale LED Leuchten  
 Luminaires LED universale



46

**PANEL LGP**

LED svítidla typu PANEL  
 PANEL" LED luminaires  
 LED Leuchten Typ PANEL  
 Luminaires LED type „PANEL“



48

# EASY

LED svítidla EASY LOS  
EASY LOS LED luminaires  
LED Leuchten Typ EASY LOS  
Luminaires LED type EASY LOS



Standard Suspended Ceiling + Ceiling

M600 + Surface mounted

M625 + Surface mounted

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla EASY vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelnotechnických parametrů.

Jejich konstrukce umožňuje montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu.

M600 (možno vkládat do podhledu M600 i montovat na strop)

M625 (možno vkládat do podhledu M625 i montovat na strop)

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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

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



LED EASY Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Konstruktion mit dem Nachdruck auf den niedrigen Preis aus, ohne Benachteiligung der lichttechnischen Parameter.

Ihre Konstruktion ermöglicht sowohl die Montage in abgehängte Kassetendecken als auch die Montage an Decken.

M600 (man kann in abgehängte Kassetendecke M600 einlegen auch an die Decke montieren)

M625 (man kann in abgehängte Kassetendecke M625 einlegen auch an die Decke montieren)

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage). Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.



These EASY LED luminaires have a simple design and a low price while offering good lighting parameters.

Their design is fit for mounting into panel suspended ceilings as well as mounting on the ceiling.

M600 (can be mounted into an M600 suspended ceiling or on the ceiling).

M625 (can be mounted into an M625 suspended ceiling or on the ceiling).

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of  $CRI > 80$  by default, or even  $CRI > 90$  on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

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.



Ces luminaires LED EASY ont une construction simple et un prix bon marché; néanmoins, ils gardent des bons paramètres lumineux. Leur construction permet de les monter dans les plafonds suspendus ainsi que sur le plafond.


M600 (pour montage dans un plafond suspendu type M600 ou sur le plafond).

M625 (pour montage dans un plafond suspendu type M625 ou sur le plafond).

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande). Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

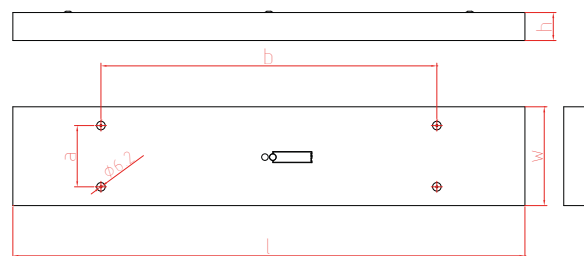
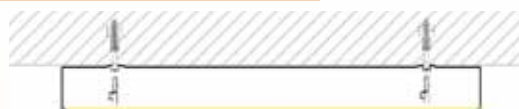
	Light output	Wykon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Rozměry otvorů Hole size	
	lm	W	w x l x h	a x b	
<b>M600</b>					
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>					
ZCLED3G4-28Q840/EASY-M600-LOS	3725	28	590 x 590 x 62	445 x 511	4
ZCLED3G4-38Q840/EASY-M600-LOS	4955	38	590 x 590 x 62	445 x 511	4
ZCLED3G4-57Q840/EASY-M600-LOS	7110	57	590 x 590 x 62	445 x 511	4
ZCLED3G2-28L840/EASY-M600-LOS	3725	28	290 x 1190 x 62	210 x 760	4
ZCLED3G2-38L840/EASY-M600-LOS	4955	38	290 x 1190 x 62	210 x 760	4
ZCLED3G2-57L840/EASY-M600-LOS	7110	57	290 x 1190 x 62	210 x 760	4
ZCLED3G2-57L840/EASY-M600-LOS	7110	57	290 x 1490 x 62	210 x 1220	5
ZCLED3G2-75L840/EASY-M600-LOS	9180	75	290 x 1490 x 62	210 x 1220	5
ZCLED3G4-78L840/EASY-M600-LOS	9950	78	590 x 1190 x 62	511 x 760	8
ZCLED3G4-98L840/EASY-M600-LOS	12375	98	590 x 1190 x 62	511 x 760	8

<b>M625</b>					
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>					
ZCLED3G4-28Q840/EASY-M625-LOS	3725	28	615 x 615 x 62	535 x 450	4
ZCLED3G4-38Q840/EASY-M625-LOS	4955	38	615 x 615 x 62	535 x 450	4
ZCLED3G4-57L840/EASY-M625-LOS	7110	57	615 x 615 x 62	535 x 450	4
ZCLED3G2-28L840/EASY-M625-LOS	3725	28	302 x 1240 x 62	220 x 760	4
ZCLED3G2-38L840/EASY-M625-LOS	4955	38	302 x 1240 x 62	220 x 760	4
ZCLED3G2-57L840/EASY-M625-LOS	7110	57	302 x 1240 x 62	220 x 760	4
ZCLED3G2-57L840/EASY-M625-LOS	7110	57	302 x 1540 x 62	220 x 1220	5
ZCLED3G2-75L840/EASY-M625-LOS	9180	75	302 x 1540 x 62	220 x 1220	5
ZCLED3G4-78L840/EASY-M625-LOS	9950	78	615 x 1240 x 62	535 x 760	8
ZCLED3G4-98L840/EASY-M625-LOS	12375	98	615 x 1240 x 62	535 x 760	8

### M600 and M625



### Přisazené - Surface Mounted



**T<sub>c</sub>**

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid

**CRI**

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
<b>CRI &gt; 80</b>	ZCLED3G28Q <b>840</b> /EASY-M600-LOS
<b>CRI &gt; 90</b>	ZCLED3G28Q <b>940</b> /EASY-M600-LOS

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla EASY  
EASY LED luminaires  
LED Leuchten Typ EASY  
Luminaires LED type EASY



Standard Suspended Ceiling + Ceiling

M600 + Surface mounted

M625 + Surface mounted

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla vyznačující se jednoduchou konstrukcí s důrazem na nízkou prodejní cenu bez zhoršení světelnotechnických parametrů.

Jejich konstrukce umožňuje montáž do kazetového podhledu i přisazení ke stropu.

M600 (možno vkládat do podhledu M600 i montovat na strop)

M625 (možno vkládat do podhledu M625 i montovat na strop)

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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

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



LED Leuchten zeichnen sich durch eine einfache Konstruktion mit dem Nachdruck auf den niedrigen Preis aus, ohne Benachteiligung der lichttechnischen Parameter.

Ihre Konstruktion ermöglicht sowohl die Montage in abgehängte Kassetendecken als auch die Montage an Decken.

M600 (man kann in abgehängte Kassetendecke M600 einlegen auch an die Decke montieren)

M625 (man kann in abgehängte Kassetendecke M625 einlegen auch an die Decke montieren)

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).



These LED luminaires have a simple design and a low price while offering good lighting parameters.

Their design is fit for mounting into panel suspended ceilings as well as mounting on the ceiling.

M600 (can be mounted into an M600 suspended ceiling or on the ceiling).

M625 (can be mounted into an M625 suspended ceiling or on the ceiling).

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI > 80 by default, or even CRI > 90 on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

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



Ces luminaires LED ont une construction simple et un prix bon marché; néanmoins, ils gardent des bons paramètres lumineux. Leur construction permet de les monter dans les plafonds suspendus ainsi que sur le plafond.

M600 (pour montage dans un plafond suspendu type M600 ou sur le plafond).

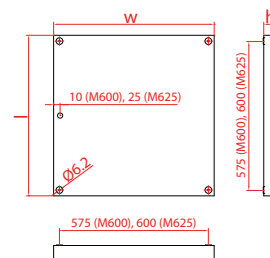
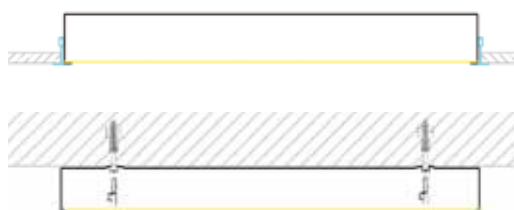
M625 (pour montage dans un plafond suspendu type M625 ou sur le plafond).

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm		lm			
<b>M600</b>								
<b>WW (CCT = 3000 K), CRI &gt; 80</b>								
ZCLED2G28Q830/EASY-M600-MIKRO-C	3050	ZCLED2G28Q830/EASY-M600-MIKRO	3600	ZCLED2G28Q830/EASY-M600-OPAL	3440	28	592 x 592 x 60	5,7
ZCLED2G35Q830/EASY-M600-MIKRO-C	3850	ZCLED2G35Q830/EASY-M600-MIKRO	4540	ZCLED2G35Q830/EASY-M600-OPAL	4340	35	592 x 592 x 60	5,7
ZCLED2G57Q830/EASY-M600-MIKRO-C	6210	ZCLED2G57Q830/EASY-M600-MIKRO	7320	ZCLED2G57Q830/EASY-M600-OPAL	7000	57	592 x 592 x 60	5,7
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>								
ZCLED2G28Q840/EASY-M600-MIKRO-C	3190	ZCLED2G28Q840/EASY-M600-MIKRO	3760	ZCLED2G28Q840/EASY-M600-OPAL	3590	28	592 x 592 x 60	5,7
ZCLED2G35Q840/EASY-M600-MIKRO-C	4020	ZCLED2G35Q840/EASY-M600-MIKRO	4740	ZCLED2G35Q840/EASY-M600-OPAL	4530	35	592 x 592 x 60	5,7
ZCLED2G57Q840/EASY-M600-MIKRO-C	6490	ZCLED2G57Q840/EASY-M600-MIKRO	7650	ZCLED2G57Q840/EASY-M600-OPAL	7320	57	592 x 592 x 60	5,7
<b>M625</b>								
<b>WW (CCT = 3000 K), CRI &gt; 80</b>								
ZCLED2G28Q830/EASY-M625-MIKRO-C	3050	ZCLED2G28Q830/EASY-M625-MIKRO	3600	ZCLED2G28Q830/EASY-M625-OPAL	3440	28	620 x 620 x 60	6
ZCLED2G35Q830/EASY-M625-MIKRO-C	3850	ZCLED2G35Q830/EASY-M625-MIKRO	4540	ZCLED2G35Q830/EASY-M625-OPAL	4340	35	620 x 620 x 60	6
ZCLED2G57Q830/EASY-M625-MIKRO-C	6210	ZCLED2G57Q830/EASY-M625-MIKRO	7320	ZCLED2G57Q830/EASY-M625-OPAL	7000	57	620 x 620 x 60	6
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>								
ZCLED2G28Q840/EASY-M625-MIKRO-C	3190	ZCLED2G28Q840/EASY-M625-MIKRO	3760	ZCLED2G28Q840/EASY-M625-OPAL	3590	28	620 x 620 x 60	6
ZCLED2G35Q840/EASY-M625-MIKRO-C	4020	ZCLED2G35Q840/EASY-M625-MIKRO	4740	ZCLED2G35Q840/EASY-M625-OPAL	4530	35	620 x 620 x 60	6
ZCLED2G57Q840/EASY-M625-MIKRO-C	6490	ZCLED2G57Q840/EASY-M625-MIKRO	7650	ZCLED2G57Q840/EASY-M625-OPAL	7320	57	620 x 620 x 60	6

**M600 and M625 - >>>**

**Přisazené - Surface Mounted - >>>**


Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
 Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
 Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
 Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, vydítená struktura LED, vyšší účinnost  
 Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
 Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
 Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
 Standard Opal diffuser  
 Standard opaler Diffusor  
 Diffuseur opalisé standard

**CRI**

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED2G28Q840/EASY-M600-MIKRO
CRI > 90	ZCLED2G35Q940/EASY-M600-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

## Univerzální LED svítidla Universal LED luminaires Universale LED Leuchten Luminaires LED universales



LED

230 V  
50 Hz

IP40

$t_a$   
25 °C

CE

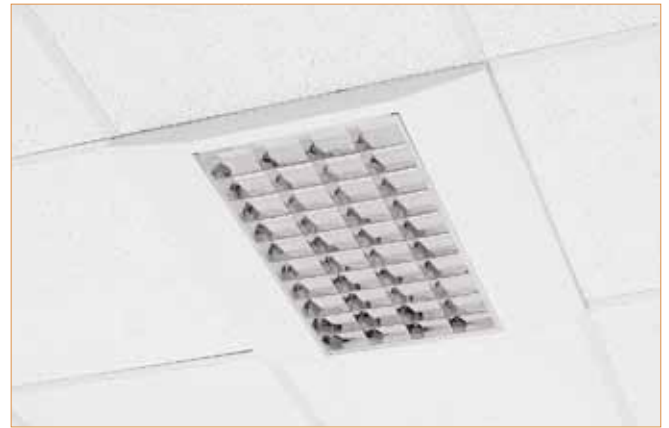



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



 Svítidla jsou svojí konstrukcí určena pro montáž na povrch (strop) i pro montáž do podhledu. UNI svítidlo přináší mnoho logistických výhod při řešení stavby.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

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

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

Pro připojení slouží 3pólová bezšroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdrojem (invertorem).

 Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke als auch in abgehängte Decken geeignet. Die UNI Leuchte bringt viele logistische Vorteile für die Baulösung.


LED-Module bauen wir selbst aus Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$ , auf Anfrage auch  $CRI > 90$ , und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Der Leuchtenkörper wird aus Stahlblech mit einer Dicke von 0,5mm angefertigt.

Farbe: Standardfarbe – weiß RAL 9003 (andere Farben auf Anfrage)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemmleiste für Leiter mit Querschnitt bis 2,5mm<sup>2</sup> benutzt.

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem dimmbaren Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.


 These luminaires are designed for mounting on the surface (ceiling) as well as into suspended ceilings. The UNI luminaire offers a lot of logistical advantages for the conception of the building.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is  $CRI > 80$  by default.  $CRI > 90$  also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet.

Colour: standard colour – white RAL 9003 (other colours available on demand)

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to  $S=2,5\text{mm}^2$ . These luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power module (inverter) on request.

 Les luminaires sont destinés au montage au plafond (comme plafonniers) ainsi que dans les plafonds suspendus. Le luminaire nommé UNI offre beaucoup d'avantages logistiques pour la conception du bâtiment.

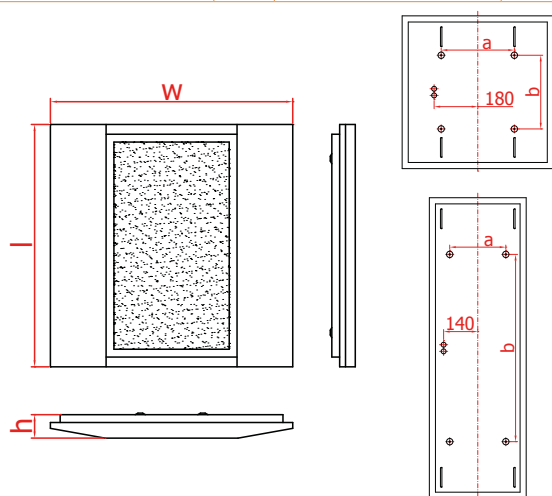
Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur. Couleur: couleur standard – blanc RAL 9003 (autres couleurs sur demande).

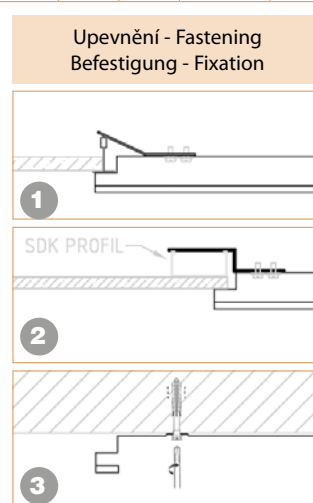
Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	kg
	lm		lm		lm		lm			
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>										
ZCLED2G28Q830/UNI-MIKRO-C	2550	ZCLED2G28Q830/UNI-MIKRO	3120	ZCLED2G28Q830/UNI-OPAL	2920	ZCLED2G4-28Q830/UNI-LOS	2400	28	I	7
ZCLED2G35Q830/UNI-MIKRO-C	3190	ZCLED2G35Q830/UNI-MIKRO	3910	ZCLED2G35Q830/UNI-OPAL	3650	ZCLED2G4-35Q830/UNI-LOS	3090	35	I	7
ZCLED2G35L830/UNI-MIKRO-C	3190	ZCLED2G35L830/UNI-MIKRO	3910	ZCLED2G35L830/UNI-OPAL	3650	ZCLED2G2-35L830/UNI-LOS	3090	35	II	6,5
ZCLED2G57L830/UNI-MIKRO-C	5190	ZCLED2G57L830/UNI-MIKRO	6360	ZCLED2G57L830/UNI-OPAL	5930	ZCLED2G2-57L830/UNI-LOS	4890	57	II	6,5
ZCLED2G43L830/UNI-MIKRO-C	3910	ZCLED2G43L830/UNI-MIKRO	4800	ZCLED2G43L830/UNI-OPAL	4480	ZCLED2G2-43L830/UNI-LOS	3780	43	III	7,5
ZCLED2G81L830/UNI-MIKRO-C	7370	ZCLED2G81L830/UNI-MIKRO	9040	ZCLED2G81L830/UNI-OPAL	8440	-	-	-	-	-
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>										
ZCLED2G28Q840/UNI-MIKRO-C	2660	ZCLED2G28Q840/UNI-MIKRO	3260	ZCLED2G28Q840/UNI-OPAL	3050	ZCLED2G4-28Q840/UNI-LOS	2510	28	I	7
ZCLED2G35Q840/UNI-MIKRO-C	3330	ZCLED2G35Q840/UNI-MIKRO	4080	ZCLED2G35Q840/UNI-OPAL	3810	ZCLED2G4-35Q840/UNI-LOS	3230	35	I	7
ZCLED2G35L840/UNI-MIKRO-C	3330	ZCLED2G35L840/UNI-MIKRO	4080	ZCLED2G35L840/UNI-OPAL	3810	ZCLED2G2-35L840/UNI-LOS	3230	35	II	6,5
ZCLED2G57L840/UNI-MIKRO-C	5420	ZCLED2G57L840/UNI-MIKRO	6640	ZCLED2G57L840/UNI-OPAL	6200	ZCLED2G2-57L840/UNI-LOS	5110	57	II	6,5
ZCLED2G43L840/UNI-MIKRO-C	4090	ZCLED2G43L840/UNI-MIKRO	5010	ZCLED2G43L840/UNI-OPAL	4680	ZCLED2G2-43L840/UNI-LOS	3950	43	III	7,5
ZCLED2G81L840/UNI-MIKRO-C	7700	ZCLED2G81L840/UNI-MIKRO	9440	ZCLED2G81L840/UNI-OPAL	8820	-	-	-	-	-



Rozměry Size	w x l x h	Rozměry upevňovacích otvorů Position of holes for pendants	Rozměry otvorů Hole size
		a x b	
I	620 x 620 x 60	300 x 300	590 x 590
II	410 x 1220 x 60	245 x 760	380 x 1190
III	410 x 1520 x 60	245 x 1220	380 x 1490



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

## CRI

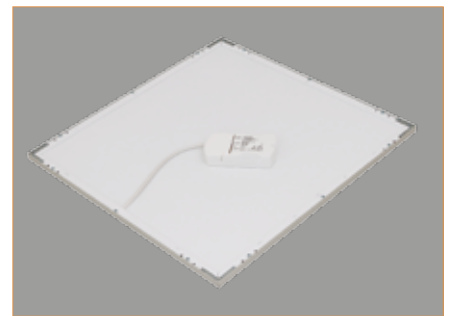
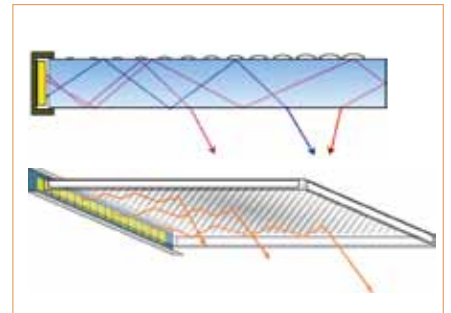
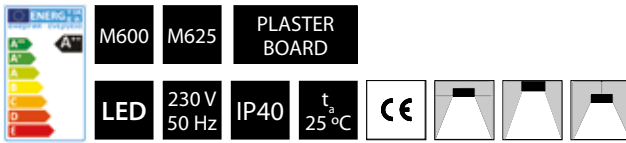
Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED2G35Q840/UNI-MIKRO-C
CRI > 90	ZCLED2G35Q940/UNI-MIKRO-C

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla typu PANEL  
PANEL" LED luminaires  
LED Leuchten Typ PANEL  
Luminaires LED type „PANEL“



LED 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 rozptýlným materiálem kolmo.

Při instalaci je třeba počítat s místem pro LED driver, který je umístěn mimo svítidlo.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.



„PANEL“ LED 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.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI > 80 by default, or even CRI > 90 on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.



LED 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 lichtzerstreuende Material durchgeht.

Bei der Installation muss man mit dem Platz für einen LED Driver rechnen, der außerhalb der Leuchte platziert wird.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von CRI > 80, auf Anfrage auch CRI > 90, und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.



Les luminaires type „PANEL“ diffèrent des autres luminaires par le mode de passage de la lumière. Dans ces luminaires, on utilise une platine guide optique pour profiter de la réfraction de lumière - voir l'image.

La petite hauteur de ces luminaires présente un grand avantage - seulement 16mm.

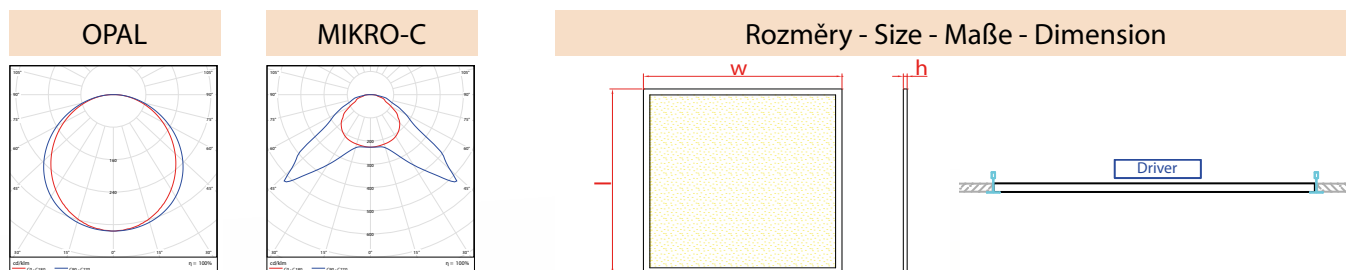
Leur désavantage, c'est leur efficacité lumineuse qui est moins haute que celle des luminaires à construction standard avec des modules LED où les rayons de lumière passent à travers la matière de dispersion de manière perpendiculaire.

Pour l'installation, il faut compter aussi de la place pour le LED driver qui se trouve en dehors du luminaire.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90.

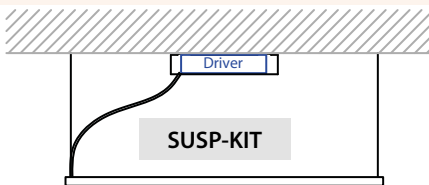


	Typ Type	Typ Type	Light output	Im	Typ Type	Typ Type	Light output	Im	Výkon Power	W	Rozměry Size	Maße Dimension	kg	
	Elox				Elox						w x l			
<b>M600</b>	<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>													
	<b>OPAL</b>					<b>MIKRO-C</b>								
	ZCLED3G23L840/LGP-OPAL-M600			2335		ZCLED3G23L840/LGP-MIKRO-C-M600		2460		23	595 x 295	4		
	ZCLED3G31L840/LGP-OPAL-M600			3175		ZCLED3G31L840/LGP-MIKRO-C-M600		3345		31	595 x 295	4		
	ZCLED3G32Q840/LGP-OPAL-M600			3270		ZCLED3G32Q840/LGP-MIKRO-C-M600		3445		32	595 x 595	6		
	ZCLED3G47Q840/LGP-OPAL-M600			4855		ZCLED3G47Q840/LGP-MIKRO-C-M600		5115		47	595 x 595	6		
	ZCLED3G32L840/LGP-OPAL-M600			3270		ZCLED3G32L840/LGP-MIKRO-C-M600		3445		32	1195 x 295	6,5		
	ZCLED3G47L840/LGP-OPAL-M600			4855		ZCLED3G47L840/LGP-MIKRO-C-M600		5115		47	1195 x 295	6,5		
	ZCLED3G64L840/LGP-OPAL-M600			6440		ZCLED3G64L840/LGP-MIKRO-C-M600		6785		64	1195 x 595	12		
	ZCLED3G97L840/LGP-OPAL-M600			9710		ZCLED3G97L840/LGP-MIKRO-C-M600		10230		97	1195 x 595	12		
	<b>Závěsná svítidla / Suspended Luminaires / Pendelleuchten / Luminaires suspendus 1195x295</b>													
	ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-OPAL-M600			3270		ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M600		3445		32	1195 x 295	6,5		
ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-OPAL-M600			4855		ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M600		5115		47	1195 x 295	6,5			
<b>M625</b>	<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>													
	<b>OPAL</b>					<b>MIKRO-C</b>								
	ZCLED3G23L840/LGP-OPAL-M625			2335		ZCLED3G23L840/LGP-MIKRO-C-M625		2460		23	620 x 310	4		
	ZCLED3G31L840/LGP-OPAL-M625			3175		ZCLED3G31L840/LGP-MIKRO-C-M625		3345		31	620 x 310	4		
	ZCLED3G32Q840/LGP-OPAL-M625			3270		ZCLED3G32Q840/LGP-MIKRO-C-M625		3445		32	620 x 620	6		
	ZCLED3G47Q840/LGP-OPAL-M625			4855		ZCLED3G47Q840/LGP-MIKRO-C-M625		5115		47	620 x 620	6		
	ZCLED3G32L840/LGP-OPAL-M625			3270		ZCLED3G32L840/LGP-MIKRO-C-M625		3445		32	1245 x 310	6,5		
	ZCLED3G47L840/LGP-OPAL-M625			4855		ZCLED3G47L840/LGP-MIKRO-C-M625		5115		47	1245 x 310	6,5		
	ZCLED3G64L840/LGP-OPAL-M625			6440		ZCLED3G64L840/LGP-MIKRO-C-M625		6785		64	1245 x 620	12		
	ZCLED3G97L840/LGP-OPAL-M625			9710		ZCLED3G97L840/LGP-MIKRO-C-M625		10230		97	1245 x 620	12		
	<b>Závěsná svítidla / Suspended Luminaires / Pendelleuchten / Luminaires suspendus 1245x310</b>													
	ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-OPAL-M625			3270		ZCLED3G32L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M625		3445		32	1245 x 310	6,5		
ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-OPAL-M625			4855		ZCLED3G47L840/LGP-SUSP-MIKRO-C-M625		5115		47	1245 x 310	6,5			

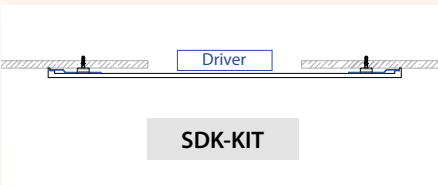


### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation

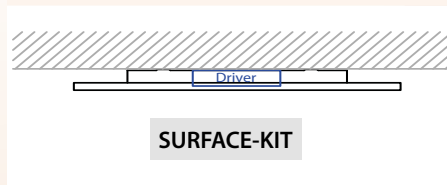
Průslušenství pro zavěšenou montáž  
Mounting Kit for Suspended Luminaires  
Zubehör für abgehängte Montage  
Kit de montage pour luminaires suspendus



Průslušenství pro montáž do sádkartonu  
Mounting Kit for Mounting into Plasterboard  
Zubehör für Montage in die Gipskartondecke  
Kit de montage pour le montage dans les  
ouvertures de plafond découpées



Průslušenství pro přisazenou montáž  
Mounting Kit for Surface Mounted Luminaires  
Zubehör für Montage auf die Decke  
Kit de montage pour le montage au plafond



Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI









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.

**Do podhledu  
For False Ceilings  
Für abgehängte Decken  
Pour plafonds suspendus**



## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

?	<p>Rozdělení podhledů Classification of False Ceilings Einteilung der abgehängten Decken Classification des faux plafonds</p>		54
<p>LED svítidla s mřížkou do podhledu a sádrokartonu LED luminaires for Suspended Ceilings and Plasterboard LED Leuchten für abgehängte Decke und Gipskarton Luminaires LED pour plafonds et pour ouvertures découpées</p>		<p>LOUVRE </p>	56
<p>LED svítidla do podhledu se skrytou konstrukcí LED luminaires for false ceilings with hidden structure LED Leuchten für abgehängte Decke mit verdeckter Luminaires LED pour plafonds avec la construction cachée</p>		<p>SK </p>	60
<p>LED svítidla do kovového podhledu M100 LED luminaires for metal M100 false ceilings LED Leuchten für M100 Metalldecke Luminaires LED pour plafonds en métal M100</p>		<p>M100 </p>	62
<p>LED svítidla do podhledu a sádrokartonu LED luminaires for Suspended Ceilings and Plasterboard LED Leuchten für abgehängte Decke und Gipskarton Luminaires LED avec grille pour plafonds et pour ouvertures découpées</p>		<p>CLASSIC </p>	64
<p>LED svítidla ECO do podhledu ECO LED luminaires for Suspended Ceilings LED Leuchten Typ ECO für abgehängte Decke Luminaires LED type ECO pour plafonds</p>		<p>ECO </p>	68
<p>LED svítidla do podhledu LED luminaires for false ceilings LED Einbauleuchten Luminaires LED encastrés</p>		<p>WINGS </p>	70
<p>LED Úzká svítidla do podhledu LED Narrow Luminaires for Suspended Ceiling LED Enge Einbauleuchten Luminaires LED encastrés étroits</p>		<p>M100 </p>	72
<p>LED svítidla do sádrokartonu LED luminaires for plasterboard LED Leuchten für Gipskarton Luminaires LED pour ouvertures de plafond découpées</p>		<p>SMALL </p>	74

# Svítidla do podhledu

## Leuchten für Abgehängte Decke

# Luminaires For False Ceilings

## Luminaires encastrés



	<b>T5</b> 	<b>T8</b> 	<b>TCL</b> 	<b>LED</b>	<b>LED tube</b>	<b>CE</b>		<b>F</b>	<b>RAL 9003</b>	<b>RAL 9006</b>
<b>230 V 50 Hz</b>	<b>IP20</b>	<b>IP40</b>	<b>t<sub>a</sub> 25 °C</b>	<b>EVG</b> 	<b>EVG DIMM</b> 	<b>EVG MULTI</b>		<b>gesis</b> 	<b>EMERGENCY</b> 	

<p><b>MIKRO COMFORT</b></p>	<p>Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED                  Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points                  Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED                  Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED</p>
<p><b>MIKRO</b></p>	<p>Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost                  Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency                  Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit                  Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité</p>
<p><b>OPAL</b></p>	<p>Standardní opálový difuzor                  Standard Opal diffusor                  Standard opaler Diffusor                  Diffuseur opalisé standard</p>
<p><b>LOS</b></p>	<p>Dvojitě parabolická mřížka                  Double parabolic louvre                  Doppelparabolischer Raster                  Grille double parabole</p>



## Svítidla do podhledu

Svítidla jsou svojí konstrukcí určena pro montáž do podhledu. **Pro montáž do sádkartonu je potřeba použít sadu držáků.**

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a eploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Plášť svítidla je celý vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při jeho výrobě nejsou použity žádné plastové díly, které by mohly do budoucna přinést nějaké problémy jako je prosvítání rohů či změna barvy vlivem UV záření.

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

Pro připojení slouží 3pólová bezšroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5 mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdrojem (inverterem).

Veškeré elektrokomponenty montované do svítidla i svítidla samotná jsou schválena k bezpečnému provozu a na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

Svítidla jsou vhodná k osvětlování běžných kanceláří a společenských místností.

## Luminaires For False Ceilings

These luminaires are designed for mounting into suspended ceilings. **A set of holders is needed for mounting into plasterboard.**

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is CRI > 80 by default. CRI > 90 also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet containing no plastic parts that might cause problems such as transparent corners or colour changes due to UV radiation.

Colour: standard colour – white RAL 9003 (other colours available on demand)

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to  $S = 2.5 \text{ mm}^2$ .

The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power unit (inverter) on request.

A “Declaration of Conformity” is available for all luminaires as well as electrical components.

The luminaires are suitable for illuminating common offices and lobbies.

## Leuchten für Abgehängte Decke

Diese Leuchten sind zur Montage in abgehängte Decken geeignet. **Für Montage in Gipskartondecken wird ein Haltersatz benötigt.**

Die LED-Module bauen wir selbst aus Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von CRI > 80, auf Anfrage auch CRI > 90, und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Der Leuchtenkörper wird aus Stahlblech mit einer Dicke von 0,5 mm angefertigt. Er enthält keine Kunststoffteile, die später Probleme bringen könnten wie z. B. durscheinende Ecken oder eine Farbveränderung durch UV Strahlung.

Farbe: Standardfarbe – weiß RAL 9003 (andere Farben auf Anfrage)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemmleiste für Leiter mit Querschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup> benutzt.

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem dimmbaren Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

Für alle Leuchten und alle elektrischen Komponente wurde eine „Konformitätserklärung“ erstellt.

Die Leuchten sind zur Beleuchtung von gewöhnlichen Büros und Gesellschaftsräumen geeignet.

## Luminaires encastrés

Ces luminaires sont destinés au montage dans les plafonds suspendus. **Pour montage dans les ouvertures de plafond découpées, il faut utiliser un kit de fixation.**

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. Aucune pièces plastiques ne sont utilisés lors de la fabrication du corps afin d'éviter des problèmes de coins transparents ou changement de couleur suite au rayonnement UV.

Couleur: couleur standard – blanc RAL 9003 (autres couleurs sur demande).

Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5 mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs ainsi que des halls.

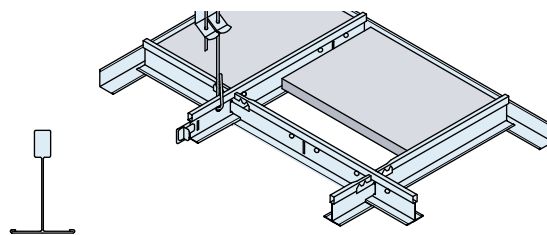
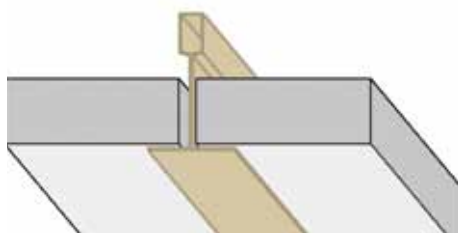
## Rozdělení podhledů

## Classification of Suspended Ceilings

## Einteilung der abgehängten Decken Classification des faux plafonds

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

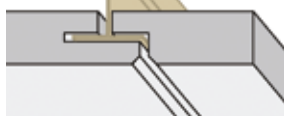
Klassische abgehängte Kassettendecke mit sichtbarem System tragender Leisten; Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm (M600 und M 625).

### Faux plafond standard

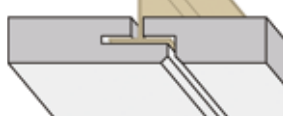
Plafond modulaire standard avec ossature porteuse apparente et un pas axial de 600mm ou 625mm entre les ossatures (M600 et M625).

SK  
M600

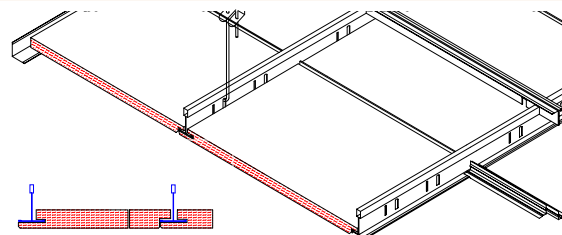
A



B



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.

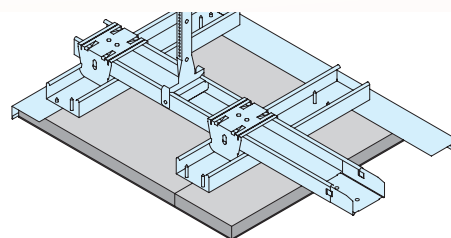
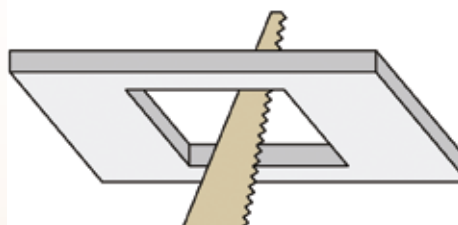
### Verdeckte Konstruktion

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

### Structure cachée

Plafond modulaire avec ossature porteuse cachée et un pas axial de 600mm ou 625mm entre les ossatures (M600 et M625).

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 to install a luminaire).

### Gipskarondecke

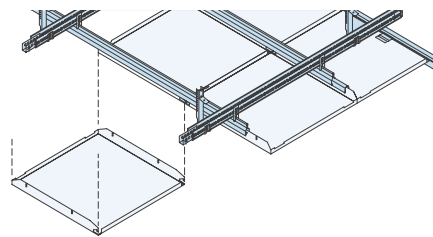
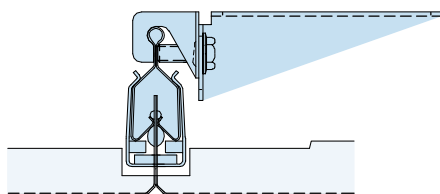
Klassische abgehängte Gipskarondecke (Vollplatten, in denen zur Montage des Leuchtkörpers eine Öffnung gemacht werden muss).

### Plafond en plaques de plâtre

Plafond en plaques de plâtre standard (plaques pleines dans lesquelles il faut découper un trou afin de pouvoir y monter un luminaire).

M598

M623



### Kovový podhled

Těsný kovový kazetový podhled určený do čistých prostor. Osová rozteč nosných lišt 600, popř. 625mm. Svítidla do tohoto podhledu nesou označení M598 do podhledu s roztečí 600mm a M623 do podhledu s roztečí 625mm.

### Metal Suspended Ceiling

Tight metal panel suspended ceiling intended for cleanrooms. Axial pitch of holding tracks is 600 mm or 625 mm. Luminaires for these suspended ceilings are marked M598 for a suspended ceiling with 600mm spacing and M623 for a suspended ceiling with 625mm spacing.

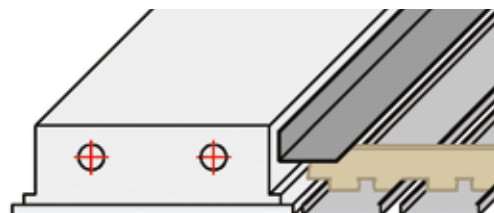
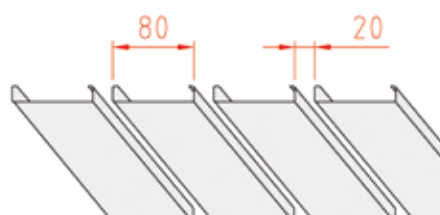
### Abgehängte Metalldecke

Dichte abgehängte Kassettendecke aus Metall, die für den Einsatz in Reinräumen bestimmt ist. Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm. Die in diese abgehängte Decke bestimmten Leuchten tragen die Bezeichnung M598 für Decke mit Achsabstand 600mm und M623 für Decke mit Achsabstand 625mm.

### Plafond métallique

Plafond métallique modulaire étanche destiné à être utilisé dans les salles blanches avec un pas axial des ossatures porteuses de 600mm ou 625mm. Les luminaires destinés à l'usage dans ce type de plafond sont marqués M598 pour un plafond avec un pas de 600mm et M623 pour un plafond avec un pas M625mm.

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.

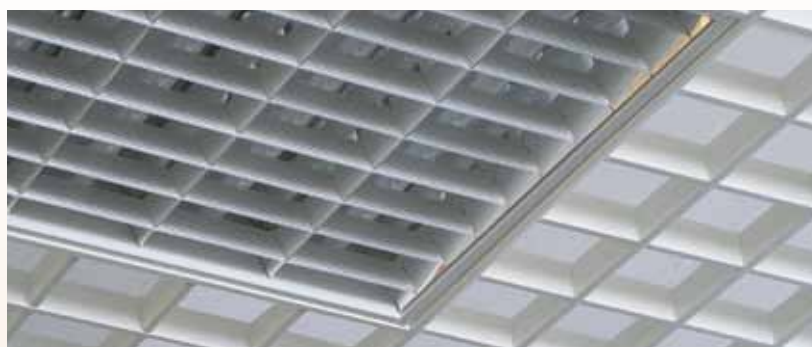
### Metall-Lamellendecke M100

Metalldecke mit 80 mm Lamellenbreite und 20 mm Lückenbreite.

### Plafond métallique en lames M100

Plafond en lames avec largeur de lame de 80 mm et largeur d'espace de 20 mm.

?



### Jiný podhled

V případě, že máte jiný podhled než jaký je uveden výše, nás prosím kontaktujte. Věříme, že dokážeme vyrobit svítidla i do vašeho podhledu.

### Different Type of Suspended Ceiling

Please contact us if you have a suspended ceiling that differs from the types mentioned above. We believe we can design luminaires also for your suspended ceiling.

### Andere abgehängte Decke

Nehmen Sie mit uns, bitte, Kontakt auf, falls Sie eine andere abgehängte Decke als eine von den angeführten haben.

### Faux-plafond de type différent

Au cas où vous auriez un type faux-plafond différent de ceux qui sont mentionnés ici, merci de nous contacter. Nous croyons que nous pourrions fabriquer des luminaires pour vous également.

# LED LOUVRE

LED svítidla s mřížkou do podhledu M600 a sádrokartonu  
 LED luminaires with Louvre for M600 Suspended Ceilings and Plasterboard  
 LED Leuchten mit Raster für M600 abgehängte Decke und Gipskarton  
 Luminaires LED avec grille pour plafonds M600 et pour ouvertures découpées



M600 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



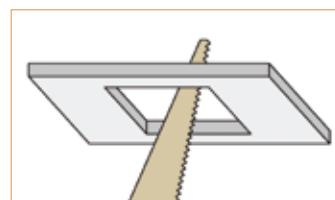
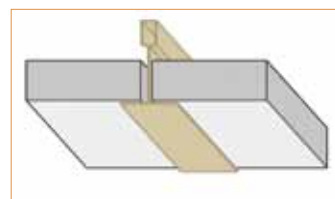
RAL  
9003


standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande

UGR < 18,6



 LED svítidla s mřížkou - kvalitní svítidla určená do klasického kazetového podhledu M600 i do sádrokartonu. Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

*V případě montáže do sádrokartonu je třeba přibojednat sadu držáků.*

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


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

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

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

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

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

 LED luminaires with louvre - quality LED luminaires - they provides for mounting into M600 panel suspended ceilings as well as plasterboard. Long service life and low energy consumption range them among quality products.

*You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.*

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 Philips 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.

They are suitable for illuminating modern offices, as well as spaces with high eye work demands.

 LED Leuchten mit Raster - Qualitätsleuchten, die in abgehängte Kassetendecken M600 und auch in die Gipskartondecke montiert werden können.

*Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halteratz zu bestellen.*

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem **parabolischen optischen Raster mit einem Opaldiffusor für den Blendenschutz**. 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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

 Luminaires LED avec grille - luminaires de qualité dont la construction permet de les monter dans les plafonds suspendus type M600 ou dans les ouvertures de plafond découpées.

*Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.*

Optique: **une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé offre une luminosité réduite**. La grille permet une vue contrastée optimale sans apporter une fatigue visuelle.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

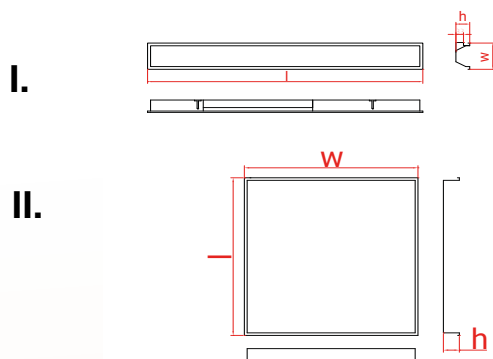
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.

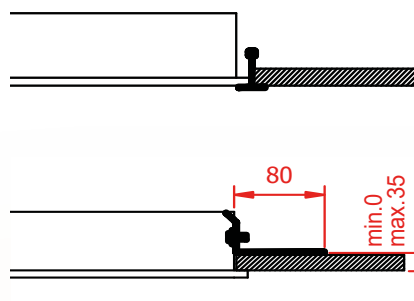


Typ Type Typ	Light output lm	Výkon Power W	Design	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	kg
ZCLED3G2-15L840/M600-LOSB	2070	15	II	295 x 595 x 57	280 x 580	2,5
ZCLED3G3-28Q840/M600-LOSB	3665	28	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G3-38Q840/M600-LOSB	4780	38	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G3-57Q840/M600-LOSB	6820	57	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G4-28Q840/M600-LOSB	3725	28	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G4-38Q840/M600-LOSB	4955	38	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G4-57Q840/M600-LOSB	7110	57	II	595 x 595 x 57	580 x 580	4
ZCLED3G1-15L840/M600-LOS	2070	15	I	125 x 1195 x 60	110 x 1180	3
ZCLED3G1-29L840/M600-LOS	3640	29	I	125 x 1195 x 60	110 x 1180	3
ZCLED3G2-28L840/M600-LOSB	3725	28	II	295 x 1195 x 57	280 x 1180	4
ZCLED3G2-38L840/M600-LOSB	4955	38	II	295 x 1195 x 57	280 x 1180	4
ZCLED3G2-57L840/M600-LOSB	7110	57	II	295 x 1195 x 57	280 x 1180	4
ZCLED3G3-58L840/M600-LOSB	7365	58	II	595 x 1195 x 57	580 x 1180	7
ZCLED3G3-78L840/M600-LOSB	9650	78	II	595 x 1195 x 57	580 x 1180	7
ZCLED3G3-98L840/M600-LOSB	11870	98	II	595 x 1195 x 57	580 x 1180	7
ZCLED3G1-18L840/M600-LOS	2375	18	I	125 x 1495 x 60	110 x 1480	4
ZCLED3G1-27L840/M600-LOS	3500	27	I	125 x 1495 x 60	110 x 1480	4
ZCLED3G1-50L840/M600-LOS	6015	50	I	125 x 1495 x 60	110 x 1480	4
ZCLED3G2-37L840/M600-LOSB	4895	37	II	295 x 1495 x 57	280 x 1480	9
ZCLED3G2-55L840/M600-LOSB	7040	55	II	295 x 1495 x 57	280 x 1480	9
ZCLED3G2-75L840/M600-LOSB	9180	75	II	295 x 1495 x 57	280 x 1480	9

Design



Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přibojednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders.

Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.

T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

Coding

CRI > 80	ZCLED3G2-15L840/M600-LOSB
CRI > 90	ZCLED3G2-15L940/M600-LOSB

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LED LOUVRE

LED svítidla s mřížkou do podhledu M625a sádrokartonu  
 LED luminaires with Louvre for M625 Suspended Ceilings and Plasterboard  
 LED Leuchten mit Raster für M625 abgehängte Decke und Gipskarton  
 Luminaires LED avec grille pour plafonds M625 et pour ouvertures découpées



M625 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



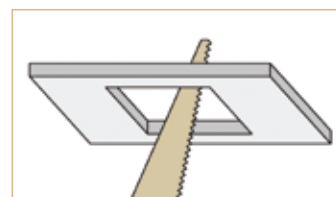
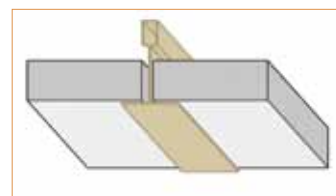
RAL  
9003


standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande

UGR < 18,6



 LED svítidla s mřížkou - kvalitní svítidla určená do klasického kazetového podhledu M625 i do sádrokartonu. Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

*V případě montáže do sádrokartonu je třeba přibojednat sadu držáků.*

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


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

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

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

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

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

 LED luminaires with louvre - quality LED luminaires - their provides for mounting into M625 panel suspended ceilings as well as plasterboard. Long service life and low energy consumption range them among quality products.

*You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.*

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 Philips 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.

They are suitable for illuminating modern offices, as well as spaces with high eye work demands.

 LED Leuchten mit Raster - Qualitätsleuchten, die in abgehängte Kassetendecken M625 und auch in die Gipskartondecke montiert werden können.

*Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halteratz zu bestellen.*

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem **parabolischen optischen Raster mit einem Opaldiffusor für den Blendenschutz**. 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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

 Luminaires LED avec grille - luminaires de qualité dont la construction permet de les monter dans les plafonds suspendus type M625 ou dans les ouvertures de plafond découpées.

*Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.*

Optique: **une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé offre une luminosité réduite**. La grille permet une vue contrastée optimale sans apporter une fatigue visuelle.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

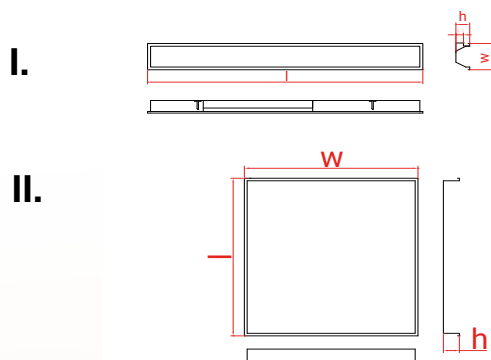
Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

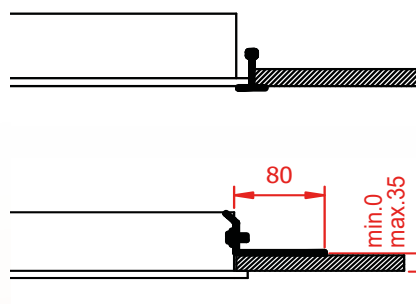
Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.

Typ Type Typ	Light output lm	Výkon Power W	Design	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	kg	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>							
ZCLED3G2-15L840/M625-LOSB	2070	15	II	308 x 620 x 57	295 x 605	2,5	
ZCLED3G3-28Q840/M625-LOSB	3665	28		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G3-38Q840/M625-LOSB	4780	38		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G3-57Q840/M625-LOSB	6820	57		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G4-28Q840/M625-LOSB	3725	28		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G4-38Q840/M625-LOSB	4955	38		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G4-57Q840/M625-LOSB	7110	57		620 x 620 x 57	605 x 605	4	
ZCLED3G1-15L840/M625-LOS	2070	15		I	125 x 1245 x 60	110 x 1230	3
ZCLED3G1-29L840/M625-LOS	3640	29			125 x 1245 x 60	110 x 1230	3
ZCLED3G2-28L840/M625-LOSB	3725	28		II	308 x 1245 x 57	295 x 1230	4
ZCLED3G2-38L840/M625-LOSB	4955	38			308 x 1245 x 57	295 x 1230	4
ZCLED3G2-57L840/M625-LOSB	7110	57			308 x 1245 x 57	295 x 1230	4
ZCLED3G3-58L840/M625-LOSB	7365	58		II	620 x 1245 x 57	605 x 1230	7
ZCLED3G3-78L840/M625-LOSB	9650	78			620 x 1245 x 57	605 x 1230	7
ZCLED3G3-98L840/M625-LOSB	11870	98			620 x 1245 x 57	605 x 1230	7
ZCLED3G1-18L840/M625-LOS	2375	18		I	125 x 1545 x 60	110 x 1530	4
ZCLED3G1-27L840/M625-LOS	3500	27			125 x 1545 x 60	110 x 1530	4
ZCLED3G1-50L840/M625-LOS	6015	50			125 x 1545 x 60	110 x 1530	4
ZCLED3G2-37L840/M625-LOSB	4895	37		II	308 x 1545 x 57	295 x 1530	9
ZCLED3G2-55L840/M625-LOSB	7040	55			308 x 1545 x 57	295 x 1530	9
ZCLED3G2-75L840/M625-LOSB	9180	75			308 x 1545 x 57	295 x 1530	9

Design



Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přiojednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders.

Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.

T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

830  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

840  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

865  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

CRI > 80

Coding

ZCLED3G2-15L840/M625-LOSB

CRI > 90

ZCLED3G2-15L940/M625-LOSB

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

## LED svítidla do podhledu se skrytou konstrukcí LED luminaires for false ceilings with hidden structure LED Leuchten für abgehängte Decke mit verdeckter Luminaires LED pour plafonds avec la construction cachée



SK  
M600

SK  
M625

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

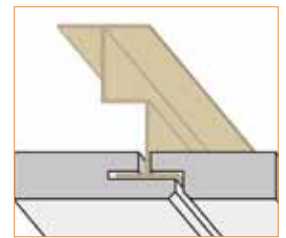
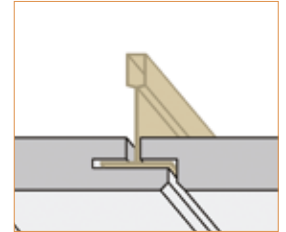
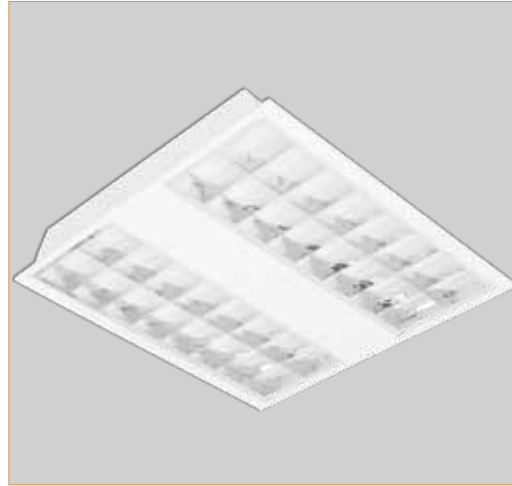
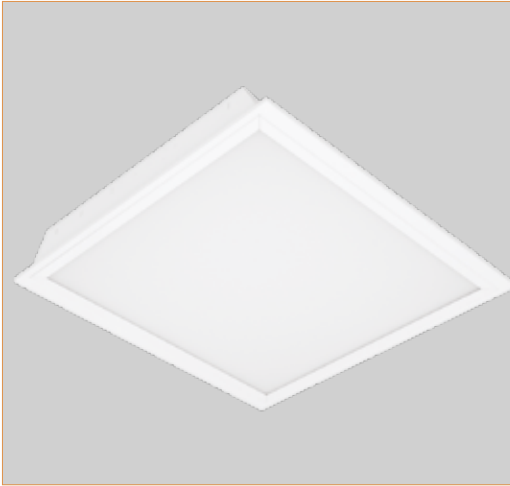


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



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 Philips.

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 Philips 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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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




Les luminaires sont adaptés pour montage aux panneaux de plafond à caissons avec la construction cachée M600.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	
	lm		lm		lm		lm			

## M600

### WW ( $T_c = 3000\text{ K}$ ), $R_a > 80$

ZCLED3G32Q830/SK-M600-MIKRO-C	3405	ZCLED3G32Q830/SK-M600-MIKRO	4010	ZCLED3G32Q830/SK-M600-OPAL	3850	ZCLED3G4-32Q830/SK-M600-LOS	3100	32	599 x 599 x 85	5,5
ZCLED3G53Q830/SK-M600-MIKRO-C	5430	ZCLED3G53Q830/SK-M600-MIKRO	6395	ZCLED3G53Q830/SK-M600-OPAL	6135	ZCLED3G4-53Q830/SK-M600-LOS	4950	53	599 x 599 x 85	5,5

### NW ( $T_c = 4000\text{ K}$ ), $R_a > 80$

ZCLED3G32Q840/SK-M600-MIKRO-C	3560	ZCLED3G32Q840/SK-M600-MIKRO	4190	ZCLED3G32Q840/SK-M600-OPAL	4020	ZCLED3G4-32Q840/SK-M600-LOS	3240	32	599 x 599 x 85	5,5
ZCLED3G53Q840/SK-M600-MIKRO-C	5675	ZCLED3G53Q840/SK-M600-MIKRO	6680	ZCLED3G53Q840/SK-M600-OPAL	6410	ZCLED3G4-53Q840/SK-M600-LOS	5170	53	599 x 599 x 85	5,5

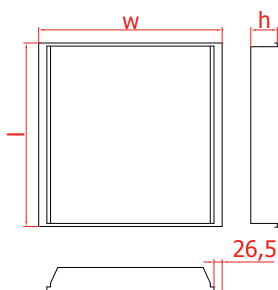
## M625

### WW ( $T_c = 3000\text{ K}$ ), $R_a > 80$

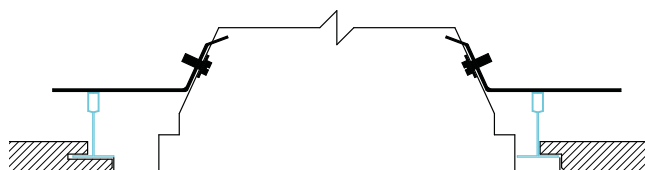
ZCLED2G32Q830/SK-M625-MIKRO-C	3405	ZCLED2G32Q830/SK-M625-MIKRO	4010	ZCLED2G32Q830/SK-M625-OPAL	3850	ZCLED2G4-32Q830/SK-M625-LOS	3100	32	624 x 624 x 85	5,5
ZCLED2G53Q830/SK-M625-MIKRO-C	5430	ZCLED2G53Q830/SK-M625-MIKRO	6395	ZCLED2G53Q830/SK-M625-OPAL	6135	ZCLED2G4-53Q830/SK-M625-LOS	4950	53	624 x 624 x 85	5,5

### NW ( $T_c = 4000\text{ K}$ ), $R_a > 80$

ZCLED2G32Q840/SK-M625-MIKRO-C	3560	ZCLED2G32Q840/SK-M625-MIKRO	4190	ZCLED2G32Q840/SK-M625-OPAL	4020	ZCLED2G4-32Q840/SK-M625-LOS	3240	32	624 x 624 x 85	5,5
ZCLED2G53Q840/SK-M625-MIKRO-C	5675	ZCLED2G53Q840/SK-M625-MIKRO	6680	ZCLED2G53Q840/SK-M625-OPAL	6410	ZCLED2G4-53Q840/SK-M625-LOS	5170	53	624 x 624 x 85	5,5



### Upevnění / Fastening Befestigung / Fixation



#### MIKRO COMFORT

Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

#### MIKRO

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

#### OPAL

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffuser  
Diffuseur opalisé standard

## CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

### Coding

CRI > 80	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO
CRI > 90	ZCLED3G32Q940/M600-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do kovového podhledu M100  
LED luminaires for metal M100 false ceilings  
LED Leuchten für M100 Metalldecke  
Luminaires LED pour plafonds en métal M100



M100

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Svítidla jsou určena pro montáž do kovových panelových 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 Philips.

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 M100 metal panel false ceilings.

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

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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 M100 Metalldecke 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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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



Les luminaires sont adaptés pour montage aux panneaux de plafond en métal M100.

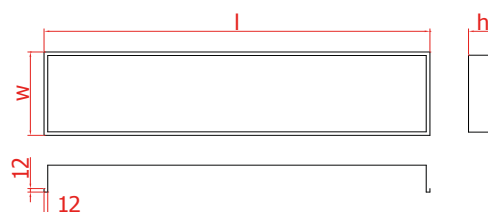
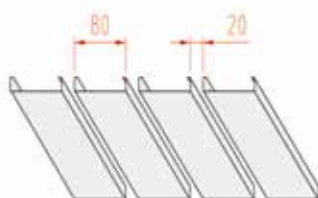
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Typ Type Typ Type		Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3G1-15L840/M100-LOS	LOS	1800	15	185 x 1248 x 85	4
ZCLED3G2-31L840/M100-LOS		3500	31	285 x 1248 x 85	6,5
ZCLED3G1-32L840/M100-LOS		3400	32	185 x 1532 x 85	6
ZCLED3G2-53L840/M100-LOS		5400	53	285 x 1532 x 85	7
ZCLED3G15L840/M100-MIKRO-C	MIKRO-C	1890	15	185 x 1248 x 85	4
ZCLED3G31L840/M100-MIKRO-C		4080	31	285 x 1248 x 85	6,5
ZCLED3G32L840/M100-MIKRO-C		3960	32	185 x 1532 x 85	6
ZCLED3G53L840/M100-MIKRO-C		5110	53	285 x 1532 x 85	7
ZCLED3G15L840/M100-MIKRO	MIKRO	1890	15	185 x 1248 x 85	4
ZCLED3G31L840/M100-MIKRO		4710	31	285 x 1248 x 85	6,5
ZCLED3G32L840/M100-MIKRO		4575	32	185 x 1532 x 85	6
ZCLED3G53L840/M100-MIKRO		5900	53	285 x 1532 x 85	7
ZCLED3G15L840/M100-OPAL	OPAL	2050	15	185 x 1248 x 85	4
ZCLED3G31L840/M100-OPAL		4355	31	285 x 1248 x 85	6,5
ZCLED3G32L840/M100-OPAL		4230	32	185 x 1532 x 85	6
ZCLED3G53L840/M100-OPAL		6590	53	285 x 1532 x 85	7



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogène lumière sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité			
<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre
		<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED3G2-31L840/M100-LOS
CRI > 90	ZCLED3G2-31L940/M100-LOS

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do podhledu M600 a sádkartonu  
LED luminaires for M600 Suspended Ceilings and Plasterboard  
LED Leuchten für M600 abgehängte Decke und Gipskarton  
Luminaires LED pour plafonds M600 et pour ouvertures découpées



Standard Suspended Ceiling + Plasterboard

M600 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla Classic - standardní kvalitní svítidla určená do klasického kazetového podhledu M600 i do sádkartonu.

*V případě montáže do sádkartonu je třeba přibjednat sadu držáků.*

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

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

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 - type Classic - standard quality LED luminaires - they provides for mounting into M600 panel suspended ceilings as well as plasterboard.

*You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.*

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

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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 Typ Classic

Qualitätsleuchten, die in abgehängte Kassetendecken M600 und auch in die Gipskartondecke montiert werden können.

*Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halter-satz zu bestellen.*

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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



Luminaires LED type Classic

Luminaires de qualité dont la construction permet de les monter dans les plafonds suspendus type M600 ou dans les ouvertures de plafond découpées.

*Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.*


Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

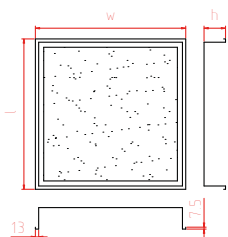
Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

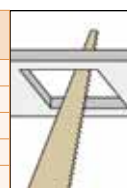
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.



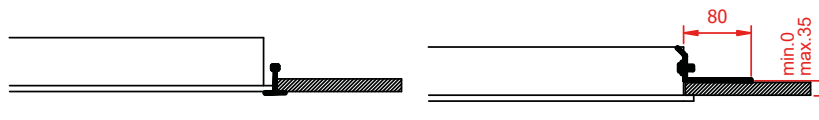
Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm		lm			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>								
ZCLED3G17L840/M600-MIKRO-C	1950	ZCLED3G17L840/M600-MIKRO	2300	ZCLED3G17L840/M600-OPAL	2190	17	I	3,5
ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO-C	4070	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO	4380	ZCLED3G32Q840/M600-OPAL	4600	32	II	5,5
ZCLED3G53Q840/M600-MIKRO-C	6140	ZCLED3G53Q840/M600-MIKRO	7290	ZCLED3G53Q840/M600-OPAL	6940	53	II	5,5
ZCLED3G32L840/M600-MIKRO-C	3590	ZCLED3G32L840/M600-MIKRO	4230	ZCLED3G32L840/M600-OPAL	4030	32	III	6
ZCLED3G53L840/M600-MIKRO-C	5490	ZCLED3G53L840/M600-MIKRO	6465	ZCLED3G53L840/M600-OPAL	6160	53	III	6
ZCLED3G64L840/M600-MIKRO-C	6590	ZCLED3G64L840/M600-MIKRO	7760	ZCLED3G64L840/M600-OPAL	7390	64	IV	10
ZCLED3G106L840/M600-MIKRO-C	10905	ZCLED3G106L840/M600-MIKRO	12845	ZCLED3G106L840/M600-OPAL	12240	106	IV	10,5
ZCLED3G40L840/M600-MIKRO-C	4140	ZCLED3G40L840/M600-MIKRO	4880	ZCLED3G40L840/M600-OPAL	4650	40	V	7,5
ZCLED3G65L840/M600-MIKRO-C	6630	ZCLED3G65L840/M600-MIKRO	7810	ZCLED3G65L840/M600-OPAL	7440	65	V	7,5



Rozměry - Size	w x l x h	Rozměry otvorů - Hole size
I	295 x 595 x 75	280 x 585
II	595 x 595 x 75	585 x 585
III	295 x 1195 x 75	280 x 1185
IV	595 x 1195 x 75	585 x 1185
V	295 x 1495 x 75	280 x 1485



#### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přibjednat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders.

Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

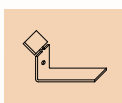
Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.



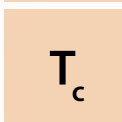
Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard



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



Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid



Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
CRI > 80		ZCLED3G32Q <b>840</b> /M600-MIKRO
CRI > 90		ZCLED3G32Q <b>940</b> /M600-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do podhledu M625 a sádrokartonu  
LED luminaires for M625 Suspended Ceilings and Plasterboard  
LED Leuchten für M625 abgehängte Decke und Gipskarton  
Luminaires LED pour plafonds M625 et pour ouvertures découpées



Standard Suspended Ceiling + Plasterboard

M625 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla Classic - standardní kvalitní svítidla určená do klasického kazetového podhledu M625 i do sádrokartonu.

*V případě montáže do sádrokartonu je třeba přibojednat sadu držáků.*

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

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

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 - type Classic - standard quality LED luminaires - their provides for mounting into M625 panel suspended ceilings as well as plasterboard.

*You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.*

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

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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 Typ Classic

Qualitätsleuchten, die in abgehängte Kassetendecken M625 und auch in die Gipskartondecke montiert werden können.

*Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halter-satz zu bestellen.*

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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



Luminaires LED type Classic

Luminaires de qualité dont la construction permet de les monter dans les plafonds suspendus type M625 ou dans les ouvertures de plafond découpées.


*Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.*

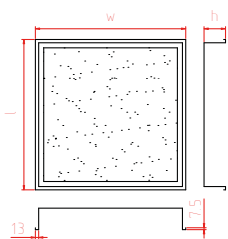
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

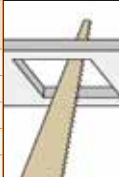
Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

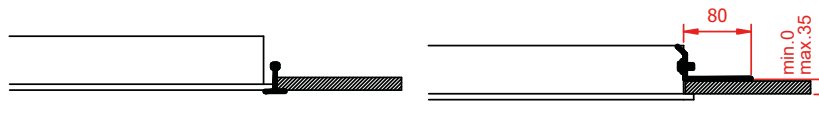
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm		lm			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>								
ZCLED3G17L840/M625-MIKRO-C	1950	ZCLED3G17L840/M625-MIKRO	2300	ZCLED3G17L840/M625-OPAL	2190	17	I	3,5
ZCLED3G32Q840/M625-MIKRO-C	4070	ZCLED3G32Q840/M625-MIKRO	4380	ZCLED3G32Q840/M625-OPAL	4600	32	II	5,5
ZCLED3G53Q840/M625-MIKRO-C	6140	ZCLED3G53Q840/M625-MIKRO	7290	ZCLED3G53Q840/M625-OPAL	6940	53	II	5,5
ZCLED3G32L840/M625-MIKRO-C	3590	ZCLED3G32L840/M625-MIKRO	4230	ZCLED3G32L840/M625-OPAL	4030	32	III	6
ZCLED3G53L840/M625-MIKRO-C	5490	ZCLED3G53L840/M625-MIKRO	6465	ZCLED3G53L840/M625-OPAL	6160	53	III	6
ZCLED3G64L840/M625-MIKRO-C	6590	ZCLED3G64L840/M625-MIKRO	7760	ZCLED3G64L840/M625-OPAL	7390	64	IV	10
ZCLED3G106L840/M625-MIKRO-C	10905	ZCLED3G106L840/M625-MIKRO	12845	ZCLED3G106L840/M625-OPAL	12240	106	IV	10
ZCLED3G40L840/M625-MIKRO-C	4140	ZCLED3G40L840/M625-MIKRO	4880	ZCLED3G40L840/M625-OPAL	4650	40	V	7,5
ZCLED3G65L840/M625-MIKRO-C	6630	ZCLED3G65L840/M625-MIKRO	7810	ZCLED3G65L840/M625-OPAL	7440	65	V	7,5



Rozměry - Size	w x l x h	Rozměry otvorů - Hole size	
I	308 x 620 x 75	295 x 610	
II	620 x 620 x 75	610 x 610	
III	308 x 1245 x 75	295 x 1235	
IV	620 x 1245 x 75	610 x 1235	
V	308 x 1545 x 75	295 x 1535	

#### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přibojdnat držáky.

When mounting into plasterboard, you have to order holders.

Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.

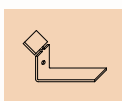
Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.



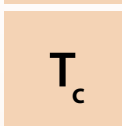
Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard



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



Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid



Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
CRI > 80		ZCLED3G32Q <b>840</b> /M625-MIKRO
CRI > 90		ZCLED3G32Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

## LED svítidla ECO do podhledu ECO LED luminaires for Suspended Ceilings LED Leuchten Typ ECO für abgehängte Decke Luminaires LED type ECO pour plafonds



Standard Suspended Ceiling + Plasterboard

M600 + PLASTER BOARD

M625 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

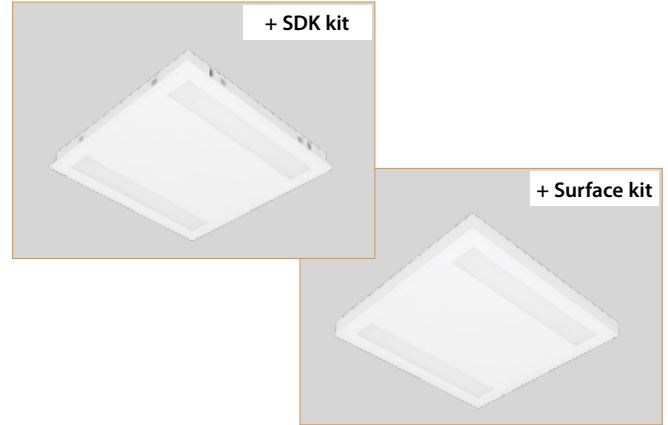


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla zpracovaná s důrazem na cenu.

Jejich konstrukce umožňuje montáž do kazetového podhledu.

1) M600 - Možno vkládat do klasického kazetového podhledu M600 i do sádkartonu. V případě montáže do sádkartonu je třeba přibjednat sadu držáků.

2) M625 - Možno vkládat do klasického kazetového podhledu M625 i do sádkartonu. V případě montáže do sádkartonu je třeba přibjednat sadu držáků.

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

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

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



These LED luminaires are designed with a focus on price.

Their design provides for mounting into panel suspended ceilings.

1) M600 – for mounting into standard M600 panel suspended ceiling and plasterboard. You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.

2) M625 – for mounting into standard M625 panel suspended ceiling and plasterboard. You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.

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

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

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



LED Leuchten mit dem Nachdruck auf den Preis hergestellt.

Ihre Konstruktion ermöglicht die Montage in abgehängte Kassetendecken.

1) M600 – man kann in die klassische Kassetendecke M600 einlegen und auch in die Gipskartondecke. Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Haltersatz zu bestellen.

2) M625 - man kann in die klassische Kassetendecke M625 einlegen und auch in die Gipskartondecke. Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Haltersatz zu bestellen.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).



Ces luminaires LED sont conçus de manière à ce que leur prix reste bas.

Leur construction permet de les monter dans les plafonds suspendus.


1) M600 - pour montage dans un plafond suspendu standard type M600 ou dans les ouvertures de plafond découpées. Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.

2) M625 - pour montage dans un plafond suspendu standard type M625 ou dans les ouvertures de plafond découpées. Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

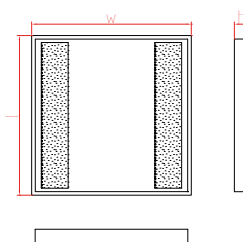
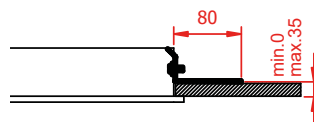
Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Rozměry otvorů Hole size	
	lm		lm		lm				
<b>M600</b>									
NW (CCT = 4000 K), CRI > 80									
ZCLED3G28Q840/ECO-M600-MIKRO-C	3260	ZCLED3G28Q840/ECO-M600-MIKRO	3790	ZCLED3G28Q840/ECO-M600-OPAL	3670	28	595 x 595 x 57	580 x 580	5
ZCLED3G38Q840/ECO-M600-MIKRO-C	3880	ZCLED3G38Q840/ECO-M600-MIKRO	4510	ZCLED3G38Q840/ECO-M600-OPAL	4370	38	595 x 595 x 57	580 x 580	5

<b>M625</b>									
NW (CCT = 4000 K), CRI > 80									
ZCLED3G28Q840/ECO-M625-MIKRO-C	3260	ZCLED3G28Q840/ECO-M625-MIKRO	3790	ZCLED3G28Q840/ECO-M625-OPAL	3670	28	620 x 620 x 57	605 x 605	5,5
ZCLED3G38Q840/ECO-M625-MIKRO-C	3880	ZCLED3G38Q840/ECO-M625-MIKRO	4510	ZCLED3G38Q840/ECO-M625-OPAL	4370	38	620 x 620 x 57	605 x 605	5,5

### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přibjedenat SDK kit.

When mounting into plasterboard, you have to order SDK kit.

Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen SDK kit zu bestellen.

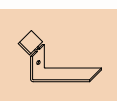
Il faut commander SDK kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opalový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard



### Sada držáků - Mounting Kit - Haltersatz

Pro montáž do sádkartonu - for mounting into plasterboard

### Coding

Holder-standard



Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---



Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

### Coding

CRI > 80	ZCLED3G28Q <b>840</b> /M625-MIKRO
CRI > 90	ZCLED3G38Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do podhledu  
Recessed LED luminaires  
LED Einbauleuchten  
Luminaires LED encastrés



M600 + PLASTER BOARD

M625 + PLASTER BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



KX



KLOS



KM



LED svítidla Wings se vyznačují měkkým příjemným světlem. Konstrukci jsou určena do klasického kazetového podhledu i do sádkartonu.

*V případě montáže do sádkartonu je třeba přibojednat sadu držáků.*

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

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

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

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



These LED luminaires emit a mellow light.

Their design provides for mounting into panel suspended ceilings and plasterboard.

*You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.*

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

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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 Wingsleuchte sind charakterisiert mit weichem, angenehmen Leuchtabgabe.

Ihre Konstruktion ermöglicht die Montage in abgehängte Kassetendecken und auch in die Gipskartondecke.

*Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halter-satz zu bestellen.*

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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



Ces luminaires LED projettent une lumière agréable.

Leur construction permet de les monter dans les plafonds suspendus type ou dans les ouvertures de plafond découpées.





*Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.*




Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

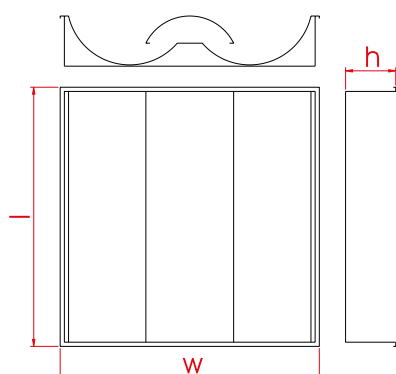
Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

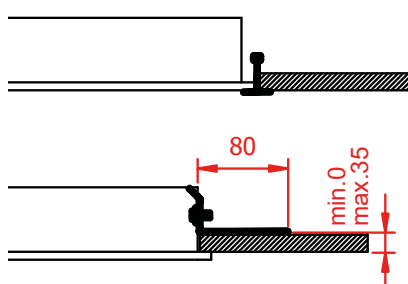
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

	Typ Type Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions Exemple de marquage w x l x h	Rozměry otvoru Hole Size	
<b>M600</b> ( $T_c = 4000\text{ K}$ , $R_a > 80$ )						
KX	 ZCLED3G35Q840/KC-M600	1755	35	595 x 595 x 95	580 x 580	6
	ZCLED3G51Q840/KC-M600	2560	51	595 x 595 x 95	580 x 580	6
KLOS	 ZCLED3G35Q840/KLOS-M600	2795	35	595 x 595 x 95	580 x 580	5
	ZCLED3G51Q840/KLOS-M600	4070	51	595 x 595 x 95	580 x 580	5
KM	 ZCLED3G35Q840/KM-M600	3795	35	595 x 595 x 85	580 x 580	5
	ZCLED3G51Q840/KM-M600	6180	57	595 x 595 x 85	580 x 580	5


<b>M625</b> ( $T_c = 4000\text{ K}$ , $R_a > 80$ )						
KX	 ZCLED3G35Q840/KC-M625	1755	35	620 x 620 x 95	580 x 580	6
	ZCLED3G51Q840/KC-M625	2560	51	620 x 620 x 95	580 x 580	6
KLOS	 ZCLED3G35Q840/KLOS-M625	2795	35	620 x 620 x 95	580 x 580	5
	ZCLED3G51Q840/KLOS-M625	4070	51	620 x 620 x 95	580 x 580	5
KM	 ZCLED3G35Q840/KM-M625	3795	35	620 x 620 x 85	580 x 580	5
	ZCLED3G51Q840/KM-M625	6180	57	620 x 620 x 85	580 x 580	5



Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Při montáži do sádkartonu je nutno přibjednat držáky.  
When mounting into plasterboard, you have to order holders.  
Bei Montage in Gipsplatte ist es nötig einen Haltersatz zu bestellen.  
Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.

	<b>Sada držáků - Mounting Kit - Haltersatz</b>			<b>Coding</b>		
	Pro montáž do sádkartonu - for mounting into plasterboard			Holders-standard		
$T_c$	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur					
CRI	CRI > 80			ZCLED3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO		
	CRI > 90			ZCLED3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO		
Doba životnosti: 50 000h L90B50		Lifetime: 50 000h L90B50				
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step		Source type: LED MacAdam 3 step				
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500		CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500				
Index podání barev: 80-89, 90-100		CRI: 80-89, 90-100				
NZ - nouzové osvětlení: +NZ		NZ - emergency lighting: +NZ				
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI		DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI				
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V		Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V				

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

## LED Úzká svítidla do podhledu LED Narrow Luminaires for Suspended Ceiling LED Enge Einbauleuchten Luminaires LED encastrés étroits



### Standard Suspended Ceiling + Plasterboard

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

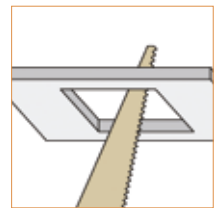
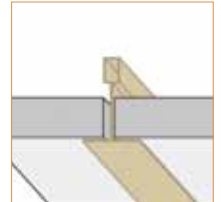
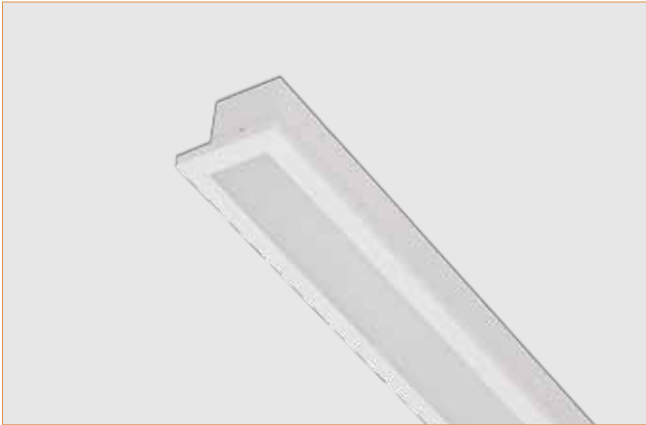


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla Line - úzká svítidla určená do klasického kazetového podhledu i do sádkartonu.

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

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

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

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

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



LED luminaires - type Line - narrow LED luminaires - their provides for mounting into panel suspended ceilings as well as plasterboard.

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

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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.

They are suitable for illuminating common offices and lounges as well as spaces with high eye work demands.



### LED Leuchten Typ Classic

Schmal leuchten, die in abgehängte Kassetendecken und auch in die Gipskartondecke montiert werden können.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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

Diese Leuchten sind zur Beleuchtung von gewöhnlichen Büros (s.g. Büroleuchten), Unterrichtsräumen, Gesellschaftsräumen als auch zur Beleuchtung von optisch anspruchsvollen Räumen geeignet.



### Luminaires LED type Classic

Luminaires étroit la construction permet de les monter dans les plafonds suspendus ou dans les ouvertures de plafond découpées.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.


Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

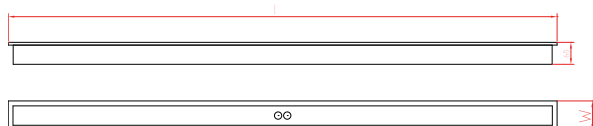
Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

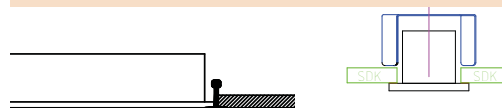
Les luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs, salles de classe, des halls ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.



	Typ	Type	Typ	Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Rozměry otvoru Hole Size	
M600	ZCLED3G39L840/LINE-M600-MIKRO-C				3390	39	80x1195x60	70x1185	3,5
	ZCLED3G39L840/LINE-M600-MIKRO				4070	39	80x1195x60	70x1185	3,5
	ZCLED3G39L840/LINE-M600-OPAL				3840	39	80x1195x60	70x1185	3,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M600-MIKRO-C				4430	51	80x1495x60	70x1485	4,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M600-MIKRO				5320	51	80x1495x60	70x1485	4,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M600-OPAL				5020	51	80x1495x60	70x1485	4,5
M625	ZCLED3G39L840/LINE-M625-MIKRO-C				3390	39	80x1245x60	70x1235	3,5
	ZCLED3G39L840/LINE-M625-MIKRO				4070	39	80x1245x60	70x1235	3,5
	ZCLED3G39L840/LINE-M625-OPAL				3840	39	80x1245x60	70x1235	3,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M625-MIKRO-C				4430	51	80x1545x60	70x1535	4,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M625-MIKRO				5320	51	80x1545x60	70x1535	4,5
	ZCLED3G51L840/LINE-M625-OPAL				5020	51	80x1545x60	70x1535	4,5



Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
830 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	840 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	865 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED3G35Q840/M625-MIKRO
CRI > 90	ZCLED3G35Q940/M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do sádkartonu  
LED luminaires for plasterboard  
LED Leuchten für Gipskarton  
Luminaires LED pour ouvertures de plafond découpées



PLASTER  
BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

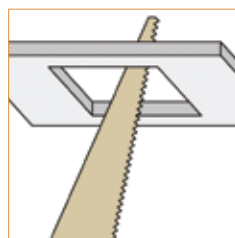


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla Small - malá svítidla určená do sádkartonu.  
Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.  
Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců,  
jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.  
Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz).




Small LED luminaires - type Small - standard quality LED luminaires - their  
provides for plasterboard.  
The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet.  
Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM,  
Samsung, and Philips are used during the manufacturing process.  
Colour: RAL 9003 white – standard (other colours available on request).

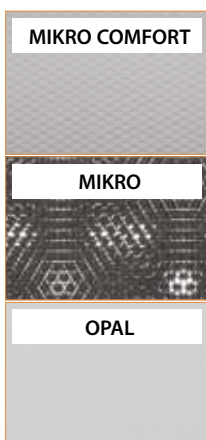
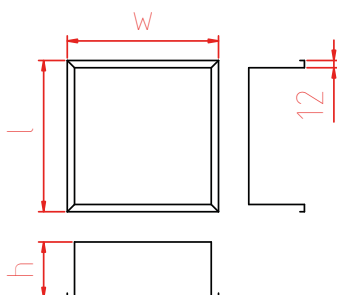


Kleine LED Leuchten Typ Small, Qualitätsleuchten, die in abgehängte  
Gipskartondecke montiert werden können.  
Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt.  
Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von  
renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.  
Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).



Luminaires LED type Small  
Luminaires de qualité dont la construction permet de les monter de  
plafond découpées.  
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.  
Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renom-  
més comme OSRAM, Samsung ou Philips.  
Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Typ Type Typ Type			Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimensions Exemple de marquage	Rozměry otvoru Hole Size	
			lm	W	w x l x h		
<b>Plaster board</b> ( $T_c = 4000\text{ K}$ , $R_a > 80$ )							
ZCLED3G13Q840/SDK-MIKRO-C	<b>Mikroprisma Comfort</b>		840	13	325 x 325 x 60	305 x 305	2
ZCLED3G25Q840/SDK-MIKRO-C			1670	25	325 x 325 x 60	305 x 305	2
ZCLED3G13Q840/SDK-MIKRO	<b>Mikroprisma</b>		990	13	325 x 325 x 60	305 x 305	2
ZCLED3G25Q840/SDK-MIKRO			1980	25	325 x 325 x 60	305 x 305	2
ZCLED3G13Q840/SDK-OPAL	<b>Opal</b>		935	13	325 x 325 x 60	305 x 305	2
ZCLED3G25Q840/SDK-OPAL			1870	25	325 x 325 x 60	305 x 305	2



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffuser  
Diffuseur opalisé standard

$T_c$	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K

CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G35Q840/M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLED3G35Q940/M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.







**Přisazená (stropní)  
Surface Mounted (Ceiling) Luminaires  
Aufsatz- (Decken-) Leuchten  
Plafonniers**



**Svět v novém světle**  
**The World in a New Light**  
**Die Welt in neuem Licht**  
**Le monde dans la nouvelle lumière**

**VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES**

Strana  
Page - Seite

<p>LED svítidla s mřížkou          LED Luminaires with Louvre          LED Leuchten mit Raster          Plafonniers LED avec grille</p>	<p>LOUVRE  </p>	<p>80</p>
<p>LED svítidla přisazená          LED Surface mounted (ceiling) luminaires          LED Schräge Aufsatz          Luminaires Plafonniers LED</p>	<p>CLASSIC  </p>	<p>84</p>
<p>LED svítidla typu FLAT          FLAT LED luminaires          LED Leuchten Typ FLAT          Luminaires LED type FLAT</p>	<p>FLAT  </p>	<p>86</p>
<p>LED svítidla přisazená (stropní)          LED Surface mounted (ceiling) luminaires          LED Aufsatz- (Decken-) Leuchten          Plafonniers LED</p>	<p>WINGS  </p>	<p>88</p>
<p>LED svítidla přisazená (stropní)          LED Surface mounted (ceiling) luminaires          LED Aufsatz- (Decken-) Leuchten          Plafonniers LED</p>	<p>SMALL  </p>	<p>90</p>
<p>Propojovací přisazená          Surface Mounted Luminaires for Continuous Rows          Aufsatz-Lichtbandleuchten mit          Plafonniers</p>	<p>CONTINUOUS  </p>	<p>92</p>

# Přisazená (stropní) svítidla

# Surface Mounted (Ceiling) Luminaires

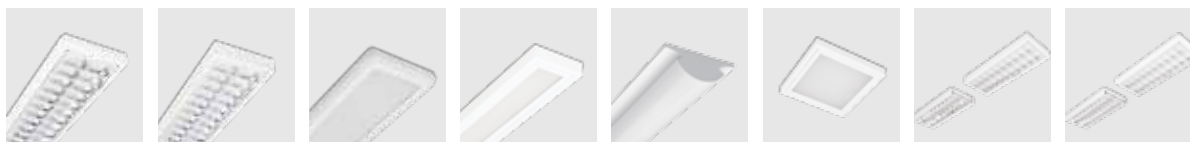
## Aufsatzleuchten (Deckenleuchten)

## Plafonniers



		<b>LED</b>				<b>RAL 9003</b>	<b>RAL 9006</b>		
<b>230 V 50 Hz</b>	<b>IP40</b>	<b>t<sub>a</sub> 25 °C</b>			<b>EVG MULTI</b>				<b>Suspension info page 35</b>

<b>MIKRO COMFORT</b> 	Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED
<b>MIKRO</b> 	Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité
<b>OPAL</b> 	Standardní opálový difuzor Standard Opal diffusor Standard opaler Diffusor Diffuseur opalisé standard
<b>LOS</b> 	Dvojitě parabolická mřížka Double parabolic louvre Doppelparabolischer Raster Grille double parabole



## Přisazená (stropní) svítidla

Svítidla jsou svojí konstrukcí určena pro montáž na povrch (strop), popřípadě je možno svítidla zavěsit do prostoru pomocí lankových závěsů.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Plášť svítidla je celý vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při jeho výrobě nejsou použity žádné plastové díly, které by mohly do budoucna přinést problémy jako jsou prosvítání rohů, či změna barvy vlivem UV záření.

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

Pro připojení slouží 3pólová bezšroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdrojem (invertérem).

Veškeré elektrokomponenty montované do svítidla i svítidla samotná jsou schválena k bezpečnému provozu a na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

Svítidla jsou vhodná k osvětlování běžných kanceláří, společenských místností, obchodních prostorů i učeben.

## Surface Mounted (Ceiling) Luminaires

These luminaires are designed for mounting on the surface (ceiling). They can also be suspended on wire pendants.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is CRI > 80 by default. CRI > 90 also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet containing no plastic parts that might cause problems such as transparent corners or colour changes due to UV radiation.

Colour: standard colour – white RAL 9003 (other colours available on demand)

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to S=2,5mm<sup>2</sup>.

The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power unit (inverter) on request.

A „Declaration of Conformity“ is available for all luminaires as well as electrical components.

The luminaires are suitable for illuminating common offices and lobbies.

## Aufsatzleuchten (Deckenleuchten)

Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke geeignet, bzw. können sie auf Seilpendel aufgehängt werden.

Die LED-Module bauen wir selbst aus Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von CRI > 80, auf Anfrage auch CRI >90, und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Der Leuchtenkörper wird aus Stahlblech mit einer Dicke von 0,5mm angefertigt. Er enthält keine Kunststoffteile, die später Probleme bringen könnten wie z. B. durscheinende Ecken oder eine Farbveränderung durch UV Strahlung.

Farbe: Standardfarbe – weiß RAL 9003 (andere Farben auf Anfrage)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemmleiste für Leiter mit Querschnitt bis 2,5mm<sup>2</sup> benutzt.

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem dimmbaren Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

Für alle Leuchten und alle elektrischen Komponente wurde eine „Konformitätserklärung“ erstellt.

Die Leuchten sind zur Beleuchtung von gewöhnlichen Büros und Geschäftsräumen geeignet.

## Plafonniers et luminaires

Les luminaires sont destinés au montage à la surface (au plafond), sinon, ils peuvent être suspendus à l'aide des fils de suspension.

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI >90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur. Aucune pièces plastiques ne sont utilisés lors de la fabrication du corps afin d'éviter des problèmes de coins transparents ou changement de couleur suite au rayonnement UV.

Couleur: couleur standard – blanc RAL 9003 (autres couleurs sur demande).

Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Une „Déclaration de conformité“ est disponible pour chaque luminaire ainsi que pour tous les composants électriques.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs ainsi que des halls.

# LED LOUVRE

LED svítidla s mřížkou - přisazená zkosená  
LED Luminaires with Louvre - Surface Mounted Luminaires with Bevelled Edges  
LED Leuchten mit Raster – Aufsatzleuchten mit abgeschrägten Seitenkanten  
Plafonniers LED avec grille et bords chanfreinés



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003


standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande

UGR < 18,6



 LED svítidla s mřížkou - kvalitní zkosená svítidla určená pro montáž na strop. Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

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


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

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

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

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

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

 LED luminaires with louvre - quality LED luminaires with bevelled edges - these luminaires are designed for mounting on the ceiling. Long service life and low energy consumption range them among quality products.

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 Philips 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.

They are suitable for illuminating modern offices, as well as spaces with high eye work demands.

 LED Leuchten mit Raster - Qualitätsleuchten mit abgeschrägten Seitenkanten, die sind für Montage auf Decke geeignet.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

 Luminaires LED avec grille - luminaires de qualité avec bords chanfreinés sont destinés à être montés au plafond.

Optique: **une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé offre une luminosité réduite**. La grille permet une vue contrastée optimale sans apporter une fatigue visuelle.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.


Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

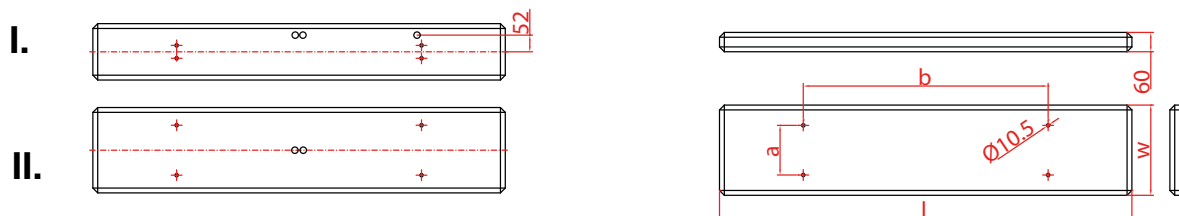
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.



Typ Type Typ	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3G2-15L840/ZK-LOS	2070	15	250 x 615 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3G3-28L840/ZK-LOS	3665	28	348 x 615 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G3-38L840/ZK-LOS	4780	38	348 x 615 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G3-57L840/ZK-LOS	6820	57	348 x 615 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G4-28L840/ZK-LOS	3725	28	445 x 615 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G4-38L840/ZK-LOS	4955	38	445 x 615 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G4-57L840/ZK-LOS	7110	57	445 x 615 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G1-15L840/ZK-LOS	2070	15	150 x 1175 x 60	75 x 720	3
ZCLED3G1-29L840/ZK-LOS	3640	29	150 x 1175 x 60	75 x 720	3
ZCLED3G2-28L840/ZK-LOS	3725	28	250 x 1175 x 60	175 x 720	4
ZCLED3G2-38L840/ZK-LOS	4955	38	250 x 1175 x 60	175 x 720	4
ZCLED3G2-57L840/ZK-LOS	7110	57	250 x 1175 x 60	175 x 720	4
ZCLED3G3-58L840/ZK-LOS	7365	58	348 x 1175 x 60	275 x 720	7
ZCLED3G3-78L840/ZK-LOS	9650	78	348 x 1175 x 60	275 x 720	7
ZCLED3G3-98L840/ZK-LOS	11870	98	348 x 1175 x 60	275 x 720	7
ZCLED3G1-18L840/ZK-LOS	2375	18	150 x 1455 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G1-27L840/ZK-LOS	3500	27	150 x 1455 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G1-50L840/ZK-LOS	6015	50	150 x 1455 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G2-37L840/ZK-LOS	4895	37	250 x 1455 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3G2-55L840/ZK-LOS	7040	55	250 x 1455 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3G2-75L840/ZK-LOS	9180	75	250 x 1455 x 60	175 x 1220	9

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů / Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher / Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

CRI > 80

Coding

ZCLED3G2-38Q**840**/ZK-LOS

CRI > 90

ZCLED3G2-38Q**940**/ZK-LOS

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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.

# LED LOUVRE

LED svítidla s mřížkou - přisazená hranatá  
LED Luminaires with Louvre - Surface Mounted Luminaires with Square Edges  
LED Leuchten mit Raster - Aufsatzleuchten mit eckigen Seitenkanten  
Plafonniers LED avec grille et bords carrés



LED	230 V 50 Hz	IP40	t <sub>a</sub> 25 °C	CE		RAL 9003	standard	RAL 9006	na přání - on request auf Anfrage - sur demande
-----	----------------	------	-------------------------	----	--	----------	----------	----------	--

UGR < 18,6



LED svítidla s mřížkou - kvalitní hranatá svítidla určená pro montáž na strop. Dlouhá životnost, nízká spotřeba a kovové provedení z nich dělá hodnotný výrobek.

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

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

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

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

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

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

LED luminaires with louvre - quality LED luminaires with square edges - these luminaires are designed for mounting on the ceiling. Long service life and low energy consumption range them among quality products.

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 Philips 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.

They are suitable for illuminating modern offices, as well as spaces with high eye work demands.

LED Leuchten mit Raster - Qualitätsleuchten mit eckigen Seitenkanten, die sind für Montage auf Decke geeignet.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

Luminaires LED avec grille - luminaires de qualité avec bords carrés sont destinés à être montés au plafond.

Optique: **une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé offre une luminosité réduite**. La grille permet une vue contrastée optimale sans apporter une fatigue visuelle.


Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

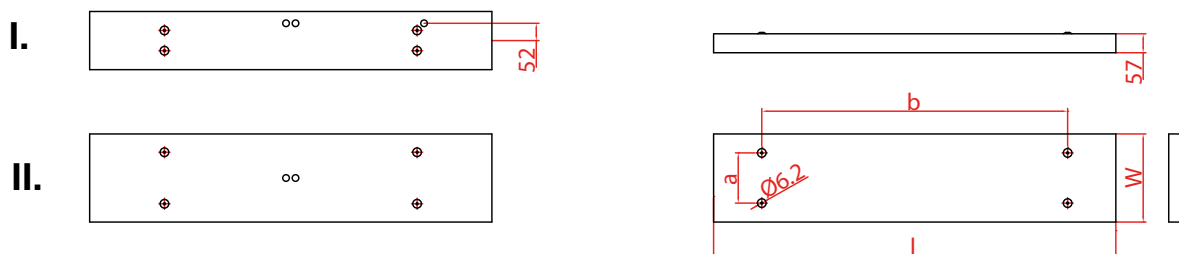
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.

Typ Type Typ	Light output Im	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3G2-15L840/HR-LOS	2070	15	230 x 590 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3G3-28L840/HR-LOS	3665	28	327 x 590 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G3-38L840/HR-LOS	4780	38	327 x 590 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G3-57L840/HR-LOS	6820	57	327 x 590 x 60	275 x 445	4
ZCLED3G4-28L840/HR-LOS	3725	28	425 x 590 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G4-38L840/HR-LOS	4955	38	425 x 590 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G4-57L840/HR-LOS	7110	57	425 x 590 x 60	370 x 445	4
ZCLED3G1-15L840/HR-LOS	2070	15	130 x 1150 x 60	75 x 760	3
ZCLED3G1-29L840/HR-LOS	3640	29	130 x 1150 x 60	75 x 760	3
ZCLED3G2-28L840/HR-LOS	3725	28	230 x 1150 x 60	175 x 760	4
ZCLED3G2-38L840/HR-LOS	4955	38	230 x 1150 x 60	175 x 760	4
ZCLED3G2-57L840/HR-LOS	7110	57	230 x 1150 x 60	175 x 760	4
ZCLED3G3-58L840/HR-LOS	7365	58	327 x 1150 x 60	275 x 760	7
ZCLED3G3-78L840/HR-LOS	9650	78	327 x 1150 x 60	275 x 760	7
ZCLED3G3-98L840/HR-LOS	11870	98	327 x 1150 x 60	275 x 760	7
ZCLED3G1-18L840/HR-LOS	2375	18	130 x 1430 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G1-27L840/HR-LOS	3500	27	130 x 1430 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G1-50L840/HR-LOS	6015	50	130 x 1430 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3G2-37L840/HR-LOS	4895	37	230 x 1430 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3G2-55L840/HR-LOS	7040	55	230 x 1430 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3G2-75L840/HR-LOS	9180	75	230 x 1430 x 60	175 x 1220	9

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

Maße und Position der Befestigungslöcher / Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> <b>6500 K</b>	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	-----------------------------	---

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

Coding

CRI > 80	ZCLED3G2-38Q <b>840</b> /HR-LOS
CRI > 90	ZCLED3G2-38Q <b>940</b> /HR-LOS

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla přisazená (stropní) zkosená  
LED Surface mounted (ceiling) luminaires with bevelled edges  
LED Schräge Aufsatz- (Decken-) Leuchten  
Plafonniers LED avec bords chanfreinés



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Svítidla se montují na pevný strop, popř. je možné je zavěsit na lankové závěsy. Lze je montovat přímo na normálně zápalný podklad.

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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

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



These luminaires are designed for mounting on solid ceilings or suspending on wire pendants. They can be mounted directly on usual inflammable surfaces.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI  $> 80$  by default, or even CRI  $> 90$  on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

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



Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke oder zur Aufhängung auf Seilpendel geeignet. Die Leuchten können auf normal entflammbare Flächen montiert werden.

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 Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI  $> 80$ , auf Wunsch CRI  $> 90$  und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

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



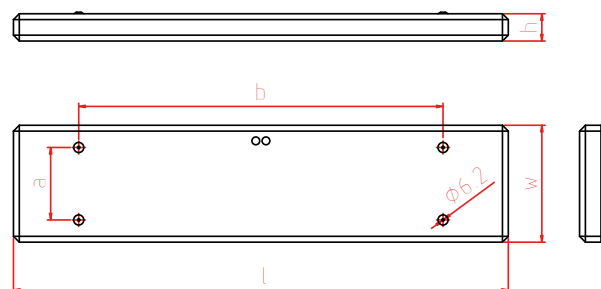
Pour montage au plafond, ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable la suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI  $> 80$  par défaut, sur demande même CRI  $> 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	a x b	kg
	lm		lm		lm				
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32Q830/ZK-MIKRO-C	3460	ZCLED3G32Q830/ZK-MIKRO	4130	ZCLED3G32Q830/ZK-OPAL	3970	32	615 x 615 x 60	495 x 495	6,5
ZCLED3G53Q830/ZK-MIKRO-C	5260	ZCLED3G53Q830/ZK-MIKRO	6280	ZCLED3G53Q830/ZK-OPAL	6030	53	615 x 615 x 60	495 x 495	6,5
ZCLED3G17L830/ZK-MIKRO-C	1720	ZCLED3G17L830/ZK-MIKRO	2015	ZCLED3G17L830/ZK-OPAL	1950	17	310 x 615 x 60	182 x 475	4
ZCLED3G27L830/ZK-MIKRO-C	2715	ZCLED3G27L830/ZK-MIKRO	3180	ZCLED3G27L830/ZK-OPAL	3080	27	310 x 615 x 60	182 x 475	4
ZCLED3G32L830/ZK-MIKRO-C	3170	ZCLED3G32L830/ZK-MIKRO	3715	ZCLED3G32L830/ZK-OPAL	3595	32	310 x 1285 x 60	182 x 860	6,5
ZCLED3G53L830/ZK-MIKRO-C	5060	ZCLED3G53L830/ZK-MIKRO	5940	ZCLED3G53L830/ZK-OPAL	5750	53	310 x 1285 x 60	182 x 860	6,5
ZCLED3G40L830/ZK-MIKRO-C	3885	ZCLED3G40L830/ZK-MIKRO	4560	ZCLED3G40L830/ZK-OPAL	4415	40	310 x 1565 x 60	182 x 1120	7,5
ZCLED3G65L830/ZK-MIKRO-C	6220	ZCLED3G65L830/ZK-MIKRO	7300	ZCLED3G65L830/ZK-OPAL	7070	65	310 x 1565 x 60	182 x 1120	7,5
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32Q840/ZK-MIKRO-C	3620	ZCLED3G32Q840/ZK-MIKRO	4320	ZCLED3G32Q840/ZK-OPAL	4150	32	615 x 615 x 60	495 x 495	6,5
ZCLED3G53Q840/ZK-MIKRO-C	5500	ZCLED3G53Q840/ZK-MIKRO	6560	ZCLED3G53Q840/ZK-OPAL	6300	53	615 x 615 x 60	495 x 495	6,5
ZCLED3G17L840/ZK-MIKRO-C	1795	ZCLED3G17L840/ZK-MIKRO	2105	ZCLED3G17L840/ZK-OPAL	2040	17	310 x 615 x 60	182 x 475	4
ZCLED3G27L840/ZK-MIKRO-C	2835	ZCLED3G27L840/ZK-MIKRO	3325	ZCLED3G27L840/ZK-OPAL	3220	27	310 x 615 x 60	182 x 475	4
ZCLED3G32L840/ZK-MIKRO-C	3310	ZCLED3G32L840/ZK-MIKRO	3880	ZCLED3G32L840/ZK-OPAL	3755	32	310 x 1285 x 60	182 x 860	6,5
ZCLED3G53L840/ZK-MIKRO-C	5290	ZCLED3G53L840/ZK-MIKRO	6205	ZCLED3G53L840/ZK-OPAL	6005	53	310 x 1285 x 60	182 x 860	6,5
ZCLED3G40L840/ZK-MIKRO-C	4060	ZCLED3G40L840/ZK-MIKRO	4765	ZCLED3G40L840/ZK-OPAL	4610	40	310 x 1565 x 60	182 x 1120	7,5
ZCLED3G65L840/ZK-MIKRO-C	6500	ZCLED3G65L840/ZK-MIKRO	7630	ZCLED3G65L840/ZK-OPAL	7380	65	310 x 1565 x 60	182 x 1120	7,5



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffuser  
Diffuseur opalisé standard

## CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO
CRI > 90	ZCLED3G32Q940/M600-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla typu FLAT  
FLAT LED luminaires  
LED Leuchten Typ FLAT  
Luminaires LED type FLAT



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

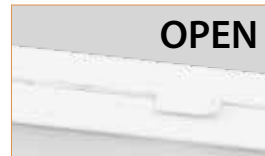
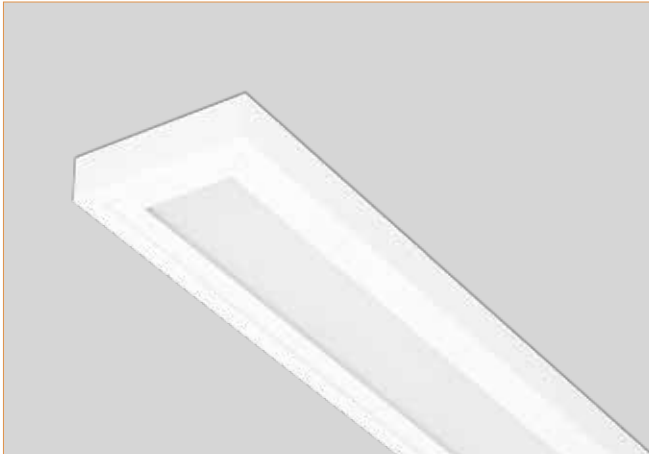


RAL  
9003

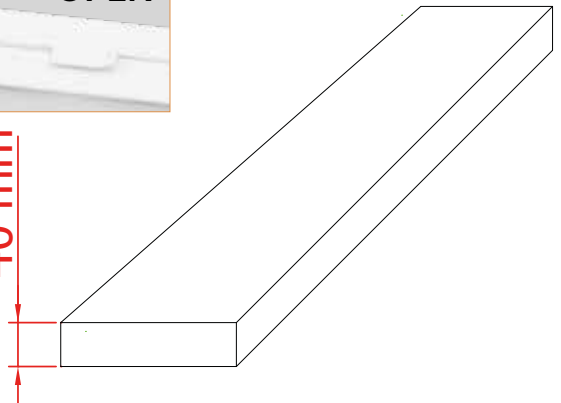
standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



40 mm



Flat to jsou nízká elegantní LED svítidla. Jejich výška je pouhých 40 mm. Jejich použitím dodáte novému i rekonstruovanému prostoru na eleganci. Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

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



The „FLAT“ LED luminaires boast a low elegant design. Their height is only 40mm. They will make the premises look more elegant, no matter if it is a new or refurbished space.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of  $CRI > 80$  by default, or even  $CRI > 90$  on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

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



Flat Leuchte sind niedrige elegante LED Leuchte. Ihre Höhe ist nur 40 mm. Durch ihren Einsatz verleihen Sie einem neuen oder rekonstruierten Raum Eleganz.

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 Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex  $CRI > 80$ , auf Wunsch  $CRI > 90$  und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).




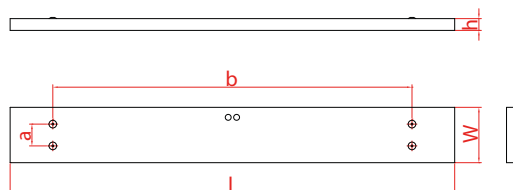
Ceci sont des luminaires LED d'une construction élégante basse. Leur hauteur ne fait que 40mm. L'installation de ces luminaires rendra votre espace élégant, peu importe si c'est un espace nouveau ou reconstruit.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	Position of holes for pendants	
	lm		lm		lm				
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32Q830/FLAT550-MIKRO-C	3585	ZCLED3G32Q830/FLAT550-MIKRO	4255	ZCLED3G32Q830/FLAT550-OPAL	4045	32	550 x 550 x 40	480 x 480	5,5
ZCLED3G53Q830/FLAT550-MIKRO-C	5530	ZCLED3G53Q830/FLAT550-MIKRO	6565	ZCLED3G53Q830/FLAT550-OPAL	6240	53	550 x 550 x 40	480 x 480	5,5
ZCLED3G17L830/FLAT160-MIKRO-C	1638	ZCLED3G17L830/FLAT160-MIKRO	1935	ZCLED3G17L830/FLAT160-OPAL	1780	17	160 x 690 x 40	88 x 500	3,5
ZCLED3G17L830/FLAT250-MIKRO-C	1820	ZCLED3G17L830/FLAT250-MIKRO	2150	ZCLED3G17L830/FLAT250-OPAL	2070	17	250 x 690 x 40	178 x 500	5
ZCLED3G27L830/FLAT250-MIKRO-C	2875	ZCLED3G27L830/FLAT250-MIKRO	3390	ZCLED3G27L830/FLAT250-OPAL	3265	27	250 x 690 x 40	178 x 500	5
ZCLED3G32L830/FLAT160-MIKRO-C	3015	ZCLED3G32L830/FLAT160-MIKRO	3565	ZCLED3G32L830/FLAT160-OPAL	3280	32	160 x 1250 x 40	88 x 900	5
ZCLED3G32L830/FLAT250-MIKRO-C	3545	ZCLED3G32L830/FLAT250-MIKRO	4185	ZCLED3G32L830/FLAT250-OPAL	4025	32	250 x 1250 x 40	178 x 900	7,5
ZCLED3G53L830/FLAT250-MIKRO-C	5365	ZCLED3G53L830/FLAT250-MIKRO	6330	ZCLED3G53L830/FLAT250-OPAL	6095	53	250 x 1250 x 40	178 x 900	7,5
ZCLED3G40L830/FLAT160-MIKRO-C	3707	ZCLED3G40L830/FLAT160-MIKRO	4380	ZCLED3G40L830/FLAT160-OPAL	3930	40	160 x 1530 x 40	88 x 1100	6,5
ZCLED3G40L830/FLAT250-MIKRO-C	4215	ZCLED3G40L830/FLAT250-MIKRO	4860	ZCLED3G40L830/FLAT250-OPAL	4790	40	250 x 1530 x 40	178 x 1100	9
ZCLED3G65L830/FLAT250-MIKRO-C	6920	ZCLED3G65L830/FLAT250-MIKRO	7780	ZCLED3G65L830/FLAT250-OPAL	7490	65	250 x 1530 x 40	178 x 1100	9
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32Q840/FLAT550-MIKRO-C	3745	ZCLED3G32Q840/FLAT550-MIKRO	4445	ZCLED3G32Q840/FLAT550-OPAL	4225	32	550 x 550 x 40	480 x 480	5,5
ZCLED3G53Q840/FLAT550-MIKRO-C	5780	ZCLED3G53Q840/FLAT550-MIKRO	6860	ZCLED3G53Q840/FLAT550-OPAL	6520	53	550 x 550 x 40	480 x 480	5,5
ZCLED3G17L840/FLAT160-MIKRO-C	1710	ZCLED3G17L840/FLAT160-MIKRO	2016	ZCLED3G17L840/FLAT160-OPAL	1860	17	160 x 690 x 40	88 x 500	3,5
ZCLED3G17L840/FLAT250-MIKRO-C	1900	ZCLED3G17L840/FLAT250-MIKRO	2240	ZCLED3G17L840/FLAT250-OPAL	2165	17	250 x 690 x 40	178 x 500	5
ZCLED3G27L840/FLAT250-MIKRO-C	3005	ZCLED3G27L840/FLAT250-MIKRO	3545	ZCLED3G27L840/FLAT250-OPAL	3415	27	250 x 690 x 40	178 x 500	5
ZCLED3G32L840/FLAT160-MIKRO-C	3150	ZCLED3G32L840/FLAT160-MIKRO	3715	ZCLED3G32L840/FLAT160-OPAL	3430	32	160 x 1250 x 40	88 x 900	5
ZCLED3G32L840/FLAT250-MIKRO-C	3700	ZCLED3G32L840/FLAT250-MIKRO	4375	ZCLED3G32L840/FLAT250-OPAL	4205	32	250 x 1250 x 40	178 x 900	7,5
ZCLED3G53L840/FLAT250-MIKRO-C	5605	ZCLED3G53L840/FLAT250-MIKRO	6615	ZCLED3G53L840/FLAT250-OPAL	6370	53	250 x 1250 x 40	178 x 900	7,5
ZCLED3G40L840/FLAT160-MIKRO-C	3870	ZCLED3G40L840/FLAT160-MIKRO	4560	ZCLED3G40L840/FLAT160-OPAL	4110	40	160 x 1530 x 40	88 x 1100	6,5
ZCLED3G40L840/FLAT250-MIKRO-C	4405	ZCLED3G40L840/FLAT250-MIKRO	5075	ZCLED3G40L840/FLAT250-OPAL	5005	40	250 x 1530 x 40	178 x 1100	9
ZCLED3G65L840/FLAT250-MIKRO-C	7230	ZCLED3G65L840/FLAT250-MIKRO	8130	ZCLED3G65L840/FLAT250-OPAL	7830	65	250 x 1530 x 40	178 x 1100	9



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

## CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
CRI > 80	ZCLED3G32Q840/M600-MIKRO
CRI > 90	ZCLED3G32Q940/M600-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla přisazená (stropní)  
LED Surface mounted (ceiling) luminaires  
LED Aufsatz- (Decken-) Leuchten  
Plafonniers LED



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



LED svítidla Wings se vyznačují měkkým příjemným světlem. Svítidla se montují na pevný strop, popř. je možné je zavěsit na lankové závěsy. Lze je montovat přímo na normálně zápalný podklad. *V případě montáže do sádkartonu je třeba přiojednat sadu držáků.* Plášť svítidla je vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců, jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Barevné provedení: standardní odstín bílá RAL 9003 (jiné na dotaz). Všechna svítidla je možno vyrobit ve stmívatelném provedení, popřípadě doplnit o nouzový zdroj.



These LED luminaires emit a mellow light. These luminaires are designed for mounting on solid ceilings or suspending on wire pendants. They can be mounted directly on usual inflammable surfaces. *You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.* The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet. Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips 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.



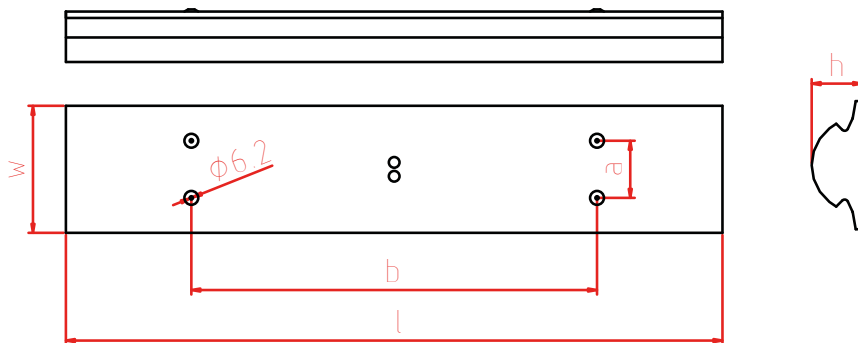
LED Wingsleuchte sind charakterisiert mit weichem, angenehmen Leuchtabgabe. Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke oder zur Aufhängung auf Seilpendel geeignet. Die Leuchten können auf normal entflammbare Flächen montiert werden. *Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Halteratz zu bestellen.* 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 Philips. Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage). Alle Leuchten können auf Anfrage in dimmbarer Ausführung hergestellt werden oder mit einem Notlichtmodul ausgestattet werden.



Ces luminaires LED projettent une lumière agréable. Pour montage au plafond, ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable la suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles. *Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.* Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande). Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.



	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimensions	a x b	kg
	lm	W	w x l x h		
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3GKP68L830/D	2300	68	240 x 1245 x 95	107 x 760	6,5
ZCLED3GKP75L830/D	2880	75	240 x 1545 x 95	107 x 1060	8
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3GKP68L840/D	2425	68	240 x 1245 x 95	107 x 760	6,5
ZCLED3GKP75L840/D	3030	75	240 x 1545 x 95	107 x 1060	8



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla přisazená (stropní)  
LED Surface mounted (ceiling) luminaires  
LED Aufsatz- (Decken-) Leuchten  
Plafonniers LED



PLASTER  
BOARD

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



HR



ZK



Svítidla se montují na pevný strop, popř. je možné je zavěsit na lankové závěsy. Lze je montovat přímo na normálně zápalný podklad.

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

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

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



These luminaires are designed for mounting on solid ceilings or suspending on wire pendants. They can be mounted directly on usual inflammable surfaces.

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

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

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



Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke oder zur Aufhängung auf Seilpendel geeignet. Die Leuchten können auf normal entflammbare Flächen montiert werden.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).




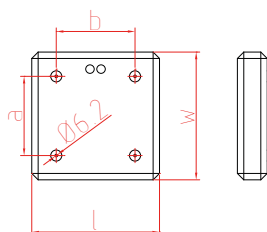
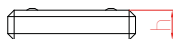
Pour montage au plafond, ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable la suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

	Typ Type Typ Type		Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions Exemple de marquage w x l x h	Rozměry otvoru Hole Size a x b		kg
		(T <sub>c</sub> = 4000 K, R <sub>a</sub> > 80)						
HR	ZCLED3G13Q840/FLAT325-MIKRO-C	Mikroprisma Comfort	870	13	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
	ZCLED3G25Q840/FLAT325-MIKRO-C		1670	25	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
	ZCLED3G13Q840/FLAT325-MIKRO	Mikroprisma	1030	13	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
	ZCLED3G25Q840/FLAT325-MIKRO		1980	25	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
	ZCLED3G13Q840/FLAT325-OPAL	Opal	970	13	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
	ZCLED3G25Q840/FLAT325-OPAL		1870	25	325 x 325 x 40	255 x 255	2	
ZK	ZCLED3G13Q840/ZK-MIKRO-C	Mikroprisma Comfort	870	13	342 x 342 x 60	255 x 259	2	
	ZCLED3G25Q840/ZK-MIKRO-C		1670	25	342 x 342 x 60	255 x 259	2	
	ZCLED3G13Q840/ZK-MIKRO	Mikroprisma	1030	13	342 x 342 x 60	255 x 259	2	
	ZCLED3G25Q840/ZK-MIKRO		1980	25	342 x 342 x 60	255 x 259	2	
	ZCLED3G13Q840/ZK-OPAL	Opal	970	13	342 x 342 x 60	255 x 259	2	
	ZCLED3G25Q840/ZK-OPAL		1870	25	342 x 342 x 60	255 x 259	2	



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K

CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLED3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LED LOUVRE CONTINUOUS

Propojovací přisazená zkosená svítidla s mřížkou  
Surface Mounted Luminaires with Bevelled Edges and Louvre for Continuous Rows  
Aufsatz-Lichtbandleuchten mit Raster und abgeschrägten Seitenkanten  
Plafonniers avec grille et bords chanfreinés pour chemins lumineux



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande

UGR < 18,6



Tato LED svítidla lze spojovat do **souvislých řad**. Tyto řady je možno montovat přímo na strop nebo zavěšovat zavěsit na lankové závěsy. Svítidla lze montovat na normálně zápalný podklad.

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

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

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

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

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

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

These LED light fittings can be connected into continuous rows. The rows can be either suspended or mounted directly on the ceiling. The luminaires is able to mount on usual inflammable surfaces.

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 Philips 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.

Diese LED Leuchten können in **Reihen - Lichtbänder** angeschlossen werden. Die Lichtbänder können direkt an die Decke montiert werden oder auf Seilpendel gehängt werden. Die Leuchten können auf normal entflammable Flächen montiert werden.

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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

Ces luminaires LED peuvent être connectés en chemins lumineux et soit montés directement au plafond soit suspendus par câbles. Ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable.

Optique: une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé pour limiter l'éblouissement - la grille permet un rayonnement optimal qui est important pour une vue contrastée sans fatigue visuelle.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

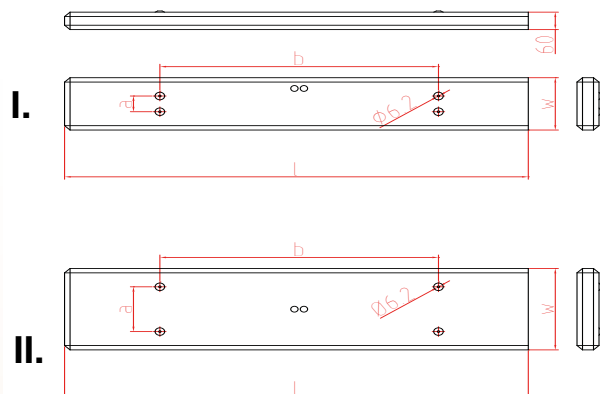
Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.

Typ Type Typ	Light output Im	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	kg
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3GPK2-15L840/ZK-LOS	2070	15	250 x 604,5 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3GPS2-15L840/ZK-LOS	2070	15	250 x 594 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3GPK1-15L840/ZK-LOS	2070	15	150 x 1164,5 x 60	75 x 720	3
ZCLED3GPS1-15L840/ZK-LOS	2070	15	150 x 1154 x 60	75 x 720	3
ZCLED3GPK1-29L840/ZK-LOS	3640	29	150 x 1164,5 x 60	75 x 720	3
ZCLED3GPS1-29L840/ZK-LOS	3640	29	150 x 1154 x 60	75 x 720	3
ZCLED3GPK2-28L840/ZK-LOS	3725	28	250 x 1164,5 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPS2-28L840/ZK-LOS	3725	28	250 x 1154 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPK2-38L840/ZK-LOS	4955	38	250 x 1164,5 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPS2-38L840/ZK-LOS	4955	38	250 x 1154 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPK2-57L840/ZK-LOS	7110	57	250 x 1164,5 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPS2-57L840/ZK-LOS	7110	57	250 x 1154 x 60	175 x 720	4
ZCLED3GPK1-18L840/ZK-LOS	2375	18	150 x 1444,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-18L840/ZK-LOS	2375	18	150 x 1434 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK1-27L840/ZK-LOS	3500	27	150 x 1444,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-27L840/ZK-LOS	3500	27	150 x 1434 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK1-50L840/ZK-LOS	6015	50	150 x 1444,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-50L840/ZK-LOS	6015	50	150 x 1434 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK2-37L840/ZK-LOS	4895	37	250 x 1444,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-37L840/ZK-LOS	4895	37	250 x 1434 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPK2-55L840/ZK-LOS	7040	55	250 x 1444,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-55L840/ZK-LOS	7040	55	250 x 1434 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPK2-75L840/ZK-LOS	9180	75	250 x 1444,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-75L840/ZK-LOS	9180	75	250 x 1434 x 60	175 x 1220	9

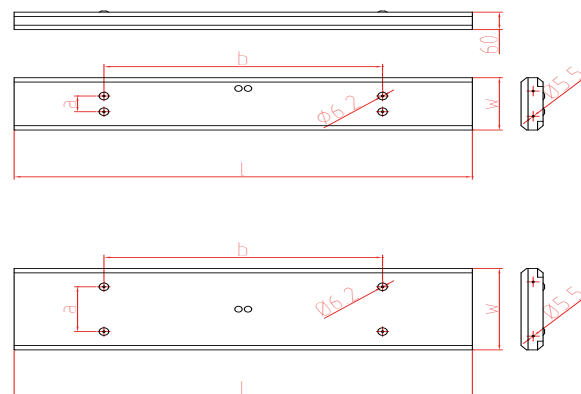
**PK**

Svítidlo krajové  
Edge luminaire  
Endleuchte  
Luminaire d'extrémité



**PS**

Svítidlo středové  
Middle luminaire  
Mittelleuchte  
Luminaire central



**T<sub>c</sub>**

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
**3000 K**

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
**4000 K**

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
**6500 K**

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LED LOUVRE CONTINUOUS

Propojovací přisazená hranatá svítidla s mřížkou  
Surface Mounted Luminaires with Square Edges and Louvre for Continuous Rows  
Aufsatz-Lichtbandleuchten mit Raster mit eckigen Seitenkanten  
Plafonniers avec grille et bords carrés pour chemins lumineux



LED 230 V 50 Hz IP40  $t_a$  25 °C CE RAL 9003 standard RAL 9006 na přání - on request auf Anfrage - sur demande

UGR < 18,6



Tato LED svítidla lze spojovat do **souvislých řad**. Tyto řady je možno montovat přímo na strop nebo zavěšovat zavěsit na lankové závěsy. Svítidla lze montovat na normálně zápalný podklad.

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

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

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

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

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

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

These LED light fittings can be connected into continuous rows. The rows can be either suspended or mounted directly on the ceiling. The luminaires are able to mount on usual inflammable surfaces.

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 Philips 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.

Diese LED Leuchten können in **Reihen - Lichtbänder** angeschlossen werden. Die Lichtbänder können direkt an die Decke montiert werden oder auf Seilpendel gehängt werden. Die Leuchten können auf normal entflammable Flächen montiert werden.

Der optische Teil der Leuchte besteht aus einem **parabolischen optischen Raster mit einem Opaldiffusor für den Blendenschutz**. 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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

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

Die Leuchten sind zur Beleuchtung moderner Büros und für Montage in optisch anspruchsvolle Umgebung geeignet.

Ces luminaires LED peuvent être connectés en chemins lumineux et soit montés directement au plafond soit suspendus par câbles. Ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable.

Optique: une grille optique parabolique avec un diffuseur opalisé pour limiter l'éblouissement - la grille permet un rayonnement optimal qui est important pour une vue contrastée sans fatigue visuelle.


Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Tous les luminaires peuvent être fabriqués en version graduable ou équipés d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux modernes, ainsi que des espaces où une haute acuité visuelle est demandée.

Typ Type Typ	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimensions w x l x h	Rozměry otvorů Hole size	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3GPK2-15L840/HR-LOS	2070	15	230 x 574,5 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3GPS2-15L840/HR-LOS	2070	15	230 x 559 x 60	175 x 445	2,5
ZCLED3GPK1-15L840/HR-LOS	2070	15	130 x 1134,5 x 60	75 x 760	3
ZCLED3GPS1-15L840/HR-LOS	2070	15	130 x 1119 x 60	75 x 760	3
ZCLED3GPK1-29L840/HR-LOS	3640	29	130 x 1134,5 x 60	75 x 760	3
ZCLED3GPS1-29L840/HR-LOS	3640	29	130 x 1119 x 60	75 x 760	3
ZCLED3GPK2-28L840/HR-LOS	3725	28	230 x 1134,5 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPS2-28L840/HR-LOS	3725	28	230 x 1119 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPK2-38L840/HR-LOS	4955	38	230 x 1134,5 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPS2-38L840/HR-LOS	4955	38	230 x 1119 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPK2-57L840/HR-LOS	7110	57	230 x 1134,5 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPS2-57L840/HR-LOS	7110	57	230 x 1119 x 60	175 x 760	4
ZCLED3GPK1-18L840/HR-LOS	2375	18	130 x 1414,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-18L840/HR-LOS	2375	18	130 x 1399 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK1-27L840/HR-LOS	3500	27	130 x 1414,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-27L840/HR-LOS	3500	27	130 x 1399 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK1-50L840/HR-LOS	6015	50	130 x 1414,5 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPS1-50L840/HR-LOS	6015	50	130 x 1399 x 60	75 x 1220	4
ZCLED3GPK2-37L840/HR-LOS	4895	37	230 x 1414,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-37L840/HR-LOS	4895	37	230 x 1399 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPK2-55L840/HR-LOS	7040	55	230 x 1414,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-55L840/HR-LOS	7040	55	230 x 1399 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPK2-75L840/HR-LOS	9180	75	230 x 1414,5 x 60	175 x 1220	9
ZCLED3GPS2-75L840/HR-LOS	9180	75	230 x 1399 x 60	175 x 1220	9

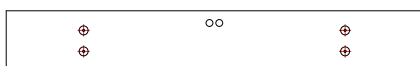
**PK**

Svítlidlo krajové  
Edge luminaire  
Endleuchte  
Luminaire d'extrémité

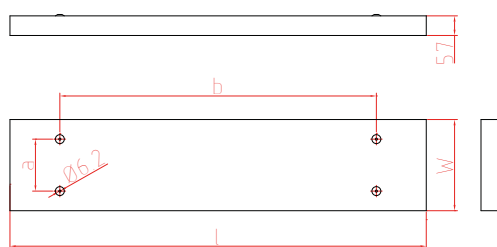
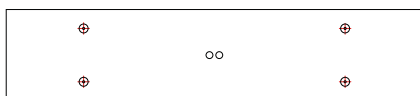
**PS**

Svítlidlo středové  
Middle luminaire  
Mittelleuchte  
Luminaire central

I.



II.



**T<sub>c</sub>**

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

**Závěsná svítidla**  
**Pendant Luminaires**  
**Pendelleuchten**  
**Luminaires suspendus**

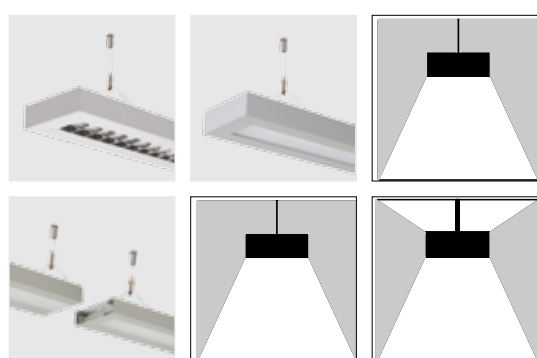




## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

Závěsná svítidla z Al profilů  
Pendant Luminaires Made of Aluminium Profile  
Pendelleuchten aus Aluminiumprofil  
Luminaires suspendus en profilés aluminium



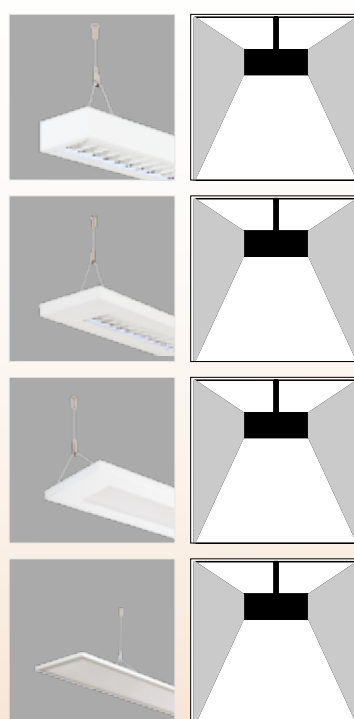
Samostatná  
Independant Luminaires  
Selbständige Leuchten  
Luminaires individuels

98

Propojovací (do souvislých řad)  
Luminaires for Continuous Mounting  
Lichtbandleuchten  
Luminaires pour bandeaux lumineux

104

Svítidla klasické konstrukce  
Standard Luminaires  
Standardleuchten  
Luminaires de structure classique



ELEGANT

108

SLIM2 (LOS)

110

SLIM (Mikro, Opal)

112

Panel LGP

114

**Svítidla z hliníkového profilu**  
**Leuchten aus Aluminiumprofil**

**Luminaire Made of Aluminium Profile**  
**Luminaire en profilés aluminium**

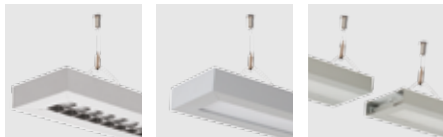


**Surface mounted?**  
**Yes! Contact us please.**



					<b>LED</b>			
<b>230 V</b> <b>50 Hz</b>	<b>IP20</b>	<b>IP40</b>	<b>t<sub>a</sub></b> <b>25 °C</b>		<b>EVG DIMM</b>	<b>EVG</b> <b>MULTI</b>		<b>EMERGENCY</b>

<p><b>MIKRO COMFORT</b></p>	<p>Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED          Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points          Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED          Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED</p>
<p><b>MIKRO</b></p>	<p>Pouze mikroprisma kryt, vydatelná struktura LED, vyšší účinnost          Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency          Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit          Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité</p>
<p><b>OPAL</b></p>	<p>Standardní opálový difuzor          Standard Opal diffusor          Standard opaler Diffusor          Diffuseur opalisé standard</p>
<p><b>LOS</b></p>	<p>Dvojitě parabolická mřížka          Double parabolic louver          Doppelparabolischer Raster          Grille double parabole</p>



## Svítidla z hliníkového profilu

Elegantní závěsná svítidla, která zaujmou svým moderním designem jsou vyrobená z eloxovaného hliníkového profilu. Na strop se připevňují pomocí lankových závěsů.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Barevné provedení: přírodní elox (šedá).

Pro připojení slouží 3pólová bezšroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5 mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdroje (inverterem).

Všecké elektrokomponenty montované do svítidla i svítidla samotná jsou schválena k bezpečnému provozu a na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

Svítidla jsou vhodná k osvětlování běžných kanceláří a společenských místností.

## Luminaires Made of Aluminium Profile

These are elegant pendant luminaires with a modern design – made of anodised aluminium profile. They are designed for suspending on wire pendants.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is CRI > 80 by default. CRI > 90 also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

Colour: natural anodized finish

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to  $S = 2,5 \text{ mm}^2$  (other options can be agreed).

The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power unit (inverter) on request.

A „Declaration of Conformity“ is available for all luminaires as well as electrical components.

The luminaires are suitable for illuminating common offices and lobbies.

## Leuchten aus Aluminiumprofil

Die eleganten Pendelleuchten mit modernem Design werden aus eloxiertem Aluminiumprofil hergestellt.

Die Leuchten werden auf Seilpendel an die Decke gehängt.

LED Module kommen aus unserer Produktion und wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI > 80, auf Wunsch CRI > 90 und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Farbe: Naturelox (grau)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemme für Leiter mit Querschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup> (andere Varianten auf Anfrage).

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem Dimm - Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

Alle elektrische Komponente als auch die Leuchten selbst sind für sicheren Betrieb genehmigt und für alle Leuchten wurde eine Konformitätserklärung erstellt.

Die Leuchten sind zur Beleuchtung üblicher Büros und Gesellschaftsräumen geeignet.

## Luminaires en profilés aluminium

Ces luminaires suspendus avec une construction moderne et élégante sont fabriqués en profilé d'aluminium anodisé. Ils sont destinés à être suspendus à l'aide des fils de suspension.

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Couleur: anodisé naturel (gris)

Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5 mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Une „Déclaration de conformité“ est disponible pour chaque luminaire ainsi que pour tous les composants électriques.

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs ainsi que des halls.

# AL PROFILE

LED svítidla závěsná  
LED Pendant Luminaires  
LED Pendelleuchten  
LED luminaires suspendus



AI

LED

230 V  
50 Hz

IP40


t<sub>a</sub> 25 °C

CE



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



 **Elegantní závěsná LED svítidla**, která zaujmou svým moderním designem jsou vyrobená z eloxovaného hliníkového profilu.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.


**Na strop se připevňují pomocí lankových závěsů.**

Z důvodu omezení jasu jsou svítidla osazena optickým krytem.

Druhy krytů: **MIKROPRISMA** kryt je vhodný i dokanceláři a prostor s monitory. Využívá pokrokový materiál s vynikajícími optickými vlastnostmi (zamezuje oslnění podobně jako optické mřížky).

**PLEXI (OPAL)** kryt je levnější variantou vhodnější více pro použití na chodby, recepce a obchodní prostory.

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

 These **elegant pendant LED luminaires** with modern design are made of anodized aluminium profile.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.


**These luminaires are designed for suspending on wire pendants.**

In order to reduce brightness, the luminaires are equipped with an optical cover.

Types of covers: **The MICROPRISM cover** is suitable for offices as well as rooms with monitors. Microprism is an innovative type of material with excellent optical characteristics (like an optical louvre, it prevents glare).

**The PLEXI (OPAL) cover** is cheaper and suitable rather for corridors, receptions, and commercial premises.

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

 Diese **elegante Pendelleuchten** mit modernem Design werden aus eloxiertem Aluminiumprofil hergestellt.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.


**Die Leuchten werden auf Seilpendel gehängt.**

Die Leuchten werden mit einer optischen Abdeckung ausgestattet, womit die Leuchtdichte reduziert wird.

Optische Abdeckungen: Die **MIKROPRISMATISCHE Abdeckung** ist auch zur Montage in Büros und Räumen mit Bildschirmen geeignet. Es handelt sich um ein innovatives Material mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften (es reduziert Blendung ähnlich wie ein optischer Raster).

**PLEXI- (OPAL-) Abdeckung** ist billiger und mehr zur Anwendung in Fluren, Rezeptionen und Geschäftsräumen geeignet.

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

 Ces **luminaires suspendus** avec une construction moderne et élégante sont fabriqués en profilé d'aluminium anodisé.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

**La suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.**

Optique: **Diffuseur MICROPRISMATIQUE** - destiné à être utilisé également dans les bureaux et postes équipés d'écrans. Il est fabriqué en matériau de pointe avec des paramètres optiques excellents (pour empêcher l'éblouissement comme le font les grilles optiques).

**Diffuseur en PLEXIGLAS (OPALISE)** - version économique et convenable plutôt pour les couloirs, réceptions et espaces commerciaux.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	d	kg
	lm		lm		lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>											
<b>AI180</b>											
ZCLED3G19L840/AL180-MIKRO-C	1600	ZCLED3G19L840/AL180-MIKRO	1850	ZCLED3G19L840/AL180-OPAL	1940	ZCLED3G1-19L840/AL180-LOS	1615	19	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLED3G35L840/AL180-MIKRO-C	3200	ZCLED3G35L840/AL180-MIKRO	3695	ZCLED3G35L840/AL180-OPAL	3880	ZCLED3G1-35L840/AL180-LOS	2975	35	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLED3G43L840/AL180-MIKRO-C	4000	ZCLED3G43L840/AL180-MIKRO	4620	ZCLED3G43L840/AL180-OPAL	4850	ZCLED3G1-43L840/AL180-LOS	3650	43	180 x 1535 x 54	150	4,5
<b>AI270</b>											
ZCLED3G19L840/AL270-MIKRO-C	2045	ZCLED3G19L840/AL270-MIKRO	2360	ZCLED3G19L840/AL270-OPAL	2190	---	---	19	270 x 635 x 54	240	3
ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO-C	4090	ZCLED3G35L840/AL270-MIKRO	4725	ZCLED3G35L840/AL270-OPAL	4380	---	---	35	270 x 1235 x 54	240	4,5
ZCLED3G43L840/AL270-MIKRO-C	5110	ZCLED3G43L840/AL270-MIKRO	5900	ZCLED3G43L840/AL270-OPAL	5475	---	---	43	270 x 1535 x 54	240	5,5
<b>AI570</b>											
ZCLED3G35Q840/AL570-MIKRO-C	4090	ZCLED3G35Q840/AL570-MIKRO	4700	ZCLED3G35Q840/AL570-OPAL	4160	---	---	35	570 x 570 x 54	540	4,5
ZCLED3G57Q840/AL570-MIKRO-C	6135	ZCLED3G57Q840/AL570-MIKRO	7050	ZCLED3G57Q840/AL570-OPAL	6240	---	---	57	570 x 570 x 54	540	4,5



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffuser  
Diffuseur opalisé standard

T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> <b>6500 K</b>

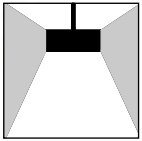
CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLED3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 PROFILE

LED svítidla závěsná přímo/nepřímá  
LED Pendant Luminaires direct/indirect  
LED Pendelleuchten Direkt/indirekte  
LED luminaires suspendus directs/indirects



AI

LED

230 V  
50 Hz

IP40


t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



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



 **Elegantní závěsná LED svítidla přímo/nepřímá**, která zaujmou svým moderním designem jsou vyrobená z eloxovaného hliníkového profilu.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

**Na strop se připevňují pomocí lankových závěsů.**


Svítidla jsou konstruována tak, aby osvětlovala i strop. Tím se zvyšuje nepřímá složka osvětlení, což působí velmi příjemně na osoby v daném prostoru.

Z důvodu omezení jasů jsou svítidla osazena optickým krytem.

Druhy optických krytů: **MIKROPRISMA** kryt je vhodný i dokancelářů a prostor s monitory. Využívá pokrokový materiál s vynikajícími optickými vlastnostmi (zamezuje oslnění podobně jako optické mřížky).

**PLEXI (OPAL)** kryt je levnější variantou vhodnější více pro použití na chodbách, recepcích a obchodních prostorech.

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

 These **elegant direct/indirect pendant LED luminaires** with modern design are made of anodized aluminium profile.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

**These luminaires are designed for suspending on wire pendants.**

The design of these luminaires allows to illuminate the ceiling as well. The indirect component of illumination is higher which creates ambience in the room.

In order to reduce brightness, the luminaires are equipped with an optical cover.

Types of optical covers: **The MICROPRISM cover** is suitable for offices as well as rooms with monitors. Microprism is an innovative type of material with excellent optical characteristics (like an optical louvre, it prevents glare).

**The PLEXI (OPAL) cover** is cheaper and suitable rather for corridors, receptions, and commercial premises.

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

 Diese **elegante direkt/indirekte Pendelleuchten** mit modernem Design werden aus eloxiertem Aluminiumprofil hergestellt.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.


**Die Leuchten werden auf Seilpendel gehängt.**

Die Konstruktion dieser Leuchten ermöglicht auch die Beleuchtung der Decke. Damit erhöht sich die indirekte Beleuchtungskomponente. Dies wirkt sehr angenehm auf Leute in dem Raum.

Optische Abdeckungen: Die **MIKROPRISMATISCHE Abdeckung** ist auch zur Montage in Büros und Räumen mit Bildschirmen geeignet. Es handelt sich um ein innovatives Material mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften (es reduziert Blendung ähnlich wie ein optischer Raster).

**PLEXI- (OPAL-) Abdeckung** ist billiger und mehr zur Anwendung in Fluren, Rezeptionen und Geschäftsräumen geeignet.

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

 Ces **luminaires directs/indirects suspendus** avec une construction moderne et élégante sont fabriqués en profilé d'aluminium anodisé.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid. **La suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.**

Leur construction permet de projeter une partie du flux lumineux vers le plafond ce qui augmente la composante indirecte d'éclairage et crée une ambiance dans l'espace éclairé.

Optique: **Diffuseur MICROPRISMATIQUE** - destiné à être utilisé également dans les bureaux et postes équipés d'écrans. Il est fabriqué en matériau de pointe avec des paramètres optiques excellents (pour empêcher l'éblouissement comme le font les grilles optiques).

**Diffuseur en PLEXIGLAS (OPALISE)** - version économique et convenable plutôt pour les couloirs, réceptions et espaces commerciaux.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	d	kg
	lm		lm		lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>											
<b>Al180</b>											
ZCLED3GID19+5L840/AL180-MIKRO-C	1960	ZCLED3GID19+5L840/AL180-MIKRO	2265	ZCLED3GID19+5L840/AL180-OPAL	2300	ZCLED3GID19+5L840/AL180-LOS	1900	19+5	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLED3GID35+10L840/AL180-MIKRO-C	3920	ZCLED3GID35+10L840/AL180-MIKRO	4530	ZCLED3GID35+10L840/AL180-OPAL	4600	ZCLED3GID35+10L840/AL180-LOS	3650	35+10	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLED3GID43+15L840/AL180-MIKRO-C	5080	ZCLED3GID43+15L840/AL180-MIKRO	5865	ZCLED3GID43+15L840/AL180-OPAL	5930	ZCLED3GID43+15L840/AL180-LOS	4845	43+15	180 x 1535 x 54	150	4,5
<b>Al270</b>											
ZCLED3GID19+5L840/AL270-MIKRO-C	2405	ZCLED3GID19+5L840/AL270-MIKRO	2780	ZCLED3GID19+5L840/AL270-OPAL	2550	---		19+5	270 x 635 x 54	240	3
ZCLED3GID35+10L840/AL270-MIKRO-C	4810	ZCLED3GID35+10L840/AL270-MIKRO	5555	ZCLED3GID35+10L840/AL270-OPAL	5100	---		35+10	270 x 1235 x 54	240	4,5
ZCLED3GID43+10L840/AL270-MIKRO-C	6190	ZCLED3GID43+10L840/AL270-MIKRO	7150	ZCLED3GID43+10L840/AL270-OPAL	6555	---		43+15	270 x 1535 x 54	240	5,5
<b>Al570</b>											
ZCLED3G35+10Q840/AL570-MIKRO-C	4810	ZCLED3G35+10Q840/AL570-MIKRO	5555	ZCLED3G35+10Q840/AL570-OPAL	5100	---		35+10	570 x 570 x 54	540	4,5
ZCLED3G53+10Q840/AL570-MIKRO-C	6730	ZCLED3G53+10Q840/AL570-MIKRO	7750	ZCLED3G53+10Q840/AL570-OPAL	7140	---		53+10	570 x 570 x 54	540	4,5



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffuser, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffuser  
Diffuseur opalisé standard

T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> <b>6500 K</b>

CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLED3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 PROFILE

LED svítidla propojovací závěsná  
LED Pendant Luminaires for Continuous Mounting  
LED Lichtband-Pendelleuchten  
LED luminaires suspendus pour bandeaux lumineux



AI

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

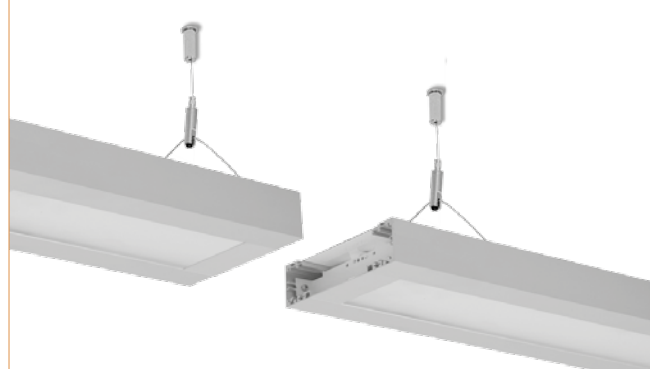


Barva - přírodní elox (šedá)  
Colour - natural (grey)  
Naturfarbe (grau)

## PK (LOS)



## PS (MIKRO-C, MIKRO, OPAL)



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

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

**Na strop se připevňují pomocí lankových závěsů.**

Z důvodu omezení jasů jsou svítidla osazena optickým krytem.

Druhy krytů: **MIKROPRISMA** kryt je vhodný i dokanceláří a prostor s monitory. Využívá pokrokový materiál s vynikajícími optickými vlastnostmi (zamezuje oslnění podobně jako optické mřížky).

**PLEXI (OPAL)** kryt je levnější variantou vhodnější více pro použití na chodby, recepcce a obchodní prostory.

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

These **elegant pendant LED luminaires** with modern design are suitable for continuous mounting. They are made of anodized aluminium profile.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

**These luminaires are designed for suspending on wire pendants.**

In order to reduce brightness, the luminaires are equipped with an optical cover.

Types of covers: **The MICROPRISM cover** is suitable for offices as well as rooms with monitors. Microprism is an innovative type of material with excellent optical characteristics (like an optical louvre, it prevents glare).

**The PLEXI (OPAL) cover** is cheaper and suitable rather for corridors, receptions, and commercial premises.

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

Diese **elegante Pendelleuchten können in Lichtbänder angeschlossen werden.** Ausführung aus eloxiertem Aluminiumprofil verleiht ihnen ein modernes und elegantes Design.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

**Die Leuchten werden auf Seilpendel gehängt.**

Die Leuchten werden mit einer optischen Abdeckung ausgestattet, womit die Leuchtdichte reduziert wird.

Optische Abdeckungen: Die **MIKROPRISMATISCHE Abdeckung** ist auch zur Montage in Büros und Räumen mit Bildschirmen geeignet. Es handelt sich um ein innovatives Material mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften (es reduziert Blendung ähnlich wie ein optischer Raster).

**PLEXI- (OPAL-) Abdeckung** ist billiger und mehr zur Anwendung in Fluren, Rezeptionen und Geschäftsräumen geeignet.

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

Ces **luminaires suspendus pour bandeaux lumineux** avec une construction moderne et élégante sont fabriqués en profilé d'aluminium anodisé.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

**La suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.**

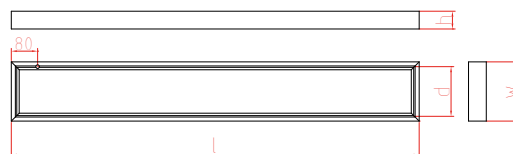
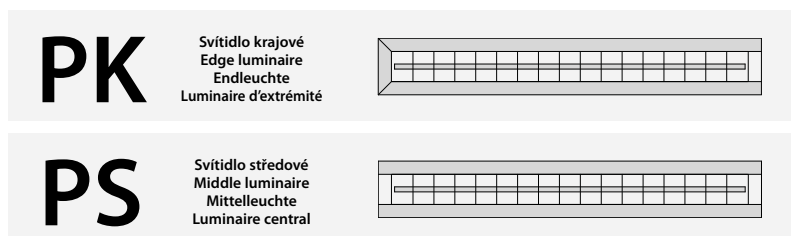
Optique: **Diffuseur MICROPRISMATIQUE** - destiné à être utilisé également dans les bureaux et postes équipés d'écrans. Il est fabriqué en matériau de pointe avec des paramètres optiques excellents (pour empêcher l'éblouissement comme le font les grilles optiques).

**Diffuseur en PLEXIGLAS (OPALISE)** - version économique et convenable plutôt pour les couloirs, réceptions et espaces commerciaux.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.



Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	d	kg
	lm		lm		lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>											
ZCLED3GPK19L840/AL180-MIKRO-C	1600	ZCLED3GPK19L840/AL180-MIKRO	1850	ZCLED3GPK19L840/AL180-OPAL	1940	ZCLED3GPK19L840/AL180-LOS	1615	19	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLED3GPS19L840/AL180-MIKRO-C	1600	ZCLED3GPS19L840/AL180-MIKRO	1850	ZCLED3GPS19L840/AL180-OPAL	1940	ZCLED3GPS19L840/AL180-LOS	1615	19	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLED3GPK35L840/AL180-MIKRO-C	3200	ZCLED3GPK35L840/AL180-MIKRO	3695	ZCLED3GPK35L840/AL180-OPAL	3880	ZCLED3GPK35L840/AL180-LOS	2975	35	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLED3GPS35L840/AL180-MIKRO-C	3200	ZCLED3GPS35L840/AL180-MIKRO	3695	ZCLED3GPS35L840/AL180-OPAL	3880	ZCLED3GPS35L840/AL180-LOS	2975	35	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLED3GPK43L840/AL180-MIKRO-C	4000	ZCLED3GPK43L840/AL180-MIKRO	4620	ZCLED3GPK43L840/AL180-OPAL	4850	ZCLED3GPK43L840/AL180-LOS	3650	43	180 x 1535 x 54	150	4,5
ZCLED3GPS43L840/AL180-MIKRO-C	4000	ZCLED3GPS43L840/AL180-MIKRO	4620	ZCLED3GPS43L840/AL180-OPAL	4850	ZCLED3GPS43L840/AL180-LOS	3650	43	180 x 1535 x 54	150	4,5



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K

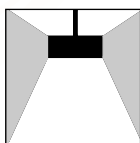
CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLED3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 PROFILE

LED svítidla přímo/nepřímá propojovací závěsná  
LED Pendant Luminaires direct/indirect for Continuous Mounting  
LED Lichtbandleuchten Direkt/indirekte  
LED luminaires suspendus pour bandeaux lumineux directs/indirects



AI

LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>3</sub>  
25 °C

CE




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

## PK (LOS)



## PS (MIKRO-C, MIKRO, OPAL)



 **Elegantní závěsná LED svítidla přímo/nepřímá, která lze propojovat do souvislých řad,** zaujmou svým moderním designem jsou vyrobená z eloxovaného hliníkového profilu.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.


**Na strop se připevňují pomocí lankových závěsů.**

Z důvodu omezení jasů jsou svítidla osazena optickým krytem.

Druhy krytů: **MIKROPRISMA** kryt je vhodný i dokanceláří a prostor s monitory. Využívá pokrokový materiál s vynikajícími optickými vlastnostmi (zamezuje oslnění podobně jako optické mřížky).

**PLEXI (OPAL)** kryt je levnější variantou vhodnější více pro použití na chodby, recepcce a obchodní prostory.

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

 These **elegant pendant LED direct/indirect luminaires** with modern design are suitable for continuous mounting. They are made of anodized aluminium profile.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

**These luminaires are designed for suspending on wire pendants.**

In order to reduce brightness, the luminaires are equipped with an optical cover.

Types of covers: **The MICROPRISM cover** is suitable for offices as well as rooms with monitors. Microprism is an innovative type of material with excellent optical characteristics (like an optical louvre, it prevents glare).

**The PLEXI (OPAL) cover** is cheaper and suitable rather for corridors, receptions, and commercial premises.

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

 Diese **elegante direkt/indirekte Pendelleuchten können in Lichtbänder angeschlossen werden.** Ausführung aus eloxiertem Aluminiumprofil verleiht ihnen ein modernes und elegantes Design.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.


**Die Leuchten werden auf Seilpendel gehängt.**

Die Leuchten werden mit einer optischen Abdeckung ausgestattet, womit die Leuchtdichte reduziert wird.

Optische Abdeckungen: Die **MIKROPRISMATISCHE Abdeckung** ist auch zur Montage in Büros und Räumen mit Bildschirmen geeignet. Es handelt sich um ein innovatives Material mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften (es reduziert Blendung ähnlich wie ein optischer Raster).

**PLEXI- (OPAL-) Abdeckung** ist billiger und mehr zur Anwendung in Fluren, Rezeptionen und Geschäftsräumen geeignet.

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

 Ces **luminaires suspendus pour bandeaux lumineux directs/indirects** avec une construction moderne et élégante sont fabriqués en profilé d'aluminium anodisé.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

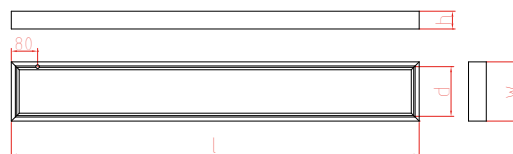
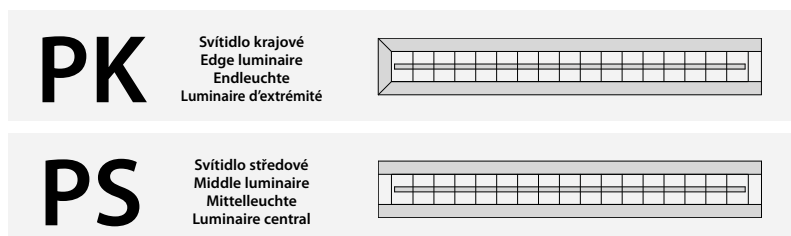
**La suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.**

Optique: **Diffuseur MICROPRISMATIQUE** - destiné à être utilisé également dans les bureaux et postes équipés d'écrans. Il est fabriqué en matériau de pointe avec des paramètres optiques excellents (pour empêcher l'éblouissement comme le font les grilles optiques).

**Diffuseur en PLEXIGLAS (OPALISE)** - version économique et convenable plutôt pour les couloirs, réceptions et espaces commerciaux.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Mikroprisma Comfort	Light output	Mikroprisma	Light output	Opal	Light output	LOS	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	d	kg
	lm		lm		lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>											
ZCLEd3GPK19+5L840/AL180-MIKRO-C	1960	ZCLEd3GPK19+5L840/AL180-MIKRO	2265	ZCLEd3GPK19+5L840/AL180-OPAL	2300	ZCLEd3GPK19+5L840/AL180-LOS	1900	19+5	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLEd3GPS19+5L840/AL180-MIKRO-C	1960	ZCLEd3GPS19+5L840/AL180-MIKRO	2265	ZCLEd3GPS19+5L840/AL180-OPAL	2300	ZCLEd3GPS19+5L840/AL180-LOS	1900	19+5	180 x 635 x 54	150	2,5
ZCLEd3GPK35+10L840/AL180-MIKRO-C	3920	ZCLEd3GPK35+10L840/AL180-MIKRO	4530	ZCLEd3GPK35+10L840/AL180-OPAL	4600	ZCLEd3GPK35+10L840/AL180-LOS	3650	35+10	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLEd3GPS35+10L840/AL180-MIKRO-C	3920	ZCLEd3GPS35+10L840/AL180-MIKRO	4530	ZCLEd3GPS35+10L840/AL180-OPAL	4600	ZCLEd3GPS35+10L840/AL180-LOS	3650	35+10	180 x 1235 x 54	150	3,3
ZCLEd3GPK43+15L840/AL180-MIKRO-C	5080	ZCLEd3GPK43+10L840/AL180-MIKRO	5865	ZCLEd3GPK43+15L840/AL180-OPAL	5930	ZCLEd3GPK43+15L840/AL180-LOS	4845	43+15	180 x 1535 x 54	150	4,5
ZCLEd3GPS43+15L840/AL180-MIKRO-C	5080	ZCLEd3GPS43+10L840/AL180-MIKRO	5865	ZCLEd3GPS43+15L840/AL180-OPAL	5930	ZCLEd3GPS43+15L840/AL180-LOS	4845	43+15	180 x 1535 x 54	150	4,5



**MIKRO COMFORT**  
Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffusor, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffusor, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

**MIKRO**  
Pouze mikroprisma kryt, vyditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffusor, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Difuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité

**OPAL**  
Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffusor  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard

T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K

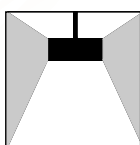
CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLEd3G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO
	CRI > 90		ZCLEd3G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LED ELEGANT

LED svítidla typu ELEGANT  
ELEGANT LED luminaires  
LED Leuchten Typ ELEGANT  
Luminaires LED type ELEGANT



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

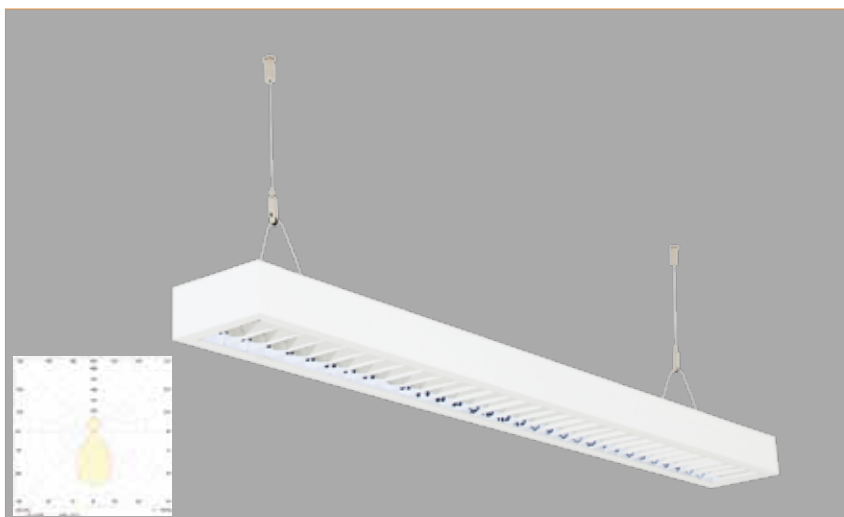


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



## Elegantní přímo/nepřímá závěsná svítidla hranatá

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

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání R<sub>a</sub> > 80, na přání i R<sub>a</sub> > 90 a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží **lankové závěsy**.

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

## These elegant direct/indirect pendant luminaires

The light fittings are designed in a way that a part of luminous flux goes to the upper half-space (ceiling) - 40% up and 60% down. The indirect component of illumination therefore increases, which makes a nice impression on people in the room.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI > 80 by default, or even CRI > 90 on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

The light fittings can be suspended in space by using **wire pendants**.

The light fittings are suitable for illuminating modern office and lounges.

## Elegante direkt/indirekte Pendelleuchten

Die Bauart dieser Leuchte ermöglicht auch Beleuchtung des oberen Halbraumes (d.h. der Decke) mit einem Teil des Lichtstromes - 40% geht nach oben und 60% nach unten. Damit erhöht sich die indirekte Beleuchtungskomponente. Dies wirkt sehr angenehm auf Leute in dem Raum.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI > 80, auf Wunsch CRI > 90 und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Die Leuchten werden auf **Seilpendel** gehängt.

Diese Leuchten sind zur Beleuchtung von modernen Büros, Gesellschaftsräumen geeignet.








## Luminaires suspendus directs/indirects

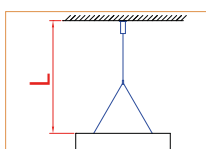
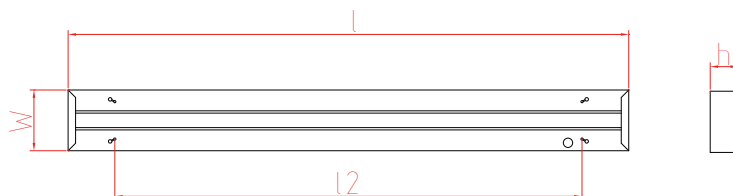
Leur construction permet d'émettre une partie du flux lumineux vers le plafond (40% vers le haut et 60% vers le bas) ce qui augmente la composante indirecte d'éclairage et crée une ambiance dans l'espace respectif.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

La suspension des luminaires se fait à l'aide des **câbles**.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs et des halls.

Typ Type Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimension w x l x h	Position of holes for pendants l2		kg
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G19L830/ELG-LOS	2405	19	130 x 590 x 60	450		2,5
ZCLED3G33L830/ELG-LOS		33	130 x 590 x 60	450		2,5
ZCLED3G39L830/ELG-LOS	4815	39	130 x 1150 x 60	1000		4
ZCLED3G67L830/ELG-LOS		67	130 x 1150 x 60	1000		4
ZCLED3G49L830/ELG-LOS	6015	49	130 x 1430 x 60	1270		5
ZCLED3G84L830/ELG-LOS		84	130 x 1430 x 60	1270		5
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G19L840/ELG-LOS	2520	19	130 x 590 x 60	450		2,5
ZCLED3G33L840/ELG-LOS		33	130 x 590 x 60	450		2,5
ZCLED3G39L840/ELG-LOS	5043	39	130 x 1150 x 60	1000		4
ZCLED3G67L840/ELG-LOS		67	130 x 1150 x 60	1000		4
ZCLED3G49L840/ELG-LOS	6300	49	130 x 1430 x 60	1270		5
ZCLED3G84L840/ELG-LOS		84	130 x 1430 x 60	1270		5



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

**ZL-BOX: Objednává se zvlášť/ On request/ Ist es nötig zu bestellen/ Il faut necessaire commander**



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům - objednává se zvlášť  
ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant - on request  
ZL-BOX3 - Abdeckung von Stromzufuhr zu Seilpendeln ist es nötig zu bestellen  
ZL-BOX3 - Protection d'alimentation en courant aux câbles de suspension il faut necessaire commander

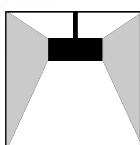
<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur			<b>Coding</b>		
	CRI > 80			ZCLED3G33Q <b>840</b> /M625-MIKRO		
	CRI > 90			ZCLED3G33Q <b>940</b> /M625-MIKRO		

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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.

# LED SLIM2

LED svítidla typu SLIM2  
SLIM2 LED luminaires  
LED Leuchten Typ SLIM2  
Luminaires LED type SLIM2



LED

230 V  
50 Hz

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

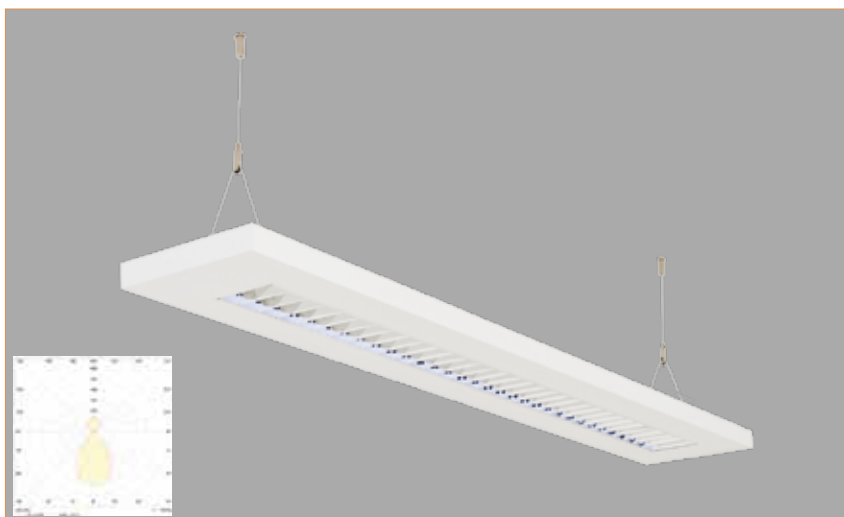



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



 **Elegantní přímo/nepřímá závěsná svítidla** hranatá s viditelnou výškou pouhých 35mm.

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.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží **lankové závěsy**.

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

 **These elegant direct/indirect pendant luminaires** with visible height only 35mm.

The light fittings are designed in a way that a part of luminous flux goes to the upper half-space (ceiling) - 40% up and 60% down. The indirect component of illumination therefore increases, which makes a nice impression on people in the room.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI > 80 by default, or even CRI > 90 on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

The light fittings can be suspended in space by using **wire pendants**. The light fittings are suitable for illuminating modern office and lounges.


 Diese **elegante direkt/indirekte Pendelleuchten** sind nur 35mm hoch.

Die Bauart dieser Leuchte ermöglicht auch Beleuchtung des oberen Halbraumes (d.h.der Decke) mit einem Teil des Lichtstromes - 40% geht nach oben und 60% nach unten. Damit erhöht sich die indirekte Beleuchtungskomponente. Dies wirkt sehr angenehm auf Leute in dem Raum.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI > 80, auf Wunsch CRI > 90 und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Die Leuchten werden auf **Seilpendel** gehängt.

Diese Leuchten sind zur Beleuchtung von modernen Büros, Geschäftsräumen geeignet.


 Ces **luminaires suspendus directs/indirects** sont une forme carrée élégante et une faible hauteur de caisson - 35mm.

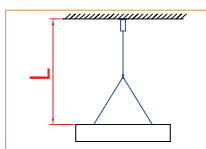
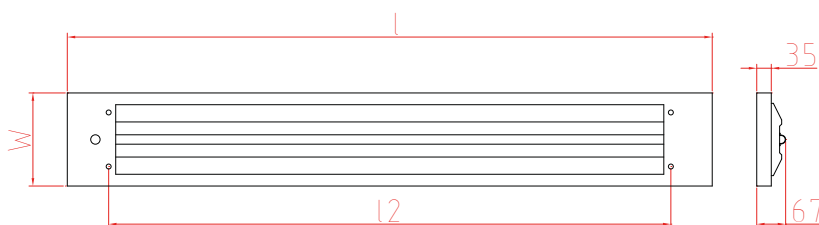
Leur construction permet d'émettre une partie du flux lumineux vers le plafond (40% vers le haut et 60% vers le bas) ce qui augmente la composante indirecte d'éclairage et crée une ambiance dans l'espace respectif.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

La suspension des luminaires se fait à l'aide des **câbles**.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs et des halls.

Typ Type Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimension w x l x h	Position of holes for pendants l2		kg
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G39L830/SLIM2-LOS	4815	39	225 x 1320 x 35	1145		6
ZCLED3G67L830/SLIM2-LOS						
ZCLED3G49L830/SLIM2-LOS	6015	49	225 x 1620 x 35	1445		7,5
ZCLED3G84L830/SLIM2-LOS						
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G39L840/SLIM2-LOS	5043	39	225 x 1320 x 35	1145		6
ZCLED3G67L840/SLIM2-LOS						
ZCLED3G49L840/SLIM2-LOS	6300	49	225 x 1620 x 35	1445		7,5
ZCLED3G84L840/SLIM2-LOS						



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

**ZL-BOX: Objednává se zvlášť/ On request/ Ist es rötig zu bestelenn/ Il faut necessaire commander**



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům - objednává se zvlášť  
ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant - on request  
ZL-BOX3 - Abdeckung von Stromzufuhr zu Seilpendeln ist es rötig zu bestelenn  
ZL-BOX3 - Protection d'alimentation en courant aux câbles de suspension il faut necessaire commander

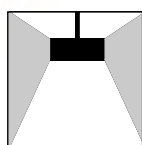
<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur					<b>Coding</b>
	CRI > 80					ZCLED3G39L840/SLIM2-LOS
	CRI > 90					ZCLED3G39L940/SLIM2-LOS

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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.

# LED SLIM

LED svítidla typu SLIM  
SLIM LED luminaires  
LED Leuchten Typ SLIM  
Luminaires LED type SLIM



LED

230 V  
50 Hz

IP40

$t_a$   
25 °C

CE

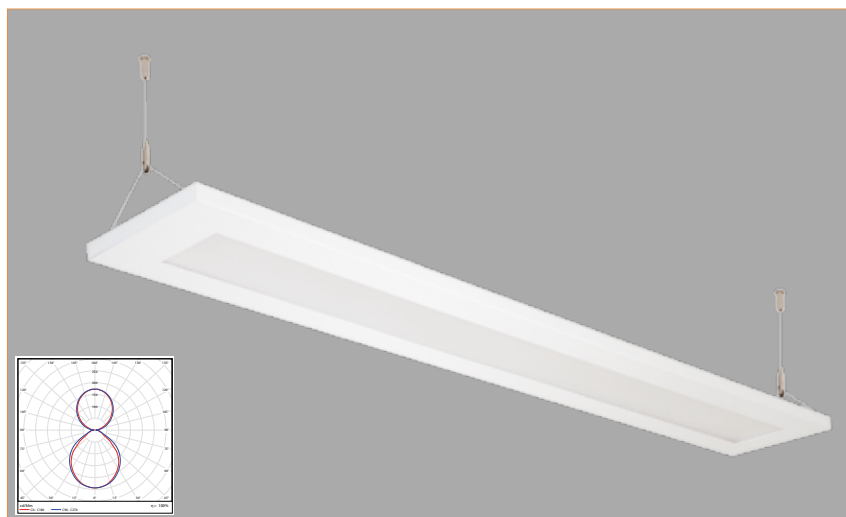



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



 **Elegantní přímo/nepřímá závěsná svítidla** hranatá s viditelnou výškou pouhých 25mm.

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.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží **lankové závěsy**.

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

 **These elegant direct/indirect pendant luminaires** with visible height only 25mm.

The light fittings are designed in a way that a part of luminous flux goes to the upper half-space (ceiling) - 40% up and 60% down. The indirect component of illumination therefore increases, which makes a nice impression on people in the room.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of CRI > 80 by default, or even CRI > 90 on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

The light fittings can be suspended in space by using **wire pendants**. The light fittings are suitable for illuminating modern office and lounges.

 Diese **elegante direkt/indirekte Pendelleuchten** sind nur 25mm hoch.

Die Bauart dieser Leuchte ermöglicht auch Beleuchtung des oberen Halbraumes (d.h.der Decke) mit einem Teil des Lichtstromes - 40% geht nach oben und 60% nach unten. Damit erhöht sich die indirekte Beleuchtungskomponente. Dies wirkt sehr angenehm auf Leute in dem Raum.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI > 80, auf Wunsch CRI > 90 und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Die Leuchten werden auf **Seilpendel** gehängt.

Diese Leuchten sind zur Beleuchtung von modernen Büros, Geschäftsräumen geeignet.

 Ces **luminaires suspendus directs/indirects** sont une forme carrée élégante et une faible hauteur de caisson - 25mm.


Leur construction permet d'émettre une partie du flux lumineux vers le plafond (40% vers le haut et 60% vers le bas) ce qui augmente la composante indirecte d'éclairage et crée une ambiance dans l'espace respectif.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

La suspension des luminaires se fait à l'aide des **câbles**.

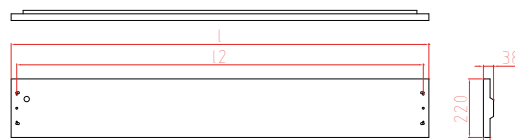
Les luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs et des halls.



Typ Type Typ Type	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimension	Position of holes for pendants		
						lm
<b>WW (T<sub>c</sub> = 3000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G47L830/SLIM-MIKRO-C	Mikroprisma Comfort	5675	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L830/SLIM-MIKRO-C		6900	58	220 x 1580 x 25	1528	8
ZCLED3G47L830/SLIM-MIKRO	Mikroprisma	5965	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L830/SLIM-MIKRO		7250	58	220 x 1580 x 25	1528	8
ZCLED3G47L830/SLIM-OPAL	Opal	6020	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L830/SLIM-OPAL		7320	58	220 x 1580 x 25	1528	8
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G47L840/SLIM-MIKRO-C	Mikroprisma Comfort	5930	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L840/SLIM-MIKRO-C		7210	58	220 x 1580 x 25	1528	8
ZCLED3G47L840/SLIM-MIKRO	Mikroprisma	6230	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L840/SLIM-MIKRO		7575	58	220 x 1580 x 25	1528	8
ZCLED3G47L840/SLIM-OPAL	Opal	6290	47	220 x 1300 x 25	1248	7
ZCLED3G58L840/SLIM-OPAL		7650	58	220 x 1580 x 25	1528	8

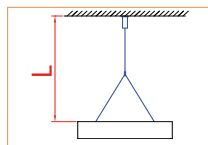


Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichtbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogène lumière sans visible points de LED

Pouze mikroprisma kryt, viditelná struktura LED, vyšší účinnost  
Only Mikroprisma diffuser, visible LED structure, higher efficiency  
Nur Mikroprisma Diffusor, die sichtbare Struktur von LED, höhere Wirksamkeit  
Diffuseur microprismatique, la visible structure LED, la plus efficacité



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

**ZL-BOX: Objednává se zvlášť/ On request/ Ist es nötig zu bestellen/ Il faut nécessaire commander**



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům - objednává se zvlášť  
ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant - on request  
ZL-BOX3 - Abdeckung von Stromzufuhr zu Seilpendeln ist es nötig zu bestellen  
ZL-BOX3 - Protection d'alimentation en courant aux câbles de suspension il faut nécessaire commander

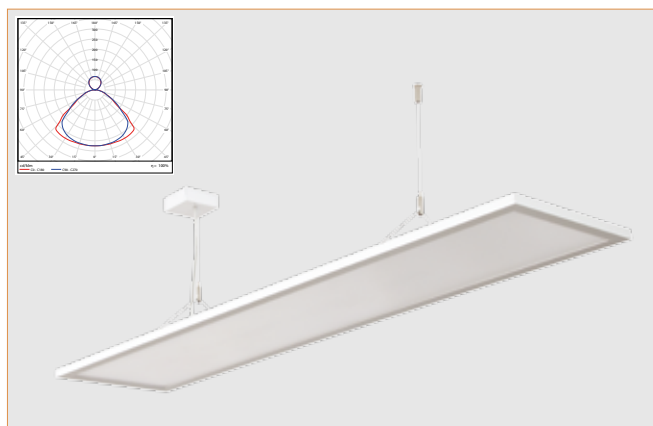
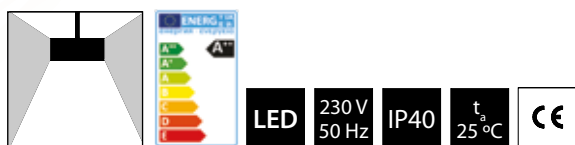
<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur			<b>Coding</b>		
	CRI > 80			ZCLED3G47Q <b>840</b> /M625-MIKRO		
	CRI > 90			ZCLED3G47Q <b>940</b> /M625-MIKRO		

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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 typu PANEL závěsná přímo/nepřímá  
"PANEL" LED Pendant luminaires direct/indirect  
LED Pendelleuchten Typ PANEL direkt/indirekte  
Luminaires LED type „PANEL“ directs/indirects



## Elegantní přímo/nepřímá závěsná LED svítidla.

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 Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží **lankové závěsy**.

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

## Elegant direct/indirect pendant LED luminaires.

The light fittings are designed in a way that a part of luminous flux goes to the upper half-space (ceiling) - 15% up and 85% down. The indirect component of illumination therefore increases, which makes a nice impression on people in the room.

Quality components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process. Our LED modules have a colour rendering index of  $CRI > 80$  by default, or even  $CRI > 90$  on request and colour temperature ranges from warm white to cool white.

La suspension des luminaires se fait à l'aide des **câbles**.

The light fittings are suitable for illuminating modern office and lounges.

## Elegante direkt/indirekte Pendelleuchten.

Die Bauart dieser Leuchte ermöglicht auch Beleuchtung des oberen Halbraumes (d.h. der Decke) mit einem Teil des Lichtstromes - 15% geht nach oben und 85% nach unten. Damit erhöht sich die indirekte Beleuchtungskomponente. Dies wirkt sehr angenehm auf Leute in dem Raum.

Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$ , auf Anfrage auch  $CRI > 90$ , und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Die Leuchten werden auf **Seilpendel** gehängt.

Diese Leuchten sind zur Beleuchtung von modernen Büros, Geschäftsräumen geeignet.



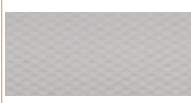
## Luminaires suspendus directs/indirects.

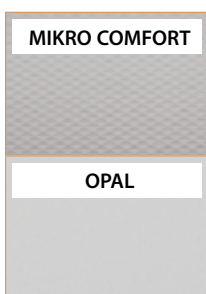
Leur construction permet d'émettre une partie du flux lumineux vers le plafond (15% vers le haut et 85% vers le bas) ce qui augmente la composante indirecte d'éclairage et crée une ambiance dans l'espace respectif.

Nous utilisons des composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips. Les modules LED ont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ .

La suspension des luminaires se fait à l'aide des **câbles**.

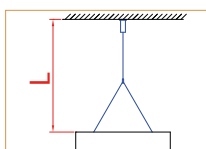
Les luminaires sont destinés à l'usage dans des bureaux communs et des halls.

				Typ	Type	Typ	Type	Light output	Výkon power	Rozměry Size Maße Dimension	
								lm	W	w x l	kg
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>											
Elox		ZCLED3GID32L840/LGP-OPAL		OPAL		3465	35	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID39L840/LGP-OPAL				4158	42	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID49L840/LGP-OPAL				5247	53	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID79L840/LGP-OPAL				7650	85	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID32L840/LGP-MIKRO-C		MIKRO COMFORT		3670	35	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID39L840/LGP-MIKRO-C				4390	42	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID49L840/LGP-MIKRO-C				5555	53	1195 x 295 x 15	6		
		ZCLED3GID79L840/LGP-MIKRO-C				8185	85	1195 x 295 x 15	6		



Mikroprisma + matný optický difuzor, homogenní svit bez viditelných bodů od LED  
Mikroprisma + Matt diffuser, homogeneous glow without visible LED points  
Mikroprisma + Matt diffuser, der homogene Schein ohne sichbaren Punkten von LED  
Microprismatique + MAT Diffuseur, la homogene lumiere sans visible points de LED

Standardní opálový difuzor  
Standard Opal diffuser  
Standard opaler Diffusor  
Diffuseur opalisé standard



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 inklusiv der Leuchte  
Câble de suspension type „Y“ ZLY/1 (L = 1 m) - inclus luminaire

**ZL-BOX: Objednává se zvlášť/ On request/ Ist es rötig zu bestellenn/ Il faut necessaire commander**



ZL-BOX3 - Kryt elektro přívodu k lankovým závěsům - objednává se zvlášť  
ZL-BOX3 - Cover for supply of electricity to wire pendant - on request  
ZL-BOX3 - Abdeckung von Stromzufuhr zu Seilpendeln ist es rötig zu bestellenn  
ZL-BOX3 - Protection d'alimentation en courant aux câbles de suspension il faut necessaire commander

<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur			<b>Coding</b>		
	CRI > 80			ZCLED3G32L <b>840</b> /M625-MIKRO		
	CRI > 90			ZCLED3G32L <b>940</b> /M625-MIKRO		
Doba životnosti: 50 000h L90B50			Lifetime: 50 000h L90B50			
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step			Source type: LED MacAdam 3 step			
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500			CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500			
Index podání barev: 80-89, 90-100			CRI: 80-89, 90-100			
NZ - nouzové osvětlení: +NZ			NZ - emergency lighting: +NZ			
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI			DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI			
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V			Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V			

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.

**Asymetrická svítidla**  
**Asymmetrical Luminaires**  
**Asymmetrische Leuchten**  
**Luminaires asymétriques**

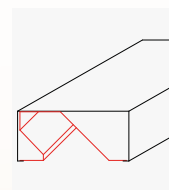


**Svět v novém světle**  
**The World in a New Light**  
**Die Welt in neuem Licht**  
**Le monde dans la nouvelle lumière**

**VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES**

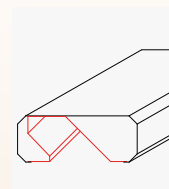
Strana  
Page - Seite

Asymetrická závěsná svítidla  
 Asymmetrical Pendant Luminaires  
 Asymmetrische Pendelleuchten  
 Luminaires asymétriques suspendus



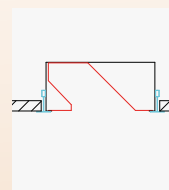
118

Propojovací závěsná svítidla  
 Pendant Luminaires for Continuous Mounting  
 Lichtband-Pendelleuchten  
 Luminaires pour bandeaux lumineux suspendus



118

Asymetrická svítidla do podhledu  
 Asymmetrical Luminaires for False Ceiling  
 Asymmetrische Einbauleuchten  
 Luminaires asymétriques encastrés



120

# AS

## Asymetrická svítidla Asymmetrical Luminaires Asymmetrische Leuchten Luminaire asymétriques



LED

230 V  
50 Hz

t<sub>a</sub>  
25 °C

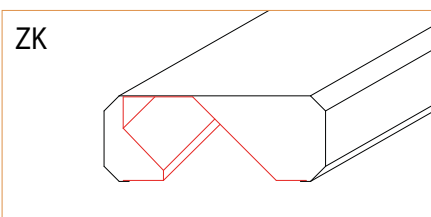
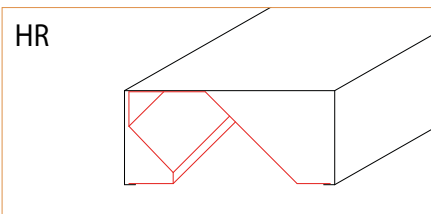


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Svítidla s asymetrickou vyzařovací charakteristikou jsou určena pro osvětlování

vertikálních (svislých) ploch, např. školních tabulí a obrazů.

Dle konstrukce se dělí na svítidla pro upevnění na strop, zavěšení pomocí lankových závěsů a na svítidla do podhledu.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců,

jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou

práškovou barvou.

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

Luminaires with asymmetrical emission characteristics are suitable for

illuminating vertical surfaces such as black boards and paintings. The following assembly options are available: surface-mounted, pendant for suspension on wire pendants, and recessed.

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

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating.

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

Asymmetrische Leuchten (die asymmetrisch ausstrahlen) sind für Beleuchtung senkrechter Flächen geeignet, z.B. der Tafeln und Bilder.

Nach der Konstruktion werden die Leuchten geteilt: Leuchten, die an die Decke montiert werden, Leuchte, die auf Seilpendel gehängt werden und Leuchte für abgehängte Decken.

LED Module kommen aus unserer Produktion und wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

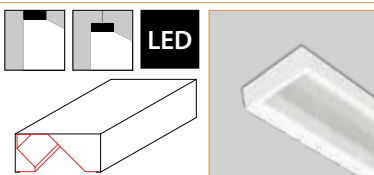
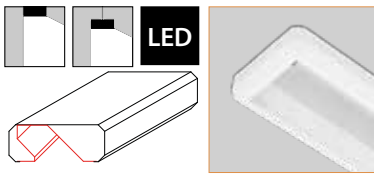
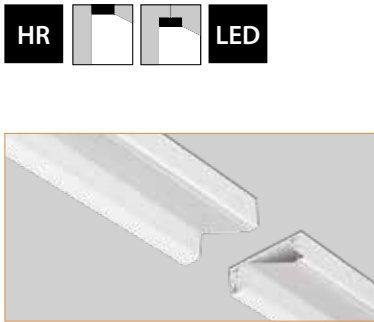
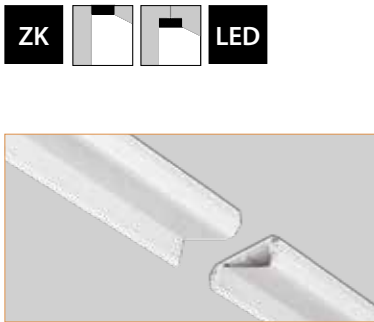
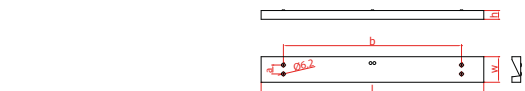
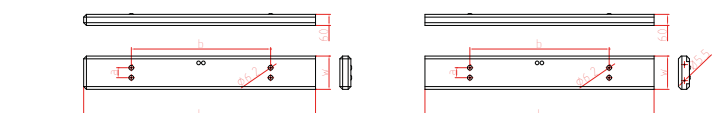
Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Les luminaires avec une caractéristique asymétrique d'émission sont destinés à illuminer des surfaces verticales comme par exemple des tableaux d'école ou des peintures. Trois versions de ces luminaires sont disponibles: version plafonnier, version pour suspension par câbles et version encastrée.

La catégorie contient des luminaires fluorescents (équipés d'un ballast électronique) ainsi que des luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc.

	Typ Type Typ Type	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size Maße Dimension w x l	kg		
						<b>NW (CCT = 4000 K, CRI &gt; 80)</b>	
<b>HR</b>		ZCLED3G32L840/ASHR	65 x 760	3260	32	175 x 1188 x 60	4,5
		ZCLED3G39L840/ASHR	65 x 1040	3595	39	175 x 1468 x 60	5,6
<b>ZK</b>		ZCLED3G32L840/ASZK	65 x 760	3330	32	210 x 1212 x 60	4,7
		ZCLED3G39L840/ASZK	65 x 1040	3960	39	210 x 1492 x 60	5,8
Propojovací svítidla / Luminaires for continuous mounting Lichtbandleuchten / Luminaires pour bandeaux lumineux		ZCLED3GPK-32L840/ASHR	65 x 760	3260	32	175 x 1177 x 60	4,5
		ZCLED3GPS-32L840/ASHR	65 x 760	3595	32	175 x 1165 x 60	4,5
		ZCLED3GPK-39L840/ASHR	65 x 1040	3330	39	175 x 1457 x 60	5,6
		ZCLED3GPS-39L840/ASHR	65 x 1040	3960	39	175 x 1445 x 60	5,6
		ZCLED3GPK-32L840/ASZK	65 x 760	3260	32	169 x 1185 x 60	4,7
		ZCLED3GPS-32L840/ASZK	65 x 760	3595	32	169 x 1159 x 60	4,7
		ZCLED3GPK-39L840/ASZK	65 x 1040	3330	39	169 x 1465 x 60	5,8
		ZCLED3GPS-39L840/ASZK	65 x 1040	3960	39	169 x 1439 x 60	5,8
		<b>PK</b> Svítidlo krajové - Edge luminaire Endleuchte - Luminaire d'extrémité		<b>PS</b> Svítidlo středové - Middle luminaire Mittelleuchte - Luminaire central			
							
							

T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

## Asymetrická svítidla do podhledu Asymmetrical Luminaires for False Ceiling Asymmetrische Einbauleuchten Luminaires asymétriques encastrés



LED

230 V  
50 Hz

t<sub>a</sub>  
25 °C

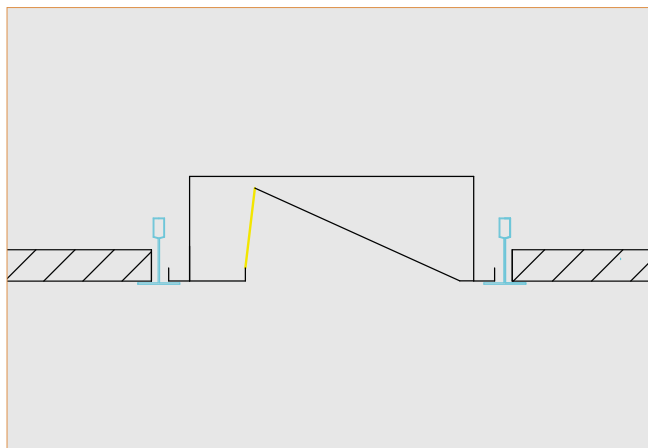


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Svítidla s asymetrickou vyzařovací charakteristikou jsou určena pro osvětlování

vertikálních (svislých) ploch, např. školních tabulí a obrazů.

Dle konstrukce se dělí na svítidla pro upevnění na strop, zavěšení pomocí lankových závěsů a na svítidla do podhledu.

Při výrobě používáme kvalitní komponenty od renomovaných výrobců,

jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou

práškovou barvou.

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

Luminaires with asymmetrical emission characteristics are suitable for

illuminating vertical surfaces such as black boards and paintings. The following assembly options are available: surface-mounted, pendant for suspension on wire pendants, and recessed.

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

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating.

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

Asymmetrische Leuchten (die asymmetrisch ausstrahlen) sind für Beleuchtung senkrechter Flächen geeignet, z.B. der Tafeln und Bilder.

Nach der Konstruktion werden die Leuchten geteilt: Leuchten, die an die Decke montiert werden, Leuchte, die auf Seilpendel gehängt werden und Leuchte für abgehängte Decken.

LED Module kommen aus unserer Produktion und wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet.


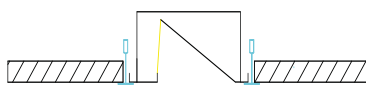
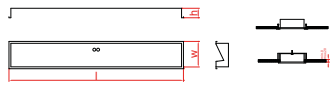
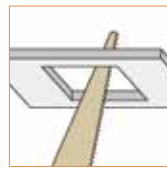

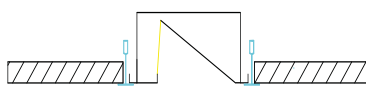
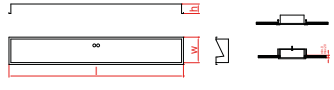
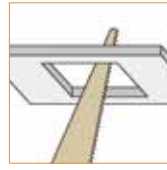
Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

Les luminaires avec une caractéristique asymétrique d'émission sont destinés à illuminer des surfaces verticales comme par exemple des tableaux d'école ou des peintures. Trois versions de ces luminaires sont disponibles: version plafonnier, version pour suspension par câbles et version encastrée.

La catégorie contient des luminaires fluorescents (équipés d'un ballast électronique) ainsi que des luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc.



		Typ Type	Typ Type	Typ Type	Typ Type	Rozměry Size Maße Dimension	Light output	Vykon Power		
						w x l	lm	W	a x b	kg
<b>NW (CCT = 4000 K), CRI &gt; 80</b>										
<b>M600</b>		<b>LED</b>	<b>M600</b>	<b>PLASTER BOARD</b>	ZCLED3G32L840/ASM600	187 x 1195 x 60	3085	32	170 x 1177	4,6
					ZCLED3G39L840/ASM600	187 x 1495 x 60	3856	39	170 x 1177	5,7
										
<b>M625</b>		<b>LED</b>	<b>M625</b>	<b>PLASTER BOARD</b>	ZCLED3G32L840/ASM625	178 x 1245 x 60	3085	32	170 x 1227	4,6
					ZCLED3G39L840/ASM625	187 x 1545 x 60	3856	39	170 x 1527	5,7
										

**T<sub>c</sub>**

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

SVÍTIDLA - LUMINAIRES - LEUCHTEN - LUMINAIRES

**Pro sportoviště  
For Sports Halls  
Für Sporthallen  
Pour salles de sport**



Volleyball

Handball

Tennis

Basketball

Floorball

Judo

Gymnastics

Squash

Fencing

Boxing

## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

**Svítlidla s vyztuženou mřížkou**  
Luminaires with Louvre Reinforced with Wires  
Leuchten mit verstärktem Raster  
Luminaires avec grille renforcée



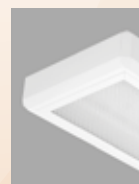
126

**Svítlidla s ochrannou mříží**  
Luminaires with Protective Grid  
Leuchten mit Schutzgitter  
Luminaires avec grille de protection



132

**Svítlidla pro squash**  
Luminaires for Squash Courts  
Leuchten für Squash  
Plafonniers luminaires dans les salles de SQUASH
















138

**Svítidla pro sportoviště**  
**Leuchten für Sporthallen**

**Luminaire for Sports Halls**  
**Luminaire pour salles de sport**



				<b>LED</b>	<b>LED tube</b>				<b>RAL 9003</b>	
<b>230 V 50 Hz</b>	<b>IP20</b>	<b>IP40</b>		<b>t<sub>a</sub> 25 °C</b>			<b>EVG MULTI</b>		<b>gesis</b>	



## Svítidla pro sportoviště

Pro osvětlení vnitřních sportovišť vyrábíme svítidla se zvýšenou mechanickou odolností. Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné německé normy DIN 18032 (v ČR na to žádná norma není).

Podle konstrukce možno volit svítidla s vyztuženou ocelovou bíle lakovanou mřížkou až po svítidla s vyšší účinností krytá drátěnou mříží. Podle konstrukce svítidla přisazená a svítidla do podhledu. Při výběru svítidla do podhledu neopomeňte vybrat správný typ podhledu.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

Plášť svítidla je celý vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při jeho výrobě nejsou použity žádné plastové díly, které by mohly do budoucna přinést nějaké problémy jako je prosvítání rohů či změna barvy vlivem UV záření.

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

Pro připojení slouží 3pólová bezroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5 mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdroje (inverterem).

Na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

## Luminaires for Sports Halls

Luminaires for Sports Halls

Luminaires for sports halls boast a higher mechanical resistance which is tested in a German institute certified for testing compliance with a German standard called DIN 18032 (there is no specific Czech standard available for this).

Various types of design are available for these luminaires ranging from luminaires with a reinforced steel louvre with white powder coating to luminaires with higher efficiency equipped with a protective grid. The luminaires can be surface-mounted or recessed following the type of design. Please be careful about the type of suspended ceiling when choosing recessed luminaires.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet. It does not contain any plastic parts which might cause issues such as transparent corners or colour changes due to UV radiation.

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

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to  $S = 2,5 \text{ mm}^2$  (other options can be agreed). The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power unit (inverter) on request.

## Leuchten für Sporthallen

Zur Beleuchtung von Sporthallen stellen wir Leuchten mit erhöhter mechanischer Ballwurfsicherheit her. Die Ballwurfsicherheit lassen wir in einer deutschen Prüfstelle nach der strengen deutschen Norm DIN 18032 testen.

Nach der Konstruktion kann man in der Skala von Leuchten mit einem verstärkten weißlackierten Stahlraster bis Leuchten mit höherer Wirksamkeit durch Drahtgitter gedeckt wählen. Nach der Konstruktion unterscheiden wir Aufsatzleuchten und Einbauleuchten. Bei der Auswahl der Leuchten in abgehängte Decke wählen Sie die richtige Art von der abgehängten Decke.

LED Module kommen aus unserer Produktion und wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Das Gehäuse der Leuchte wird aus dem 0,5 mm Stahlblech hergestellt. Bei dessen Herstellung werden keine Kunststoffteile verwendet, die in der Zukunft Probleme darstellen könnten, wie durchscheinende Ecken oder eine durch UV Strahlung verursachte Farbveränderung.

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

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemme für Leiter mit Querschnitt bis 2,5mm<sup>2</sup> (andere Varianten auf Anfrage)

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem Dimm - Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

## Luminaires pour salles de sport

Pour les salles de sport, nous fabriquons des luminaires avec une résistance mécanique élevée. Celle-ci est testée selon la norme allemande DIN 18032 dans un institut allemand (il n'existe aucune norme tchèque équivalente).

Nous offrons plusieurs types de ces luminaires comme par exemple des luminaires avec une grille renforcée en acier et revêtement blanc ou des luminaires à efficacité élevée couverts d'une grille de protection. En fonction du type de montage, vous pouvez choisir entre version plafonnier et encastrée. Si vous souhaitez commander des luminaires encastrés, n'oubliez pas de choisir le type correct du plafond suspendu.

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. Aucuns composants plastiques ne sont utilisés pour la production du corps afin d'éviter des problèmes comme par exemple des coins transparents ou changement de couleur suite au rayonnement UV.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5 mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

# SPORT LED

Svítlidla s vyztuženou mřížkou  
Luminaires with Reinforced Louvre  
Leuchten mit dem verstärkten Raster  
Luminaire avec grille renforcée



www.elkovo-cepelik.cz



			<b>M600</b>	<b>M625 + PLASTER BOARD</b>		
<b>230 V</b> <b>50 Hz</b>	<b>t<sub>a</sub></b> <b>25 °C</b>	<b>IP20</b>	<b>LED</b>	<b>RAL</b> <b>9003</b>	<i>gesis</i> 	<b>IK10</b> 
		<b>EMERGENCY</b> 	<b>EVG</b> 	<b>EVG DIMM</b> 	<b>EVG MULTI</b>	<b>CE</b>

**White  
Louvre**



Pro osvětlení vnitřních sportovišť vyrábíme svítidla se **zvýšenou mechanickou odolností**. Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné německé normy DIN 18032 (v ČR na to žádná norma není).

Mechanickou odolnost zajišťuje optická bíle lakovaná **mřížka vyztužená ocelovými dráty**. Mřížka je proti vypadnutí zajištěna šrouby.

Podle konstrukce možno volit svítidla přisazená a svítidla do podhledu. Při výběru svítidla do podhledu neopomeňte vybrat správný typ podhledu.



Zur Beleuchtung von Sporthallen stellen wir Leuchten mit **erhöhter mechanischer Ballwurfsicherheit** her. Die Ballwurfsicherheit lassen wir in einer deutschen Prüfstelle nach der strengen deutschen Norm DIN 18032 testen.

Die mechanische Festigkeit wird durch den optischen Raster mit weißer Pulvergeschichtung gesichert, der **mit Stahldrahten verstärkt wird**. Der Raster ist mit Schrauben gegen Ausfall gesichert.

Nach der Konstruktion unterscheiden wir Aufsatzleuchten und Einbauleuchten. Bei der Auswahl der Leuchten in abgehängte Decke wählen Sie die richtige Art von der abgehängten Decke.



Luminaires for sports halls boast a **higher mechanical resistance** which is tested in a German institute certified for testing compliance with a German standard called DIN 18032 (there is no specific Czech standard available for this).

Mechanical resistance is provided by a white powder-coated **louvre reinforced with steel wires**. Screws are used to prevent the louvre from falling off.

The luminaires can be surface-mounted or recessed following the type of design. Please be careful about the type of suspended ceiling when choosing recessed luminaires.



Pour les salles de sport, nous fabriquons des luminaires avec une **résistance mécanique** élevée. Celle-ci est testée selon la norme allemande DIN 18032 dans un institut allemand (il n'existe aucune norme tchèque équivalente).

La résistance mécanique est assurée par une grille optique peinte en **blanc renforcée par acier fils**. Des vis sont utilisées afin d'assurer que la grille ne sorte du luminaire.

En fonction du type de montage, vous pouvez choisir entre version plafonnier et encastrée. Si vous souhaitez commander des luminaires encastrés, n'oubliez pas de choisir le type correct du plafond suspendu.

LED svítidla pro sportoviště s vyztuženou mřížkou	Strana
LED Luminaires for sport Halls with Reinforced Louvre	Page
LED Leuchten für Sporthallen mit verstärktem Raster	Seite
Luminaires LED avec grille renforcée pour salles de sport	



Přisazená (stropní) zkosená svítidla  
 Surface Mounted (Ceiling) Luminaires with Bevelled Edges  
 Aufsatz- (Decken-) Leuchten mit abgeschrägten Kanten  
 Plafonniers et luminaires avec bords chanfreinés

128

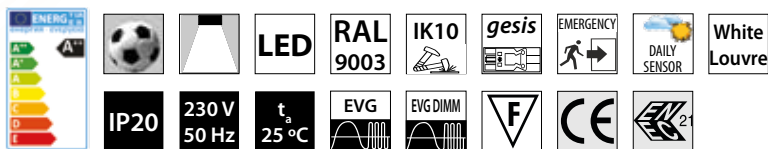



Svítidla do podhledu  
 Luminaires for False Ceilings  
 Leuchten für abgehängte Decke  
 Luminaires encastrés

130

# SPORT LED

Svítlidla přisazená s vyztuženou mřížkou  
Surface Mounted Luminaires with Reinforced Louvre  
Aufsatzleuchten mit dem verstärkten Raster  
Luminaires plafonniers avec grille renforcée



 Tato svítidla jsou určena **do tělocvičen a sportovišť**, zkrátka všude tam, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla.


Svítlidla jsou určena pro **montáž na strop**.

Svítlidla využívající pokrokový LED světelný zdroj z naší produkce. Při výrobě využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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

Mřížka je proti vypadnutí zajištěna šrouby.

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

 These luminaires are designed **for sport halls and sports facilities** where there is a risk that luminaires will be hit by a ball.

These luminaires are designed for **mounting on the ceiling**.


Luminaires using and cutting edge LED light source of our production.

Elkovo Čepelík uses of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm sheet. Mechanical resistance is provided by a white powder-coated **louvre reinforced with steel wires**.

Screws are used to prevent the louvre from falling off.

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

 Diese Leuchten sind **für Sporthallen und Sportplatzanlagen geeignet**. Sie können überall benutzt werden, wo die Leuchten von einem Ball gestoßen werden können.

Diese Leuchten sind für **Montage auf Decke** geeignet.

Leuchte, die fortschrittliche LED Lichtquelle aus unserer Produktion nutzen. Wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt, die mechanische Festigkeit wird durch den optischen Raster mit weißer Pulvergeschichtung gesichert, der **mit Stahldraht verstärkt wird**.

Der Raster ist mit Schrauben gegen Ausfall gesichert.

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

 Ces luminaires sont **destinés à l'usage dans les salles de sport** avec un risque de choc à causer par des ballons.

Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**.







Luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED. Nous utilisons uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

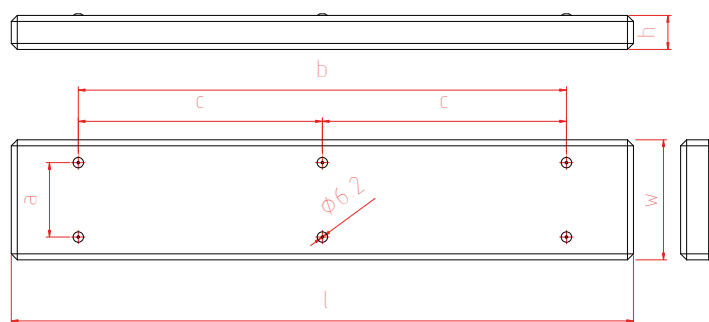
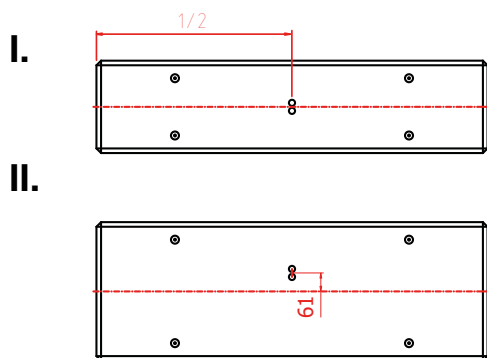
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. La résistance mécanique est assurée par une grille optique peinte en **blanc renforcée par acier fils**.

Des vis sont utilisées afin d'assurer que la grille ne sorte du luminaire.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).



 			 Výkon Power	 Světelný tok Light output	 Přívodní vodič Supply conductor	 (kg)
Type	w x l x h	a x b				
<b>NW (<math>T_c = 4000\text{ K}</math>), <math>R_a &gt; 80</math></b>						
ZCLED3GSPORT2-30L840/3ZK	355 x 1255 x 85	240 x 760	30	3745	I	6
ZCLED3GSPORT2-47L840/3ZK	355 x 1255 x 85	240 x 760	47	5625	I	6
ZCLED3GSPORT4-61L840/3ZK	650 x 1255 x 85	540 x 1040	61	7554	I	11
ZCLED3GSPORT4-93L840/3ZK	650 x 1255 x 85	540 x 1040	93	10945	I	11
ZCLED3GSPORT4-132L840/3ZK	650 x 1255 x 85	540 x 1040	132	14818	I	11
ZCLED3GSPORT2-36L840/3ZK	355 x 1555 x 85	240 x 1220	36	4460	I	7,5
ZCLED3GSPORT2-70L840/3ZK	355 x 1555 x 85	240 x 1220	70	8301	I	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/3ZK	355 x 1555 x 85	240 x 1220	102	11441	I	7,5
ZCLED3GSPORT3-91L840/3ZK	450 x 1555 x 85	335 x 1220	91	10817	II	14
ZCLED3GSPORT3-145L840/3ZK	450 x 1555 x 85	335 x 1220	145	16157	II	14
ZCLED3GSPORT4-144L840/3ZK	650 x 1555 x 85	540 x 1220	144	17072	I	15
ZCLED3GSPORT4-204L840/3ZK	650 x 1555 x 85	540 x 1220	204	22788	I	15

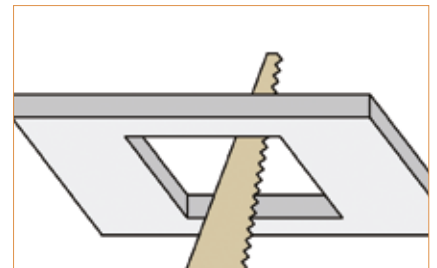
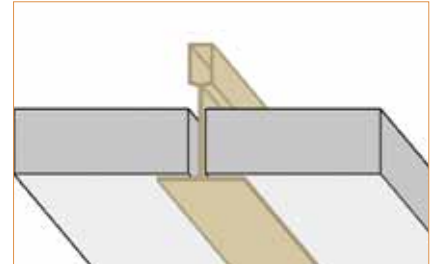
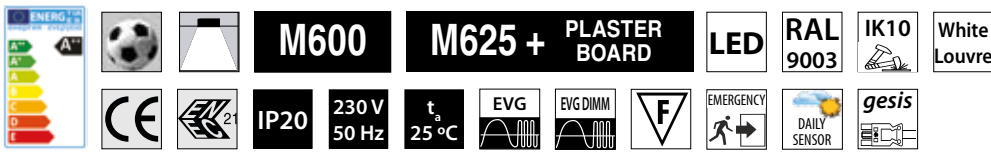


Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 LED

Svítlidla podhledová s vyztuženou mřížkou  
Luminaires for False Ceilings with Reinforced Louvre  
Leuchtem für abgehängte Decke mit dem verstärkten Raster  
Luminaire encastrés avec grille renforcée



Tato svítidla jsou určena do tělocvičen a sportovišť, zkrátka všude tam, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla.

Svítlidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů **modulů M600** s viditelným systémem nosných lišt, **M625 a do sádkartonu.**

Svítlidla využívající pokrokový LED světelný zdroj z naší produkce. Při výrobě využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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

Mřížka je proti vypadnutí zajištěna šrouby.

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

These luminaires are designed for sport halls and sports facilities where there is a risk that luminaires will be hit by a ball.

These luminaires are designed for mounting into **M600** panel false ceilings with visible holding tracks, **M625** and into **plasterboard.**

Luminaires using and cutting edge LED light source of our production.

Elkovo Čepelík uses of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm sheet. Mechanical resistance is provided by a white powder-coated **louvre reinforced with steel wires.** Screws are used to prevent the louvre from falling off.

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

Diese Leuchten sind für Sporthallen und Sportplatzanlagen geeignet. Sie können überall benutzt werden, wo die Leuchten von einem Ball gestoßen werden können.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M600** abgehängte Kassettendecken mit sichtbaren Tragschienen, **M625** und in **Gipskartondecken** geeignet.

Leuchte, die fortschrittliche LED Lichtquelle aus unserer Produktion nutzen. Wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt, die mechanische Festigkeit wird durch den optischen Raster mit weißer Pulvergeschichtung gesichert, der **mit Stahldraht verstärkt wird.** Der Raster ist mit Schrauben gegen Ausfall gesichert.

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

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans les salles de sport avec un risque de choc à causer par des ballons.


Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds modulaires type **M600, M625** et pour **ouvertures de plafond découpées.**



Luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED. Nous utilisons uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. La résistance mécanique est assurée par une grille optique peinte en **blanc renforcée par acier fils.**

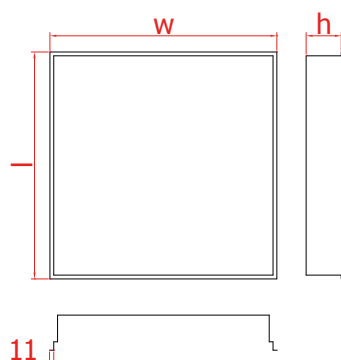
Des vis sont utilisées afin d'assurer que la grille ne sorte du luminaire.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

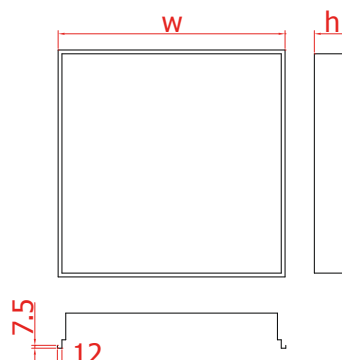
LED M600		Výkon Power	Světelný tok Light output	
Type	w x l x h			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>				
ZCLED3GSPORT4-30Q840/1	595 x 595 x 92	30	3745	6,5
ZCLED3GSPORT4-47Q840/1	595 x 595 x 92	47	5625	6,5
ZCLED3GSPORT2-47L840/1	295 x 1195 x 92	47	5546	5,5
ZCLED3GSPORT4-93L840/1	595 x 1195 x 92	93	10945	11
ZCLED3GSPORT4-132L840/1	595 x 1195 x 92	132	14818	11
ZCLED3GSPORT2-70L840/1	295 x 1495 x 92	70	8301	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/1	295 x 1495 x 92	102	11441	7,5
---				
---				
ZCLED3GSPORT4-144L840/1	595 x 1495 x 92	144	17072	15
ZCLED3GSPORT4-204L840/1	595 x 1495 x 92	204	22788	15

LED M625 PLASTER BOARD			Výkon Power	Světelný tok Light output	
Type	w x l x h				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>					
ZCLED3GSPORT4-30Q840/2B	620 x 620 x 92	605 x 605	30	3745	6,5
ZCLED3GSPORT4-47Q840/2B	620 x 620 x 92	605 x 605	47	5625	6,5
ZCLED3GSPORT2-47L840/2B	310 x 1245 x 92	290 x 1230	47	5680	5,5
ZCLED3GSPORT4-93L840/2B	620 x 1245 x 92	605 x 1230	93	11050	11
ZCLED3GSPORT4-132L840/2B	620 x 1245 x 92	605 x 1230	132	15390	11
ZCLED3GSPORT2-70L840/2B	310 x 1545 x 92	290 x 1530	70	8360	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/2B	310 x 1545 x 92	290 x 1530	102	11870	7,5
ZCLED3GSPORT3-91L840/2B	445 x 1545 x 92	430 x 1530	91	10817	
ZCLED3GSPORT3-145L840/2B	445 x 1545 x 92	430 x 1530	145	16157	
ZCLED3GSPORT4-144L840/2B	620 x 1545 x 92	605 x 1530	144	17072	15
ZCLED3GSPORT4-204L840/2B	620 x 1545 x 92	605 x 1530	204	22788	15

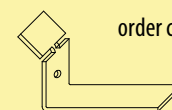
## M600



## M625



V případě montáže do sádkartonu je třeba přibjednat sadu držáků.  
You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.  
Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Haltersatz zu bestellen.  
Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.



order code: **Mounting Kit**

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

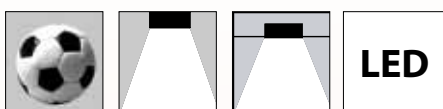
Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchylka světelného toku a příkonu +/- 10% není důvodem k reklamaci.  
These data may change without notice during the validity of this catalog. Deviation of light flux and power +/- 10% is not a reason for complaint.

# SPORT LED

Svítlidla přisazená s ochrannou mříží  
 Surface Mounted Luminaires with Protective Grille  
 Aufsatzleuchten mit dem Schutzgitter  
 Luminaires plafonniers avec grille de protection



www.elkovo-cepelik.cz



**M600** | **M625 +** PLASTER BOARD

$t_a$  25 °C | 230 V 50 Hz | IP20 | IP40 | RAL 9003

gesis | IK10 | F | DAILY SENSOR | EMERGENCY

EVG | EVG DIMM | EVG MULTI | CE | EN 21



**Svítidla s vyšší účinností** vhodná pro sportoviště, zkrátka všude tam, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla. Mechanickou odolnost svítidel necháváme testovat v německé zkušebně podle přísné německé normy DIN 18032 (v ČR na to žádná norma není).

Mechanickou odolnost zajišťuje **drátěná mříž**.

Podle konstrukce možno volit svítidla přisazená a svítidla do podhledu. Při výběru svítidla do podhledu neopomeňte vybrat správný typ podhledu.



These **luminaires with higher efficiency** are suitable for sports facilities where there is a risk that luminaires will be hit by a ball; is tested in a German institute certified for testing compliance with a German standard called DIN 18032 (there is no specific Czech standard available for this).

Mechanical resistance is provided by a **protective grid**.

The luminaires can be surface-mounted or recessed following the type of design. Please be careful about the type of suspended ceiling when choosing recessed luminaires.



Diese **Leuchten mit höherer** Wirksamkeit sind für Sportplatzanlagen geeignet. Sie können überall benutzt werden, wo die Leuchten von einem Ball gestoßen werden können. Die Ballwurfsicherheit lassen wir in einer deutschen Prüfstelle nach der strengen deutschen Norm DIN 18032 testen.

Die mechanische Festigkeit wird durch ein **Drahtgitter gesichert**.

Nach der Konstruktion unterscheiden wir Aufsatzleuchten und Einbauleuchten. Bei der Auswahl der Leuchten in abgehängte Decke wählen Sie die richtige Art von der abgehängten Decke.



Ces **luminaires avec une efficacité** élevée sont destinés à l'usage dans les salles de sport avec un risque de choc à causer par des ballons. Pour les salles de sport, nous fabriquons des luminaires avec une résistance mécanique élevée. Celle-ci est testée selon la norme allemande DIN 18032 dans un institut allemand (il n'existe aucune norme tchèque équivalente).

Mechanical resistance is provided by a **protective grid**.

En fonction du type de montage, vous pouvez choisir entre version plafonnier et encastrée. Si vous souhaitez commander des luminaires encastrés, n'oubliez pas de choisir le type correct du plafond suspendu.

## LED svítidla pro sportoviště s ochrannou mříží

LED Luminaires for sport Halls with Protective Grid

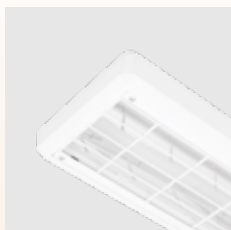
LED Leuchten für Sporthallen mit dem Schutzgitter

Luminaires LED avec grille de protection pour salles de sport

Strana

Page

Seite



Přisazená (stropní) zkosená svítidla

Surface Mounted (Ceiling) Luminaires with Bevelled Edges

Aufsatz- (Decken-) Leuchten mit abgeschrägten Kanten

Plafonniers et luminaires LED avec bords chanfreinés

134



Svítidla do podhledu

Luminaires for False Ceilings

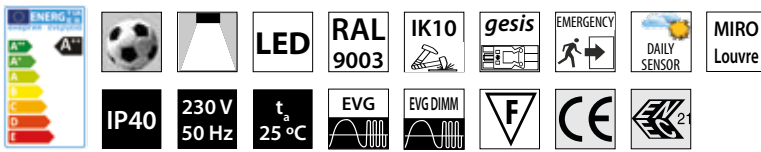
Leuchten für abgehängte Decke


Luminaires encastrés

136

# SPORT LED

Svítlidla přisazená s ochrannou mříží  
Surface Mounted Luminaires with Protective Grid  
Aufsatzleuchten mit dem Schutzgitter  
Luminaires plafonniers avec grille de protection



 Tato svítidla jsou určena **do tělocvičen a sportovišť**, zkrátka všude tam, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla.

Svítlidla jsou určena pro **montáž na strop**.

Svítlidla využívají pokrokový LED světelný zdroj z naší produkce. Při výrobě využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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

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

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

 These luminaires are designed **for sport halls and sports facilities** where there is a risk that luminaires will be hit by a ball.

These luminaires are designed for **mounting on the ceiling**.

Luminaires using and cutting edge LED light source of our production.


Elkovo Čepelík uses of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Mechanical resistance is provided by a **protective grid**.

Optic: either a **polished aluminum louvre** or a mirror polished aluminum **MIRO reflector** for maximum efficiency.

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

 Diese Leuchten sind **für Sporthallen und Sportplatzanlagen geeignet**. Sie können überall benutzt werden, wo die Leuchten von einem Ball gestoßen werden können.


Diese Leuchten sind für **Montage auf Decke** geeignet.

Leuchte, die fortschrittliche LED Lichtquelle aus unserer Produktion nutzen. Wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt. Die mechanische Festigkeit wird durch ein **Drabtgitter gesichert**.

Optischer Anteil: entweder ein **Glanzraster aus Aluminium** oder ein hochglänzender **Aluminium-Reflektor aus MIRO** Material für maximale Leuchtenwirkung.

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

 Ces luminaires sont **destinés à l'usage dans les salles de sport** avec un risque de choc à causer par des ballons.


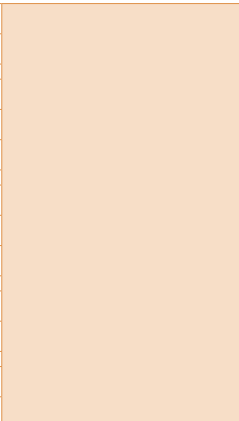
Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**.

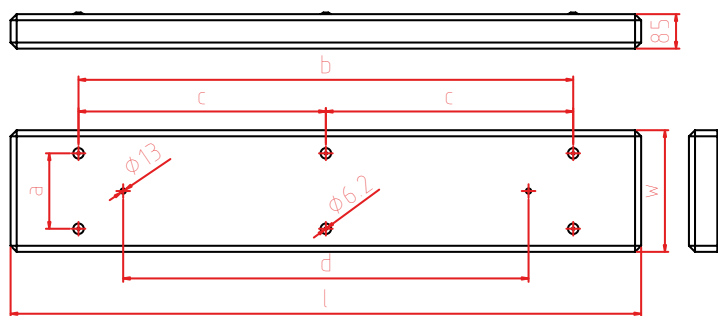
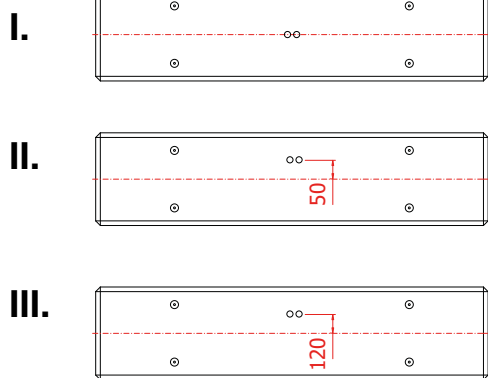
Luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED. Nous utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. La résistance mécanique est assurée par une **grille de protection**.

Optique: soit une **grille en aluminium poli** soit un réflecteur en **aluminium poli miroir type MIRO** pour maximum d'efficacité.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

Type	w x l x h	a x b		Výkon Power	Světelný tok Light output	Přívodní vodič Supply conductor	
				(W)	(lm)	obr./pict.	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>							
ZCLED3GSPORT2-30L840/6ZK-GRID	295 x 1280 x 85	170 x 1050		30	4045	I	9
ZCLED3GSPORT2-47L840/6ZK-GRID	295 x 1280 x 85	170 x 1050		47	6125	I	9
ZCLED3GSPORT4-61L840/6ZK-GRID	535 x 1280 x 85	410 x 1050		61	8180	III	14
ZCLED3GSPORT4-93L840/6ZK-GRID	535 x 1280 x 85	410 x 1050		93	11965	III	14
ZCLED3GSPORT4-132L840/6ZK-GRID	535 x 1280 x 85	410 x 1050		132	16630	III	14
ZCLED3GSPORT2-36L840/6ZK-GRID	295 x 1580 x 85	170 x 1150		36	4830	I	10
ZCLED3GSPORT2-70L840/6ZK-GRID	295 x 1580 x 85	170 x 1150		70	9075	I	10
ZCLED3GSPORT2-102L840/6ZK-GRID	295 x 1580 x 85	170 x 1150		102	12840	I	10
ZCLED3GSPORT3-91L840/6ZK-GRID	400 x 1580 x 85	270 x 1150		91	11775	II	13
ZCLED3GSPORT3-145L840/6ZK-GRID	400 x 1580 x 85	270 x 1150		145	18215	II	13
ZCLED3GSPORT4-144L840/6ZK-GRID	535 x 1580 x 85	410 x 1150		144	18585	III	16
ZCLED3GSPORT4-204L840/6ZK-GRID	535 x 1580 x 85	410 x 1150		204	25690	III	16

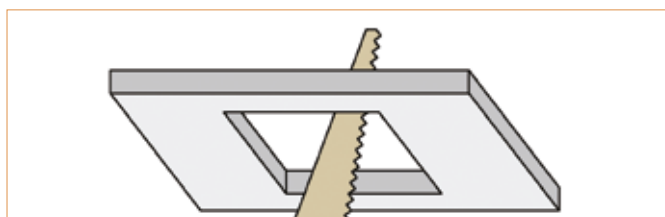
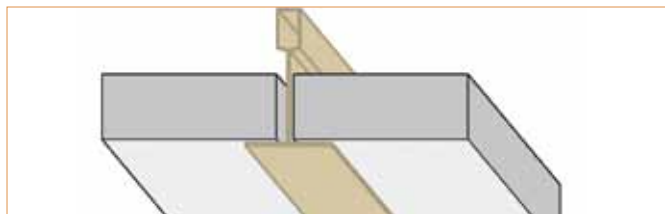


Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 LED

Svítlidla podhledová s ochrannou mříží  
Luminaires for False Ceilings with Protective Grid  
Leuchten für abgehängte Decke mit dem Schutzgitter  
Luminaires encastrés avec grille de protection



Tato svítidla jsou určena do tělocvičen a sportovišť, zkrátka všude tam, kde hrozí nebezpečí nárazu míče do svítidla.

Svítlidla jsou určena pro montáž do kazetových podhledů **modulů M600** s viditelným systémem nosných lišt, **M625** a do **sádrokartonu**.

Svítlidla využívají pokrokový LED světelný zdroj z naší produkce. Při výrobě využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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

Tuto mříž je možno doplnit polykarbonátovým krytem (v označení svítidla PC).

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

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

These luminaires are designed for sport halls and sports facilities where there is a risk that luminaires will be hit by a ball.

These luminaires are designed for mounting into **M600** panel false ceilings with visible holding tracks, **M625** and into **plasterboard**.

Luminaires using and cutting edge LED light source of our production.

Elkovo Čepelík uses of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet.

Mechanical resistance is provided by a **protective grid**.

The grid can be complemented with a polycarbonate case (coding: PC).

Optic: either a **polished aluminum louvre** or a mirror polished aluminum **MIRO reflector** for maximum efficiency.

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

Diese Leuchten sind für Sporthallen und Sportplatzanlagen geeignet. Sie können überall benutzt werden, wo die Leuchten von einem Ball gestoßen werden können.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M600** abgehängte Kassettendecken mit sichtbaren Tragschienen, **M625** und in **Gipskartondecken** geeignet.

Leuchte, die fortschrittliche LED Lichtquelle aus unserer Produktion nutzen. Wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Das Gehäuse der Leuchte ist aus dem Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt. Die mechanische Festigkeit wird durch ein **Drähtgitter gesichert**. Dieses Gitter kann mit einer Abdeckung aus Polycarbonat versehen werden (bei Bezeichnung der Leuchte PC).

Optischer Anteil: entweder ein **Glanzraster aus Aluminium** oder ein hochglänzender **Aluminium-Reflektor aus MIRO** Material für maximale Leuchtenwirkung.

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

Ces luminaires sont destinés à l'usage dans les salles de sport avec un risque de choc à causer par des ballons.

Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds modulaires type **M600, M625** et pour **ouvertures de plafond découpées**.

Luminaires utilisant la source avancée type LED. Nous fabriquons nos propres modules LED. Nous utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. La résistance mécanique est assurée par une **grille de protection**.

Cette grille peut être complétée avec un capot en polycarbonate (codage: PC).

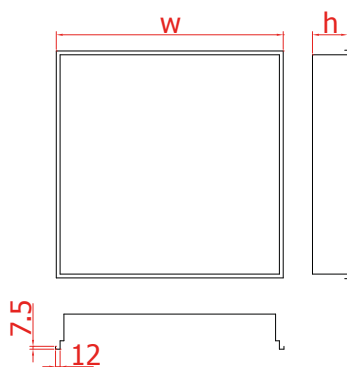
Optique: soit une **grille en aluminium** poli soit un réflecteur en **aluminium poli miroir type MIRO** pour maximum d'efficacité.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande).

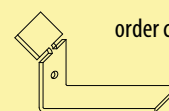


LED M600		Výkon Power (W)	Světelný tok Light output (lm)	kg
Type	w x l x h			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>				
ZCLED3GSPORT4-30Q840/4-GRID	595 x 595 x 85	30	4045	6,5
ZCLED3GSPORT4-47Q840/4-GRID	595 x 595 x 85	47	6125	6,5
ZCLED3GSPORT2-47L840/4-GRID	295 x 1195 x 85	47	6125	5,5
ZCLED3GSPORT4-93L840/4-GRID	595 x 1195 x 85	93	11965	11
ZCLED3GSPORT4-132L840/4-GRID	595 x 1195 x 85	132	16630	11
ZCLED3GSPORT2-70L840/4-GRID	295 x 1495 x 85	70	9075	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/4-GRID	295 x 1495 x 85	102	12840	7,5
---				
---				
ZCLED3GSPORT4-144L840/4-GRID	595 x 1495 x 85	144	18585	15
ZCLED3GSPORT4-204L840/4-GRID	595 x 1495 x 85	204	25690	15

LED M625 PLASTER BOARD		Výkon Power (W)	Světelný tok Light output (lm)	kg	
Type	w x l x h				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>					
ZCLED3GSPORT4-30Q840/5B-GRID	620 x 620 x 85	605 x 605	30	4045	6,5
ZCLED3GSPORT4-47Q840/5B-GRID	620 x 620 x 85	605 x 605	47	6125	6,5
ZCLED3GSPORT2-47L840/5B-GRID	310 x 1245 x 85	290 x 1230	47	6125	5,5
ZCLED3GSPORT4-93L840/5B-GRID	620 x 1245 x 85	605 x 1230	93	11965	11
ZCLED3GSPORT4-132L840/5B-GRID	620 x 1245 x 85	605 x 1230	132	16630	11
ZCLED3GSPORT2-70L840/5B-GRID	310 x 1545 x 85	290 x 1530	70	9075	7,5
ZCLED3GSPORT2-102L840/5B-GRID	310 x 1545 x 85	290 x 1530	102	12840	7,5
ZCLED3GSPORT3-91L840/5B-GRID	445 x 1545 x 85	430 x 1530	91	11775	13
ZCLED3GSPORT3-145L840/5B-GRID	445 x 1545 x 85	430 x 1530	145	18215	13
ZCLED3GSPORT4-144L840/5B-GRID	620 x 1545 x 85	605 x 1530	144	18585	15
ZCLED3GSPORT4-204L840/5B-GRID	620 x 1545 x 85	605 x 1530	204	25690	15



V případě montáže do sádkartonu je třeba přibojednat sadu držáků.  
You need to order a mounting kit for mounting into plasterboard.  
Für die Montage in die Gipskartondecke ist erforderlich, noch einen Haltersatz zu bestellen.  
Il faut commander un kit de montage pour le montage dans les ouvertures de plafond découpées.



order code: **Mounting Kit**

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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.

# SQUASH

## Přisazená svítidla pro SQUASH Surface Mounted Luminaires for SQUASH Aufsatzleuchten für SQUASH Plafonniers lumineux dans les salles de SQUASH

230V  
50 Hz

T8

IP40

t<sub>a</sub>  
25°C



LED



CE

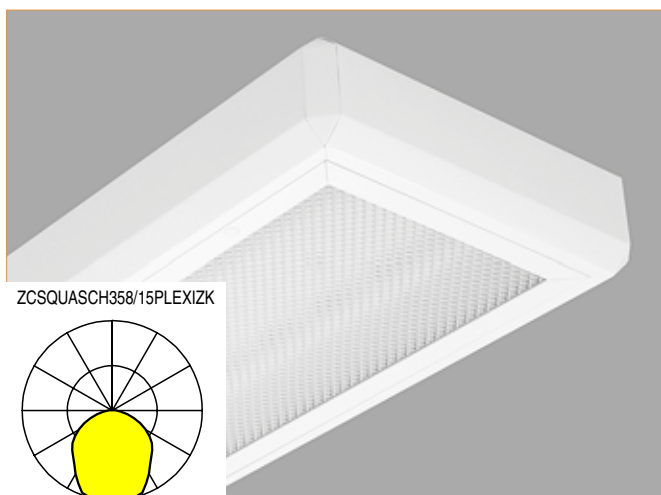


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



ZCSQUASCH358/15PLEXIZK



Přisazená stropní svítidla pro squash.

Plášť svítidla je moderní konstrukce se zkosenými hranami a celý je vyroben z ocelového plechu. Při jeho výrobě nejsou použity žádné plastové díly.

Optický kryt je z odolného **prismatického plexi**.

Svítidla se montují na pevný strop, je možno je montovat přímo na normálně zápalný podklad.

Svítidla jsou standardně osazena **elektronickým předřadníkem** s možností osazení **nouzovým zdrojem**.

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



Surface mounted luminaires for squash.

The body of the luminaire is a modern steel sheet structure with bevelled edges, containing no plastic parts.

The optical cover is made of a tough **prismatic plexiglass**.

The luminaires can be mounted on solid ceilings - directly on usual inflammable surfaces.

They are equipped with **electronic ballasts** by default and can be also equipped with **emergency power units**.

**Colour design:** standard white RAL 9003 shade (see designs upon request for other options).



Aufsatzleuchten für Squash.

Der ganze Körper der Leuchte ist eine aus Stahlblech angefertigte moderne Konstruktion mit schrägen Kanten. Bei der Produktion des Körpers werden keine Kunststoffteile benutzt.

Die optische Abdeckung wird aus festem **prismatischem Plexiglas** angefertigt.

Die Leuchten können direkt an feste zündbare Decke montiert werden.

Standardweise werden diese Leuchten mit **elektronischen Vorschaltgeräten** ausgestattet, können aber auch mit einem **Notlichtmodul** ausgerüstet werden.

**Farbe:** Standardfarbeweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).



Plafonniers lumineux dans les salles de squash.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. Aucuns composants plastiques ne sont utilisés pour la production du corps Optique: diffuseur optique en **PLEXIGLAS structuré**.

Les luminaires sont destinés pour montage au plafond, ils peuvent être montés à la surface normalement inflammable.

Les luminaires sont équipés d'un **ballast électronique** par défaut.

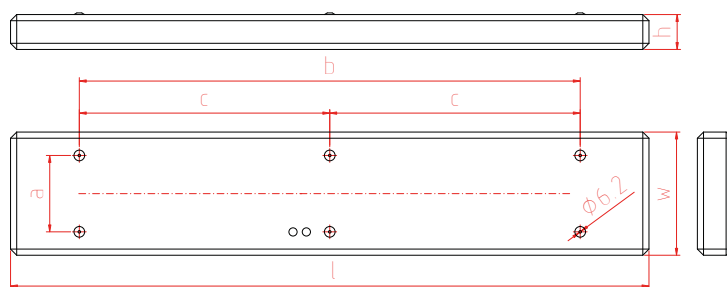
Les luminaires peuvent être équipés d'un **module d'alimentation de sécurité (onduleur)** sur demande.

**Couleur:** couleur standard - blanc RAL 9003 (autres couleurs -configurations individuelles).

Typ Type Typ	Výkon Power	Light output	Rozměry Size Maße	Umístění up. otvorů Placing of Holes for Pendants			
	(W)	(lm)		w x l x h	a	b	
ZCSLED3G59L840/SQUASH-ZK	59	5360	350 x 1555 x 85	255	1220	610	9
ZCSLED3G118L840/SQUASH-ZK	118	10180	350 x 1555 x 85	255	1220	610	9,5



Rozměry a umístění upevňovacích otvorů  
Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher  
Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# SVÍTIDLA - LUMINAIRES - LEUCHTEN - LUMINAIRES

**Pro čisté prostory a nemocnice  
For Cleanrooms and Hospitals  
Für Reinräume und Krankenhäuser  
Pour salles blanches et hôpitaux**



**IP 65**

**Laser?  
No problem!**

**Svět v novém světle**  
**The World in a New Light**  
**Die Welt in neuem Licht**  
**Le Monde dans la nouvelle lumière**

VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

**TOOTH**

Svítidla pro stomatologické ordinace a laboratoře  
 Luminares for dental surgeris and laboratories  
 Leuchten für Zahnarztpraxen  
 Luminares pour cabinets dentaires



142

**! info**

Rozdělení podhledů  
 Classification of False Ceilings  
 Einteilung der abgehängten Decken  
 Classification des faux plafonds

150

**BEST CLEAN - IP65**

Svítidla do čistých prostorů té nejvyšší kategorie  
 Luminares for Cleanrooms with High Requirements  
 Leuchten für Reinräume mit hohen Anforderungen  
 Luminares pour salles blanches de la catégorie la plus haute



156

**LOS + SKLO**

Svítidla do čistých prostorů té nejvyšší kategorie  
 Luminares for Cleanrooms with High Requirements  
 Leuchten für Reinräume mit hohen Anforderungen  
 Luminares pour salles blanches de la catégorie la plus haute



168

**CLEAN - IP54, IP65**

Svítidla do čistých prostorů té nejvyšší kategorie  
 Luminares for Cleanrooms with High Requirements  
 Leuchten für Reinräume mit hohen Anforderungen  
 Luminares pour salles blanches de la catégorie la plus haute



180

# TOOTH

LED svítidla pro stomatologické ordinace  
LED luminaires for Dental Surgeries  
LED Leuchten für Zahnarztpraxen  
Luminaires LED pour cabinets dentaires



230 V  
50 Hz

LED

t<sub>a</sub> 25 °C



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Mikro-C



Grid



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

Pro zavěšení svítidel do prostoru slouží lankové závěsy.

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

Elegantní těleso svítidla je vyrobeno z hliníkových profilů



Illumination provided by “tooth” light fittings creates a pleasant working atmosphere in the room. On the other hand, it fulfills the values required by standards such as the value of illumination, the degree of glare restriction, and the colour rendition index.

The light fittings can be suspended in space by using wire pendants.

LED luminaires: Cutting edge luminaires using LED modules where 80% of light is directed towards the patient and 20% towards the ceiling.

The elegant body of the luminaire is made of aluminium profiles.



Die mit “tooth” Leuchten hergestellte Beleuchtung bildet eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Die Beleuchtung erfüllt die von den Normen verlangten Werte wie z.B. Beleuchtungsniveau, Blendungsschutz und Farbwiedergabeindex.

Leuchten werden auf Seilpendel gehängt.

LED Leuchten: Moderne Leuchten, die die hochwertige LED Module nutzen, wo von 80% der Patient beleuchtet wird und von 20% die Decke beleuchtet wird. Der elegante

Körper wird aus Aluminiumprofil hergestellt.


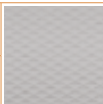



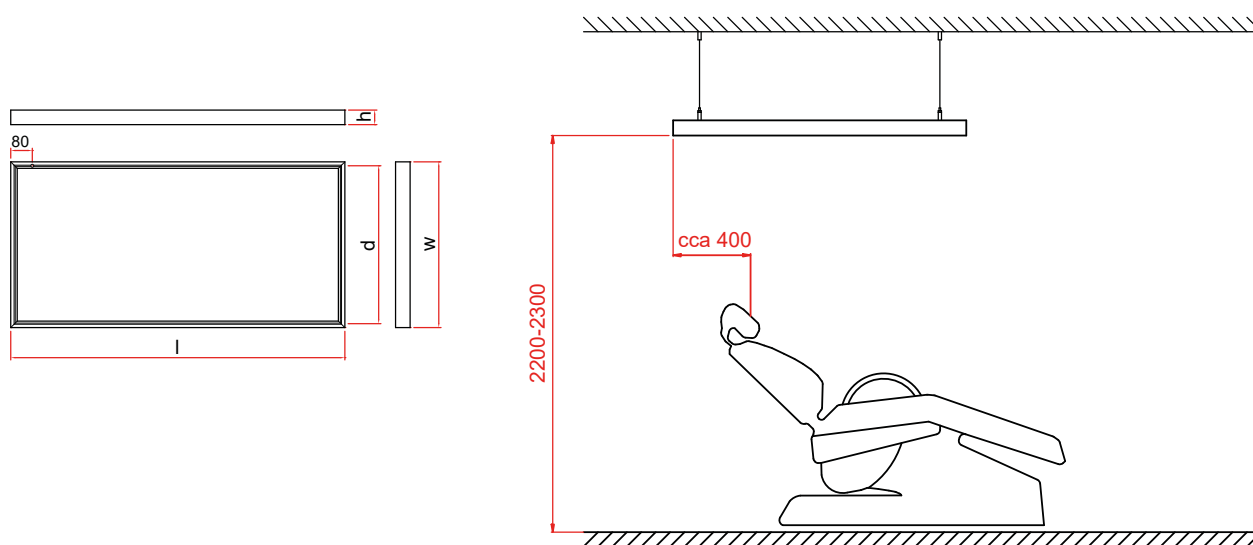
L'éclairage produit par ces luminaires type “tooth” crée une bonne ambiance dans l'espace éclairé. A part cela, cet éclairage répond aux valeurs exigées par les normes comme par exemple le niveau d'éclairage, la limite d'éblouissement ainsi que l'indice de rendu des couleurs.

La suspension des luminaires se fait à l'aide des câbles.

Luminaires LED: Luminaires modernes comprenant des modules LED de haute qualité où 80% de la lumière est projetée vers le client et 20% vers le plafond.

Le corps élégant du luminaire est fabriqué en profilés d'aluminium.

Typ Type Typ Type	Výkon Power	Difuzor	Light out put	Rozměry Size Maße Dimensions			
	W		lm	w x l x h	a		kg
<b>LED</b>							
ZCLED3Gtooth195L940/AL615-MIKRO-C	195		17030	615 x 1240 x 55		585	17
ZCLED3Gtooth97L940/AL390-MIKRO-C	97		8660	390 x 1240 x 55		360	12
ZCLED3Gtooth155-940	155		9120	615 x 1240 x 55		585	17
ZCLED3Gtooth80-940	80		4560	390 x 1240 x 55		360	12





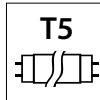
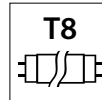
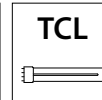




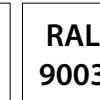
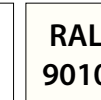
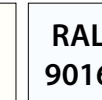



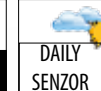


Svídla pro čisté prostory

Leuchten für Reinräume

Luminaire for Cleanrooms

Luminaire pour salles blanches



		 T5	 T8	 TCL	 LED	 CE	 E21	 F	 RAL 9003	 RAL 9010	 RAL 9016
230 V 50 Hz	IP54	IP65	$t_a$ 25 °C	 EVG	 EVG DIMM	 EVG MULTI	 DAILY SENZOR	 gesis	 EMERGENCY	Silikon free	





## Svítidla pro čisté prostory

Při osvětlování čistých prostor je nutno dodržet různá specifika. Bývá to vyšší krytí svítidel, speciální pohledy, odolnost dezinfekčním prostředkům, vhodnost použití svítidel na pracovištích používajících laser...

Kapitola obsahuje svítidla od té nejvyšší kategorie typu Bestclean IP65 až po svítidla s plexi krytem IP54 pro všeobecné použití.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Tělo svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou odolnou dezinfekčním a čistícím prostředkům.

**Svítidla jsou před lakováním opatřena antikorozní úpravou.**

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

Pro připojení slouží 3pólová bezroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5 mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdrojem (invertem).

Na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

## Luminaires for Cleanrooms

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.

This group of includes a range of highest quality luminaires such Bestclean IP65 luminaires as well as IP54 luminaires with plexiglas diffuser suitable for a more generic use.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is CRI > 80 by default. CRI > 90 also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet provided with a white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

**The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

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

The luminaires are equipped with a 3-pole screwless terminal block for connection of supply conductors with solid core up to  $S = 2,5 \text{ mm}^2$  (other options on request).

The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power module (inverter) on request.

## Leuchten für Reinräume

Zur Beleuchtung der Reinräume muss man verschiedene Spezifika einhalten. Es handelt sich um höhere Schutzart der Leuchten, spezielle abgehängte Decken, Resistenz gegenüber Desinfektionsmitteln, ob die Leuchte für Arbeitsplätze, wo Laser eingesetzt wird, geeignet sind...

Das Kapitel umfasst Leuchten von der höchsten Kategorie Typ Bestclean IP65 bis zu den Leuchten mit der Plexi -Abdeckung für allseitigen Einsatz.

LED Module kommen aus unserer Produktion und wir verwenden nur Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Standardmäßig liefern wir LED mit dem Farbwiedergabeindex CRI > 80, auf Wunsch CRI > 90 und die Farbtemperatur von warmweiß bis kaltweiß.

Der Körper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt und während der Anfertigung mit der weißen Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Desinfektions – und Reinigungsmitteln resistent ist.

**Die Leuchten werden vor der Lackierung mit dem Anti – Korrosion Schutz versehen.**

Farbe: Standardfarbe weiß RAL 9003 (andere auf Anfrage)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3- polige Klemme für Leiter mit Querschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup> (andere Varianten auf Anfrage)

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem Dimm -Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

## Luminaires pour salles blanches

Certaines spécificités doivent être respectées lors de l'éclairage des salles blanches comme par exemple

un degré plus haut de protection IP, l'usage de plafonds suspendus spéciaux, la résistance aux désinfectants ainsi que l'usage des luminaires qui conviennent pour les espaces avec présence de la technologie laser.

Cette section comprend une gamme de luminaires de la plus haute qualité type Bestclean IP65 ainsi que des luminaires IP54 à diffuseur en plexiglas destinés à un usage plus générique.

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur CRI > 80 par défaut, sur demande même CRI > 90. La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage.

**Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

## Čisté prostory

### Reinräume



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, jako jeden z předních českých výrobců svítidel, dnes známý i daleko za hranicemi České republiky, 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, nebude je v žádném případě obtěžovat, vyhoví příslušným vyhláškám i normám a to vše vzhledem k co nejmenšímu negativnímu vlivu na životní prostředí.



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.

Die Firma ELKOVO Čepelík ist einer der führenden tschechischen Hersteller von Leuchten, der heute auch weit außerhalb der tschechischen Grenzen bekannt ist. 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 voll erfüllt, keinesfalls störend wirkt, den betreffenden Normen und Verordnungen entspricht und gleichzeitig den negativen Einfluss auf die Umwelt minimiert.

## Cleanrooms

### Salles blanches



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, as one of leading Czech manufacturers of luminaires, presently known even far beyond the territory of the Czech Republic, 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, it will irritate them by no means, it will meet appropriate regulations and standards and all that considering a minimum adverse impact on the environment.



Il se peut que vous vous trouvez dans une situation où on vous demande de recommander des luminaires pour une salle d'opération, USI, un espace de production de pièces électrotechniques ou de médicaments, sinon pour un cabinet ou laboratoire dentaire.

La société ELKOVO Čepelík, l'un des fabricants tchèques renommés et bien connus non seulement en Tchéquie, a de nombreuses expériences avec l'éclairage des espaces exigeants. Nous sommes prêts à partager ces expériences avec vous afin d'atteindre notre but commun, c.à.d. de créer une installation de luminaires qui va satisfaire les utilisateurs, ne va pas les déranger et sera en même temps conforme aux normes et directives respectives et dont l'effet négatif à l'environnement sera minimisé.



## EN 12 464-1

Pol. č. Ref. no. Ref. Nr Réf.	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti Type of interior, task or activity Art des Raumes, Aufgabe oder Tätigkeit Type d'espace ou d'activité	Ěm (lx)	UGR <sub>L</sub> –	Ra –	Poznámky Notes Bemerkungen Remarques
2.5	Chemický průmysl/ Chemical, plastics and rubber industry / Chemische Industrie, Kunststoff- und Gummiindustrie				
2.5.5	Výroba léků/ Pharmaceutical production/ Arzneimittelherstellung	500	22	80	
2.6	Elektrotechnický průmysl/ Electrical industry/ Elektro-Industrie				
2.6.5	Montážní práce - hrubé/ Assembly work - rough/ Montagearbeiten - grobe	300	25	80	
2.6.5	Montážní práce - jemné/ Assembly work - me eiten - mittelfeine	500	19	80	
2.6.5	Montážní práce - velmi jemné/ Assembly work - precision/ Montagearbeiten - feine	1000	16	80	
2.6.6	Elektrotechnické dílny - zkoušení, justování/ Electronic workshops, testing, adjusting/ Elektronikwerkstätten, Prüfen, Justieren	1500	16	80	
5.7	Zdravotnická zařízení/ Health care premises/ Gesundheitseinrichtungen				
7.10	Operační prostory/ Operating areas/ Operationsbereich				
7.10.1	Předoperační a pooperační místnosti/ Pre-op and recovery rooms/ Vorbereitungs- und Aufwchräume	500	19	90	CRI = 90 !
7.10.2	Operační sál/ Operating theatre/ Operationsräume	1000	19	90	CRI = 90 !
7.11	Jednotky intenzivní péče/ Intensive care unit/ Intensivstation				
7.11.1	Celkové osvětlení/ General lighting/ Allgemeinbeleuchtung	100	19	90	CRI = 90 !
7.11.3	Vyšetřování, ošetřování/ Examination and treatment/ Untersuchung und Behandlung	1000	19	90	CRI = 90 !
7.11.4	Noční dozor/ Night watch/ Nachtüberwachung	20	19	90	CRI = 90 !

### Než začneme

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.

### Bevor wir anfangen

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.

### Before We Start

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.

### Avant de commencer

Avant de commencer à concevoir un système d'éclairage, il faut se rappeler les normes respectives.

La validité de ces normes peut varier par pays.

- 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) d'autres exigences possibles liées à la technologie

Qu'est ce que demande la norme EN 12 464-1?

En général, la norme demande une condition minimale qu'il faut respecter au moins. Cela veut dire que le paramètre respectif (par exemple le niveau d'éclairage, l'éblouissement ou l'indice de rendu des couleurs) ne doit pas être inférieur à la valeur minimale exigée par la norme.

# IP ?

## Volba krytí

Otázku „**Jaké krytí mají mít svítidla použitá na operačním sále?**“ jsme slyšeli mnohokrát. Na tuto otázku nám různí odborníci odpovídali velice rozdílně. Jeden extrém byl, že stačí IP40 a na druhé straně někteří tvrdili, že je potřeba krytí IP65 a žádné nižší.

Obecně se krytí stanovuje na základě protokolu o vnějších vlivech. Přesněji podle normy ČSN 33 2000-5-51 (Elektrická instalace budov) 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.“

V čistém prostoru je potřeba udržovat přetlak a právě otázka přetlaku je klíčová. Z technických důvodů je potřeba co nejvíce omezit možnosti úniku vzduchu. Se svítidly v krytí IP40 umístěnými v podhledu se požadovaných hodnot dosáhne velice špatně. Zde je mnohem výhodnější použít svítidla alespoň v krytí IP54.

## IP Protection

We have heard questions like “What should be the IP of luminaires used in operating theatres?” many times. Different specialists answer these questions in different ways. Some say that IP40 is sufficient, others say that nothing less than IP65 is sufficient.

Generally, IP is determined based on a record of outside effects – to be more precise, based on ČSN 33 2000-5-51 standard (Electrical installations of buildings), we can determine that: „Where occasional or regular washing is performed... electric devices in the wash area must have at least IP44 protection.“

In a cleanroom, you need to keep overpressure and overpressure is actually the key word in this case. It is necessary to minimise possible air leakage. That is very difficult to achieve when using recessed IP40 luminaires. It is therefore advisable and more useful to use at least IP54 luminaires.

## Wahl der Schutzart

Welche Schutzart soll für die Leuchten gewählt werden? 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. Genauer gesagt aufgrund der Norm DIN VDE 0100, worin der Abschnitt angewandt werden kann, in dem es heißt: „Dort, wo gelegentlich oder regelmäßig abgewaschen wird... In der Abwaschzone befindliche elektrische Betriebsmittel müssen wenigstens die Schutzart IP44 aufweisen.“ 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<sup>3</sup> 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. 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.

## Protection IP

Nous avons entendu la question “Quel doit être le degré de IP des luminaires utilisés dans les salles d’opération?” pas mal de fois. Les réponses des spécialistes varient : Certains disent que IP40 est suffisant, d’autres disent qu’il ne faut pas aller en dessous de IP65.

En général, le degré de protection est déterminé sur la base d’un rapport des effets extérieurs. Plus précisément, on peut se baser sur une partie de la norme ČSN 33 2000-5-51 (Installations électriques des bâtiments) où on dit: „où on fait un lavage occasionnel ou régulier... Les dispositifs électriques qui se trouvent dans la zone de lavage doivent avoir un degré minimal de protection de IP44.“

Dans les salles propres, il faut préserver la surpression est ceci est en fait le mot clé dans ce cas. Il faut minimiser les possibilités de fuite d’air ce qui est très difficile à achever avec des luminaires IP40 encastrés. Il est beaucoup plus pratique d’utiliser des luminaires avec IP54 au moins.

### Porovnávací tabulka různých norem na čistotu prostředí

#### Vergleichstabelle unterschiedlicher Normen zur Reinheit der Umgebung

### Comparison table of different standards of environment cleanliness

#### Tableau comparatif des normes de propreté d’environnement

Počet částic - Number of particles Anzahl von Partikel - Nombre de particules (0,5 µm/m <sup>3</sup> )	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

## Provedení na přání

### Individuelle Konfigurationen

#### Provedení na přání

##### **Nerez**

Umíme vyrobit svítidla z nerez. Dle specifikace nerez lakované a nebo z nerez kartáčované.

##### **LASER**

Svítidla se sklem je možno vyrobit v matném provedení pro laserová pracoviště.

##### **Přístup zezadu (shora)**

Na přání vyrábíme i svítidla s možností výměny světelných zdrojů ze zadní strany (svítidla do pochozích podhledů)

##### **Speciální provedení**

Při jiném požadavku nás prosím kontaktujte.

#### Individuelle Konfigurationen

##### **Edelstahl**

Wir können Leuchten aus Edelstahl herstellen – entweder lackiert oder gebürstet gemäß Ihrer Spezifikation.

##### **LASER**

Leuchten mit Glas können auch in matter Ausführung hergestellt werden für Arbeitsstellen mit Laser.

##### **Zugriff von hinten (von oben)**

Auf Anfrage können wir Leuchten herstellen, in denen Lampen von hinten gewechselt werden können (Leuchten für begehbare abgehängte Decken).

##### **Spezielle Ausführung**

Bitte geben Sie uns bescheid, falls Sie Leuchten in einer speziellen Ausführung benötigen.

## Individual Configurations

### Configurations individuelles

#### Individual Configurations

##### **Stainless Steel**

We can produce stainless steel luminaires – painted or brushed based on your specification.

##### **LASER**

Luminaires with glass can be manufactured in a mat version if needed for workstations with laser.

##### **Access from Behind (from above)**

We can also produce luminaires where lamps can be replaced from above (luminaires for walkable suspended ceiling).

##### **Specific Configuration**

Please let us know if you need a specific configuration.

#### Configurations individuelles

##### **Acier inoxydable**

Nous savons fabriquer des luminaires en inox – en inox peint ou inox brossé suivant la spécification.

##### **LASER**

Les luminaires avec verre peuvent être fabriqués en version mate pour les sites avec la technologie laser.

##### **Accès au luminaire du côté arrière (d'en haut)**

Sur demande, nous sommes capables de fabriquer des luminaires où les lampes peuvent être remplacées d'en haut (luminaires pour plafond suspendu marchable).

##### **Configuration spéciale**

Merci de nous contacter si vous avez une autre demande spéciale.



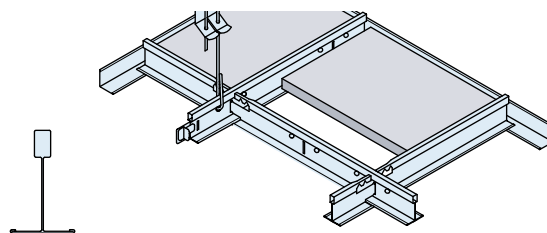
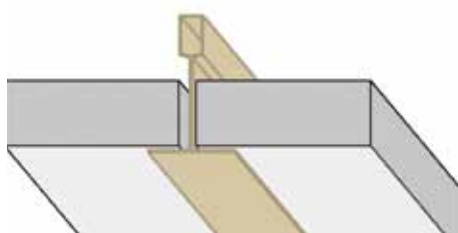
## Rozdělení podhledů

## Classification of Suspended Ceilings

## Einteilung der abgehängten Decken Classification des faux plafonds

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

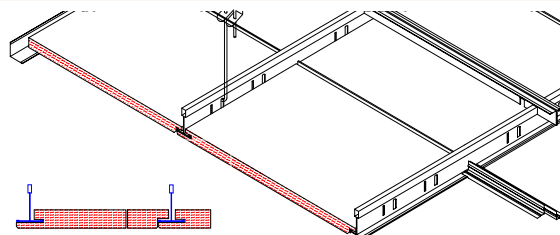
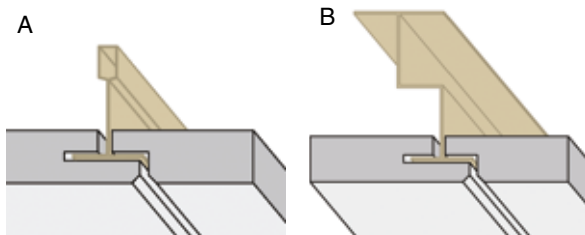
Klassische abgehängte Kassettendecke mit sichtbarem System tragender Leisten; Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm (M600 und M 625).

### Faux plafond standard

Plafond modulaire standard avec ossature porteuse apparente et un pas axial de 600mm ou 625mm entre les ossatures (M600 et M625).

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.

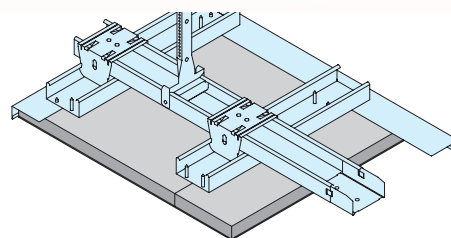
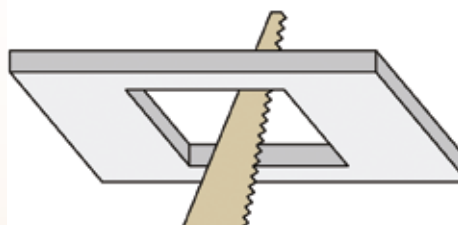
### Verdeckte Konstruktion

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

### Structure cachée

Plafond modulaire avec ossature porteuse cachée et un pas axial de 600mm ou 625mm entre les ossatures (M600 et M625).

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 to install a luminaire).

### Gipskarondecke

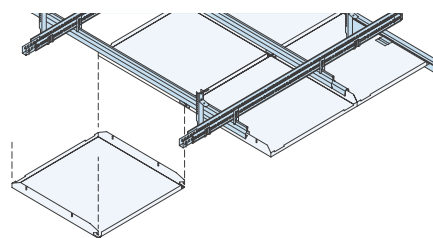
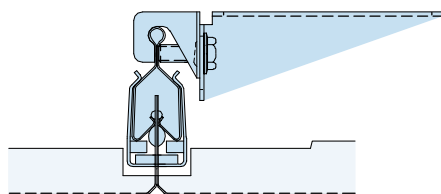
Klassische abgehängte Gipskarondecke (Vollplatten, in denen zur Montage des Leuchtkörpers eine Öffnung gemacht werden muss).

### Plafond en plaques de plâtre

Plafond en plaques de plâtre standard (plaques pleines dans lesquelles il faut découper un trou afin de pouvoir y monter un luminaire).

M598

M623



### Kovový podhled

Těsný kovový kazetový podhled určený do čistých prostor. Osová rozteč nosných lišt 600, popř. 625mm. Svítidla do tohoto podhledu nesou označení M598 do podhledu s roztečí 600mm a M623 do podhledu s roztečí 625mm.

### Metal Suspended Ceiling

Tight metal panel suspended ceiling intended for cleanrooms. Axial pitch of holding tracks is 600 mm or 625 mm. Luminaires for these suspended ceilings are marked M598 for a suspended ceiling with 600mm spacing and M623 for a suspended ceiling with 625mm spacing.

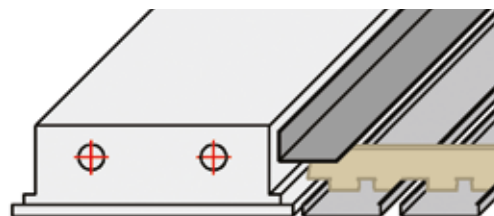
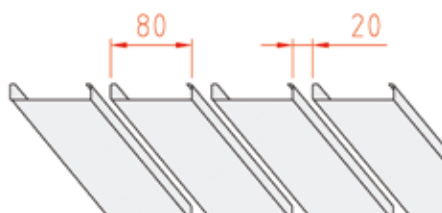
### Abgehängte Metalldecke

Dichte abgehängte Kassettendecke aus Metall, die für den Einsatz in Reinräumen bestimmt ist. Achsabstand der Tragprofile 600 bzw. 625 mm. Die in diese abgehängte Decke bestimmten Leuchten tragen die Bezeichnung M598 für Decke mit Achsabstand 600mm und M623 für Decke mit Achsabstand 625mm.

### Plafond métallique

Plafond métallique modulaire étanche destiné à être utilisé dans les salles blanches avec un pas axial des ossatures porteuses de 600mm ou 625mm. Les luminaires destinés à l'usage dans ce type de plafond sont marqués M598 pour un plafond avec un pas de 600mm et M623 pour un plafond avec un pas M625mm.

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.

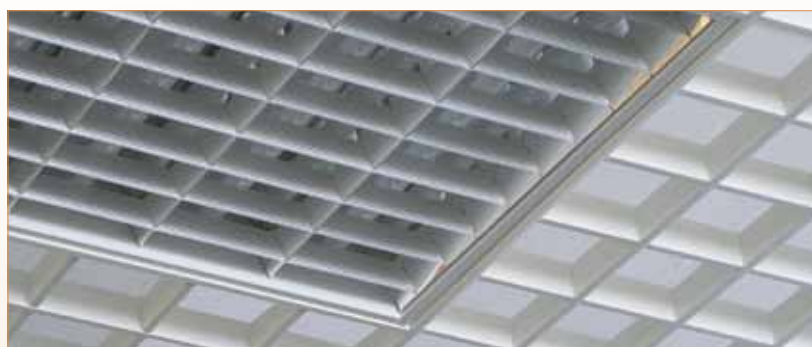
### Metall-Lamellendecke M100

Metalldecke mit 80 mm Lamellenbreite und 20 mm Lückenbreite.

### Plafond métallique en lames M100

Plafond en lames avec largeur de lame de 80 mm et largeur d'espace de 20 mm.

?



### Jiný podhled

V případě, že máte jiný podhled než jaký je uveden výše, nás prosím kontaktujte. Věříme, že dokážeme vyrobit svítidla i do vašeho podhledu.

### Different Type of Suspended Ceiling

Please contact us if you have a suspended ceiling that differs from the types mentioned above. We believe we can design luminaires also for your suspended ceiling.

### Andere abgehängte Decke

Nehmen Sie mit uns, bitte, Kontakt auf, falls Sie eine andere abgehängte Decke als eine von den angeführten haben.

### Faux-plafond de type différent


Au cas où vous auriez un type faux-plafond différent de ceux qui sont mentionnés ici, merci de nous contacter. Nous croyons que nous pourrions fabriquer des luminaires pour vous également.

Svitidla  
Luminaires  
Leuchten  
Luminaires

# Best Clean

## IP65



 Svítidla typu Best Clean se vyznačují nejpracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu ( $L < 200 \text{ cd/m}^2 / 60^\circ$ ).


Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou odolnou dezinfekčním a čistícím prostředkům.

**Svítidla jsou před lakováním opatřena antikorozi úpravou.**

Optický kryt z čirého tvrzeného bezpečnostního skla je ke svítidlu připevněn pomocí velice kvalitních neodymových permanentních magnetů. Tento kryt je ke svítidlu dále fixován pomocí bezpečnostních ocelových lanek, aby ani při výměně světelných zdrojů nemohl spadnout.

Pro otevření svítidla je nutno použít přísavku (objednává se zvlášť).

Svítidla jsou svou konstrukcí určena do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky.


 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der BEST CLEAN Leuchten gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung ( $L < 200 \text{ cd/m}^2 / 60^\circ$ ).

Der Körper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt und während der Anfertigung mit der weißen Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Desinfektions- und Reinigungsmitteln resistent ist. **Die Leuchten werden vor der Lackierung mit dem Anti – Korrosion Schutz versehen.**

Die optische Abdeckung aus klarem Sicherheitsglas wird zu der Leuchte mit hochwertigen Neodymmagneten befestigt. Diese Abdeckung wird zu der Leuchte auch mit Sicherheitsstahlseilen fixiert, damit sie auch während Austausch der Leuchtquellen nicht runterfallen könnte.

Das Öffnen der Leuchte erfolgt mit einem Saugnapf (muss separat bestellt werden).

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume auch von der höchsten Kategorie.

 Precision workmanship and elaborate design of Best Clean luminares ensure the best parameters including luminance control ( $L < 200 \text{ cd/m}^2 / 60^\circ$ ).


The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet with white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

**The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

A diffuser made of toughened safety glass is attached to the luminaire with high quality neodymium permanent magnets. It is also fixed to the luminaire with safety steel wires that prevent it from falling down while the light sources are being replaced.

A suction cup is necessary for opening the luminaire (to be ordered separately).

This type of luminaire is designed for extra clean cleanrooms – i.e. for premises with high safety requirements.

 Les luminaires types Best Clean ont une construction élaborée qui assure les meilleurs paramètres y compris la réduction de luminosité ( $L < 200 \text{ cd/m}^2 / 60^\circ$ ).

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. **Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

Un diffuseur en verre trempé de sécurité clair est fixé au luminaire à l'aide des aimants permanents néodymes de haute qualité. Le diffuseur est également fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes.

Il faut utiliser une ventouse pour ouvrir le luminaire (à commander séparément).

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.



**Svítidla**  
**Luminares**  
**Leuchten**  
**Luminares**

# LOS+Sklo



Svítidla typu LOS+SKLO jsou standardní variantou svítidel BEST CLEAN. Jejich optické parametry jsou shodné.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou odolnou dezinfekčním a čistícím prostředkům.

**Svítidla jsou před lakováním opatřena antikorozní úpravou.**

Optický kryt z čirého tvrzeného bezpečnostního skla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného pérovými přichytkami. Tento kryt je ke svítidlu dále fixován pomocí bezpečnostních ocelových lanek, aby ani při výměně světelných zdrojů nemohl spadnout.

Pro otevření svítidla není nutno použít nástroj.

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

Luminares with LOUVRE and GLASS are a standard version of the BEST CLEAN luminares. Their optical parameters are identical.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet with white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

**The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

A diffuser made of toughened safety glass is attached to the luminaire with an aluminium frame which is held by spring clips. It is also fixed to the luminaire with safety steel wires that prevent it from falling down while the light sources are being replaced.

No tool is needed to open the luminaire.

This type of luminares is designed for cleanrooms – i.e. for premises with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, manufacturers of electronic parts etc.

Raster und Glas Leuchten sind eine Standardvariante der BEST CLEAN Leuchten. Ihre optische Parameter sind identisch.

Der Körper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt und während der Anfertigung mit der weißen Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Desinfektions – und Reinigungsmitteln resistent ist. **Die Leuchten werden vor der Lackierung mit dem Anti – Korrosion Schutz versehen.**

Die optische Abdeckung aus klarem Sicherheitsglas wird zu der Leuchte mithilfe eines Aluminiumrahmens mit federndem Sperrgetriebe befestigt. Die Abdeckung wird zu der Leuchte auch mit Sicherheitsstahlseilen fixiert, damit sie auch während Austausch der Leuchtstoffquellen nicht runterfallen könnte.

Das Öffnen der Leuchte erfolgt ohne Werkzeug.

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume.

Les luminares type LOS+VERRE sont la version standard des luminares BEST CLEAN. Leurs paramètres optiques sont identiques.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. **Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

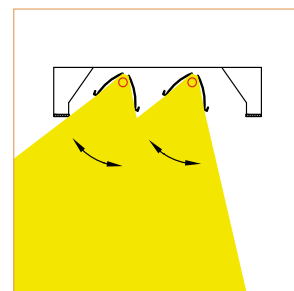
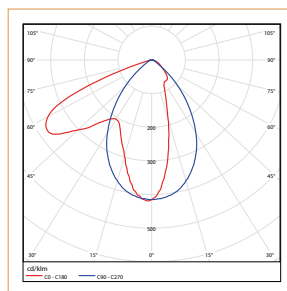
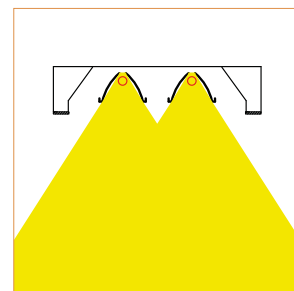
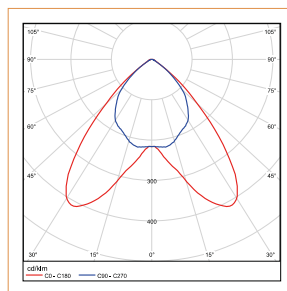
Le diffuseur en verre trempé de sécurité clair est fixé au luminaire à l'aide d'un cadre en aluminium qui est tenu par des clips à ressort. Le diffuseur est également fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes

Le luminaire peut être ouvert sans outil.

Les luminares sont destinés à l'usage dans les salles blanches, c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme des sociétés pharmaceutiques, hôpitaux, fabricants des pièces électroniques etc.

**Svitidla**  
**Luminaires**  
**Leuchten**  
**Luminaires**

# Variable reflector



Svitidla Best Clean a svitidla LOS + Sklo je možno vyrobiť s optickou mřížkou, která umožňuje změnu světelné charakteristiky.

Pomocí naklonění samostatných mřížek ve svitidle můžete změnit vyzářovací charakteristiku svitidla a tím lépe osvětlit místa, která by zůstala málo osvětlená.

V případě zájmu o tuto úpravu nás prosím kontaktujte, abychom domluvili podrobnosti.



Best Clean luminaires and LOUVRE + GLASS luminaires can also be manufactured with an optical louvre which enables changes of lighting characteristics.

By tilting the louvres in the luminaire, you can modify the emission characteristics of the luminaire and, thus, better illuminate spots that would otherwise remain badly lit.

Please let us know the details if you are interested in this modification.



Leuchten Best Clean und Leuchten LOS + Glas können auch mit dem optischen Raster hergestellt werden, der eine Änderung der Lichteigenschaften ermöglicht.

Durch das Drehen der einzelnen Raster in der Leuchte können die strahlenden Eigenschaften der Leuchte geändert werden und dadurch können Plätze beleuchtet werden, die sonst wenig beleuchtet bleiben würden.

Im Fall, dass Sie sich für diese Bearbeitung interessieren, kontaktieren Sie uns bitte, um die Einzelheiten zu besprechen.



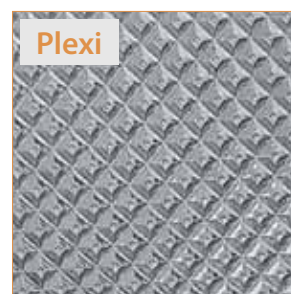
Les luminaires Best Clean ainsi que les luminaires LOS + VERRE peuvent également être fabriqués avec une grille optique qui permet de modifier la caractéristique lumineuse.

En penchant les grilles optiques dans le luminaire, vous pouvez modifier la caractéristique d'émission du luminaire et, ainsi, éclairer également les places qui resteraient normalement pas bien éclairées.

Merci de nous contacter concernant les détails si cette option vous intéresse.

**Svítidla  
Luminares  
Leuchten  
Luminares**

# CLEAN



Svítidla s PLEXI krytem jsou ekonomičtější variantou svítidel do čistých prostorů.

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům.

**Svítidla jsou před lakováním opatřena antikorozi úpravou.**

Optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držení pérovými přichytkami. Tento kryt je ke svítidlu dále fixován pomocí bezpečnostních ocelových lanek, aby ani při výměně světelných zdrojů nemohl spadnout.

Pro otevření svítidla není nutno použít nástroj.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Svítidla jsou svou konstrukcí určena do čistých prostor.

Luminares with a PLEXIGLASS diffuser represent an economical version of luminares for cleanrooms.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm steel sheet with white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

**The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

A diffuser made of structured plexiglass is attached to the luminaire with an aluminium frame which is held by spring clips. It is also fixed to the luminaire with safety steel wires that prevent it from falling down while the light sources are being replaced.

No tool is needed to open the luminaire.

The structured diffuser is mounted in the luminaire with the smooth side facing outwards in order to facilitate cleaning.

This type of luminaire is designed for cleanrooms.

Leuchten mit der Plexi - Abdeckung stellen eine wirtschaftlichere Variante von Leuchten für Reinräume dar.

Der Körper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt und während der Anfertigung mit der weißen Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Desinfektions – und Reinigungsmitteln resistent ist.

**Die Leuchten werden vor der Lackierung mit dem Anti – Korrosion Schutz versehen.**

Die optische Abdeckung aus strukturiertem Plexiglas ist an der Leuchte mithilfe eines Alurahmens mit federndem Sperrgetriebe befestigt. Die Abdeckung wird zu der Leuchte auch mit Sicherheitsstahlseilen fixiert, damit sie auch während des Austauschs der Leuchtstoffquellen nicht runterfallen könnte. Das Öffnen der Leuchte ist möglich ohne das Werkzeug.

Die glatte Seite der Abdeckung ist für einfache Reinigung nach außen gedreht.

Die Leuchten sind durch ihre Bauweise für Reinräume vorbestimmt.

Les luminares avec un diffuseur en PLEXIGLAS sont une version économique des luminares pour salles blanches.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. **Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

Le diffuseur en plexiglas structuré est fixé au luminaire à l'aide d'un cadre en aluminium qui est tenu par des clips à ressort. Le diffuseur est également fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes

Le luminaire peut être ouvert sans outil.

Le côté lisse du diffuseur structuré est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.


Les luminares sont destinés à l'usage dans les salles blanches

**Svitidla**  
**Luminaires**  
**Leuchten**  
**Luminaires**

# Best Clean

## IP65



 **LED svitidla typu Best Clean** se vyznačují nejpropracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).


Základní těleso svitidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čistícím prostředkům.

**Svitidla jsou před lakováním opatřena antikoroziní výpravou.**

Optický kryt z matného tvrzeného bezpečnostního skla je ke svitidlu připevněn pomocí velice kvalitních neodymových permanentních magnetů. Tento kryt je ke svitidlu dále fixován pomocí bezpečnostních ocelových lanek, aby ani při výměně světelných zdrojů nemohl spadnout.

Pro otevření svitidla je nutno použít přísavku (objednává se zvlášť).

Svitidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky.


 Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

The body of the luminaire is made of 0,5 mm thick steel sheet. It is provided with a white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants. **The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

An optical cover made of matt toughened safety glass is fixed to the luminaire with high-quality neodymium permanent magnets. The cover is also fixed to the luminaire with safety steel wires that prevent it from falling down while the light sources are being replaced.

A suction cup is necessary for opening the luminaire (to be ordered separately).

This type of luminares is designed for extra clean cleanrooms - i.e. for premises with high safety requirements.

 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt. Während der Anfertigung wird der Grundkörper mit weißer Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln resistent ist. **Die Leuchten werden vor der Lackierung mit einem Anti - Korrosion Schutz versehen.**

Eine optische Abdeckung aus mattem ESG-Sicherheitsglas wird zu der Leuchte mit hochwertigen Neodymmagneten fixiert. Die Abdeckung wird zu der Leuchte auch mit Sicherheitstahlseilen fixiert, damit sie auch während Austausch der Leuchtstoffquellen nicht ausfallen könnte.

Das Öffnen der Leuchte erfolgt mit einem Saugnapf (muss separat bestellt werden).

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinnräume mit hohen Anforderungen geeignet.

 **Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. **Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

Un diffuseur en verre trempé de sécurité mat est fixé au luminaire à l'aide des aimants permanents néodymes de haute qualité. Le diffuseur est également fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes.

Il faut utiliser une ventouse pour ouvrir le luminaire (à commander séparément).

Les luminares sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

M600	do podhledu M600 For M600 False Ceilings Für M600 abgehängte Decke pour plafonds modulaires M600	158
M625 + PLASTER BOARD	do podhledu M625 a do sádkartonu For M625 False Ceilings and for Plasterboard Für M625 abgehängte Decke und für Gipskartondecke M625 et pour ouvertures de plafond découpées	160
M598	do kovového kazetového podhledu M600 (M598) For M600 (M598) Metal Panel False Ceilings Für M600 (M598) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M600 (M598)	162
M623	do kovového kazetového podhledu M625 (M623) For M625 (M623) Metal Panel False Ceilings Für M625 (M623) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M625 (M623)	164
HR	hraná přisazená (stropní) Square Surface Mounted (Ceiling) Luminaires Eckige Aufsatzleuchten (Deckenleuchten) luminaires plafonniers avec bords carrés	166

# BEST CLEAN

LED svítidla do podhledu M600  
LED luminaires for M600 False Ceilings  
LED Leuchten für M600 abgehängte Kassettendecke  
LED Luminaires pour plafonds modulaires type M600



M600

LED

230 V  
50 Hz

IP65

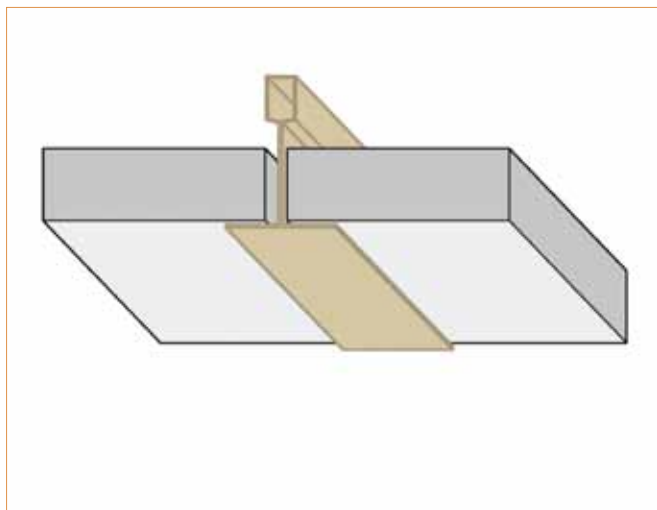
t<sub>a</sub>  
25°C


CE



RAL  
9003 standard

RAL  
9006 na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande




 **LED svítidla typu Best Clean** se vyznačují nejpropracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ . A jsou tedy vhodné i do prostor, kde se využívají monitory. Svítidla je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových **podhledů modulů M600**.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

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

Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky.


 Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are suitable for workplaces with monitors as well. These luminaires are also suitable for workplaces equipped with laser.

These luminaires are designed for **M600 panel false ceilings**.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

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

This type of luminaire is designed for mounting in extra demanding cleanrooms.

 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Daher sind sie auch für Räumen mit Bildschirmen geeignet.


Diese Leuchten sind auch für Arbeitsstellen mit Laser geeignet.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M600 abgehängte Kassettendecken** geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

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

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

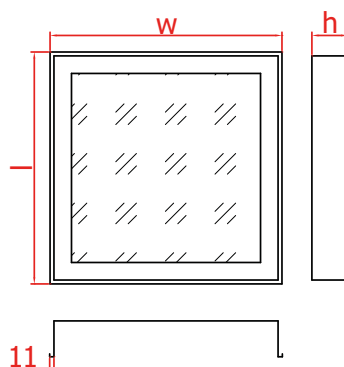
 **Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ . Ces luminaires sont donc destinés également à l'usage dans les espaces équipés d'écrans. Ces luminaires peuvent être installés également aux sites équipés de laser.

Les luminaires sont destinés au montage dans les **plafonds modulaires type M600**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Clean + Opal	Light output	Clean + Mikro UGR < 19	Light output	Wytón Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G32Q840/16-CLEAN-IP65	3775	ZCLED3G32Q840/16-CLEAN-MK-IP65	4075	32	595 × 595 × 90	11
ZCLED3G53Q840/16-CLEAN-IP65	6325	ZCLED3G53Q840/16-CLEAN-MK-IP65	6830	53	595 × 595 × 90	11
ZCLED3G32L840/16-CLEAN-IP65	2800	ZCLED3G32L840/16-CLEAN-MK-IP65	3025	32	295 × 1195 × 90	11
ZCLED3G53L840/16-CLEAN-IP65	4765	ZCLED3G53L840/16-CLEAN-MK-IP65	5145	53	295 × 1195 × 90	11
ZCLED3G64L840/16-CLEAN-IP65	5175	ZCLED3G64L840/16-CLEAN-MK-IP65	5590	64	595 × 1195 × 90	19
ZCLED3G106L840/16-CLEAN-IP65	8568	ZCLED3G106L840/16-CLEAN-MK-IP65	9255	106	595 × 1195 × 90	19
ZCLED3G40L840/16-CLEAN-IP65	3325	ZCLED3G40L840/16-CLEAN-MK-IP65	3590	40	295 × 1495 × 90	14
ZCLED3G65L840/16-CLEAN-IP65	5530	ZCLED3G65L840/16-CLEAN-MK-IP65	5970	65	295 × 1495 × 90	14
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>						
ZCLED3G32Q940/16-CLEAN-IP65	3125	ZCLED3G32Q940/16-CLEAN-MK-IP65	3375	32	595 × 595 × 90	11
ZCLED3G53Q940/16-CLEAN-IP65	5240	ZCLED3G53Q940/16-CLEAN-MK-IP65	5660	53	595 × 595 × 90	11
ZCLED3G32L940/16-CLEAN-IP65	2320	ZCLED3G32L940/16-CLEAN-MK-IP65	2505	32	295 × 1195 × 90	11
ZCLED3G53L940/16-CLEAN-IP65	3950	ZCLED3G53L940/16-CLEAN-MK-IP65	4265	53	295 × 1195 × 90	11
ZCLED3G64L940/16-CLEAN-IP65	4290	ZCLED3G64L940/16-CLEAN-MK-IP65	4630	64	595 × 1195 × 90	19
ZCLED3G106L940/16-CLEAN-IP65	7105	ZCLED3G106L940/16-CLEAN-MK-IP65	7670	106	595 × 1195 × 90	19
ZCLED3G40L940/16-CLEAN-IP65	2760	ZCLED3G40L940/16-CLEAN-MK-IP65	2980	40	295 × 1495 × 90	14
ZCLED3G65L940/16-CLEAN-IP65	4580	ZCLED3G65L940/16-CLEAN-MK-IP65	4950	65	295 × 1495 × 90	14



T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité				
	830 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	840 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	865 6500 K

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI

## Jak otevřít? - How to open it? - Wie kann man es öffnen? - Comment ouvrir?

### PŘÍSAVKA - SUCTION PAD SAUGNAPF - VENTOUSE

pro otevírání svítidla - for opening of the luminaire  
zum Öffnen der Leuchte - pour ouvrir le luminaire



**!** Nutno objednat zvlášť  
To be ordered separately  
Muss extra bestellt werden  
À commander séparément

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

LED svítidla do podhledu M625 a sádkartonu  
LED luminaires for M625 False Ceilings and Plasterboard  
LED Leuchten M625 und für Gipskartondecke  
LED Luminaires M625 et pour ouvertures de plafond découpées



**M625 + PLASTER BOARD**

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

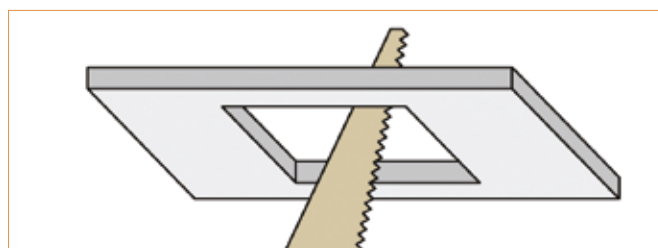
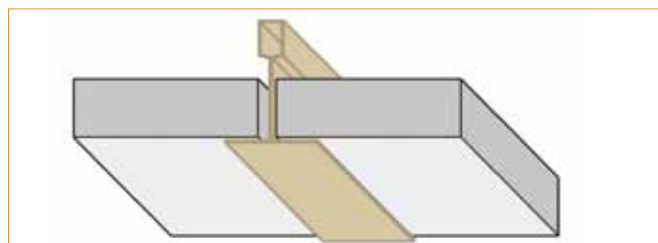


RAL 9003

standard

RAL 9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



**LED svítidla typu Best Clean** se vyznačují nejpracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ . A jsou tedy vhodná i do prostor, kde se využívají monitory. Svítidla je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

**Svítidla jsou určena pro montáž do sádkartonu a do kazetových podhledů modulů M625 s viditelnými systémy nosných lišt.**

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

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

Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky.

Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are suitable for workplaces with monitors as well. These luminaires are also suitable for workplaces equipped with laser.

**These luminaires are designed for plasterboard and M625 panel false ceilings with visible holding tracks.**

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

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

This type of luminaire is designed for mounting in extra demanding clean-rooms.

Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Daher sind sie auch für Räumen mit Bildschirmen geeignet.

Diese Leuchten sind auch für Arbeitsstellen mit Laser geeignet.

**Diese Leuchten sind zur Montage in Gips-kartondecken oder M625 abgehängte Kassettendecken mit sichtbaren Tragschienen geeignet.**

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

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

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

**Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ . Ces luminaires sont donc destinés également à l'usage dans les espaces équipés d'écrans. Ces luminaires peuvent être installés également aux sites équipés de laser.

**Les luminaires sont destinés au montage pour plafonds modulaires type M625 et pour ouvertures de plafond découpées.**

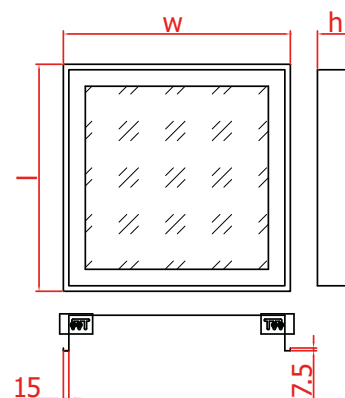
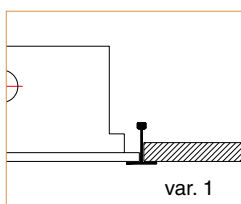
Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.



Clean + Opal	Light output	Clean + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions		kg
	lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>							
ZCLED3G32Q840/17B-CLEAN-IP65	3775	ZCLED3G32Q840/17B-CLEAN-MK-IP65	4075	32	620 × 620 × 90	605 × 605	11
ZCLED3G53Q840/17B-CLEAN-IP65	6325	ZCLED3G53Q840/17B-CLEAN-MK-IP65	6830	53	620 × 620 × 90	605 × 605	11
ZCLED3G32L840/17B-CLEAN-IP65	2800	ZCLED3G32L840/17B-CLEAN-MK-IP65	3025	32	310 × 1245 × 90	295 × 1230	11
ZCLED3G53L840/17B-CLEAN-IP65	4765	ZCLED3G53L840/17B-CLEAN-MK-IP65	5145	53	310 × 1245 × 90	295 × 1230	11
ZCLED3G64L840/17B-CLEAN-IP65	5175	ZCLED3G64L840/17B-CLEAN-MK-IP65	5590	64	620 × 1245 × 90	605 × 1230	19
ZCLED3G106L840/17B-CLEAN-IP65	8568	ZCLED3G106L840/17B-CLEAN-MK-IP65	9255	106	620 × 1245 × 90	605 × 1230	19
ZCLED3G40L840/17B-CLEAN-IP65	3325	ZCLED3G40L840/17B-CLEAN-MK-IP65	3590	40	310 × 1545 × 90	295 × 1530	14
ZCLED3G65L840/17B-CLEAN-IP65	5530	ZCLED3G65L840/17B-CLEAN-MK-IP65	5970	65	310 × 1545 × 90	295 × 1530	14
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>							
ZCLED3G32Q940/17B-CLEAN-IP65	3125	ZCLED3G32Q940/17B-CLEAN-MK-IP65	3375	32	620 × 620 × 90	605 × 605	11
ZCLED3G53Q940/17B-CLEAN-IP65	5240	ZCLED3G53Q940/17B-CLEAN-MK-IP65	5660	53	620 × 620 × 90	605 × 605	11
ZCLED3G32L940/17B-CLEAN-IP65	2320	ZCLED3G32L940/17B-CLEAN-MK-IP65	2505	32	310 × 1245 × 90	295 × 1230	11
ZCLED3G53L940/17B-CLEAN-IP65	3950	ZCLED3G53L940/17B-CLEAN-MK-IP65	4265	53	310 × 1245 × 90	295 × 1230	11
ZCLED3G64L940/17B-CLEAN-IP65	4290	ZCLED3G64L940/17B-CLEAN-MK-IP65	4630	64	620 × 1245 × 90	605 × 1230	19
ZCLED3G106L940/17B-CLEAN-IP65	7105	ZCLED3G106L940/17B-CLEAN-MK-IP65	7670	106	620 × 1245 × 90	605 × 1230	19
ZCLED3G40L940/17B-CLEAN-IP65	2760	ZCLED3G40L940/17B-CLEAN-MK-IP65	2980	40	310 × 1545 × 90	295 × 1530	14
ZCLED3G65L940/17B-CLEAN-IP65	4580	ZCLED3G65L940/17B-CLEAN-MK-IP65	4950	65	310 × 1545 × 90	295 × 1530	14

Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI

Jak otevřít? - How to open it? - Wie kann man es öffnen? - Comment ouvrir?

**PŘÍSAVKA - SUCTION PAD**  
**SAUGNAPF - VENTOUSE**

pro otevírání svítidla - for opening of the luminaire  
zum Öffnen der Leuchte - pour ouvrir le luminaire

**!** Nutno objednat zvlášť  
**To be ordered separately**  
**Muss extra bestellt werden**  
**À commander séparément**



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

LED svítidla do kovového podhledu M598  
LED luminaires for M598 Metal False Ceilings  
LED Leuchten für M598 abgehängte Metalldecke  
LED Luminaires pour plafonds métalliques type M598



M598

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

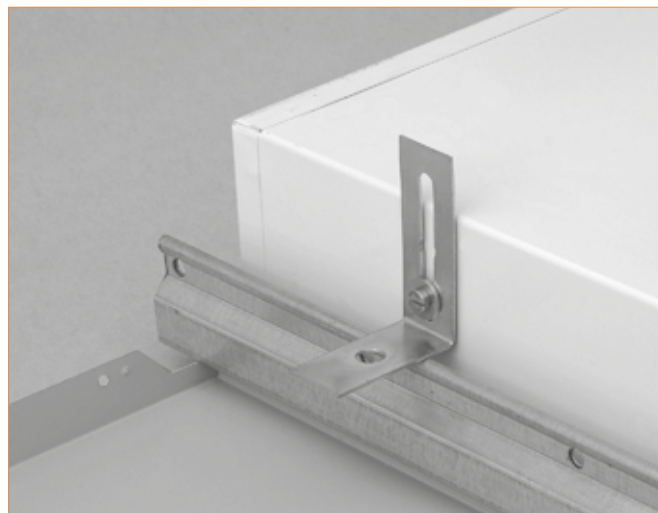



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande




 **LED svítidla typu Best Clean** se vyznačují nejpracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ . A jsou tedy vhodná i do prostor, kde se využívají monitory. Svítidla je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

**Svítidla jsou určena pro montáž do těsných kovových kazetových podhledů modulů M600.**

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

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

Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky.


 Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are suitable for workplaces with monitors as well. These luminaires are also suitable for workplaces equipped with laser.

**These luminaires are designed for tight M600 metal panel false ceilings.**

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

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

This type of luminaire is designed for mounting in extra demanding clean-rooms.

 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Daher sind sie auch für Räumen mit Bildschirmen geeignet.


**Diese Leuchten sind auch für Arbeitsstellen mit Laser geeignet.**

**Diese Leuchten sind zur Montage in dichte M600 abgehängte Kassettendecken aus Metall geeignet.**

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

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

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

 **Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ . Ces luminaires sont donc destinés également à l'usage dans les espaces équipés d'écrans. Ces luminaires peuvent être installés également aux sites équipés de laser.

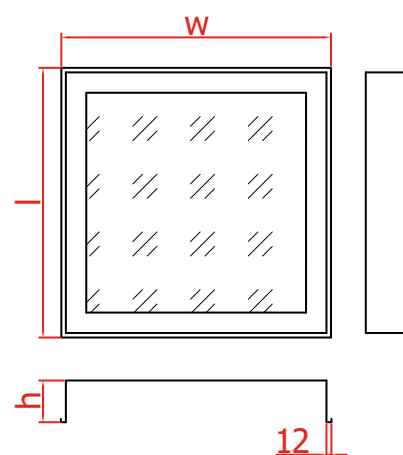
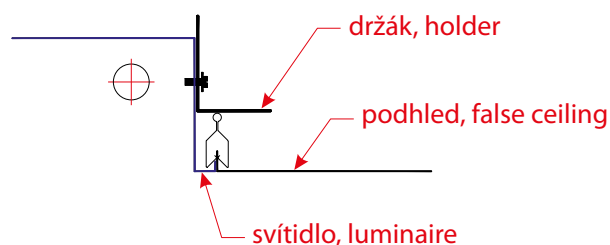
**Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds métalliques modulaires étanches type M600.**

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Clean + Opal	Light output	Clean + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G32Q840/M598-CLEAN-IP65	3775	ZCLED3G32Q840/M598-CLEAN-MK-IP65	4080	32	598 × 598 × 90	11
ZCLED3G53Q840/M598-CLEAN-IP65	6325	ZCLED3G53Q840/M598-CLEAN-MK-IP65	6830	53	598 × 598 × 90	11
ZCLED3G32L840/M598-CLEAN-IP65	2800	ZCLED3G32L840/M598-CLEAN-MK-IP65	3025	32	298 × 1198 × 90	11
ZCLED3G53L840/M598-CLEAN-IP65	4765	ZCLED3G53L840/M598-CLEAN-MK-IP65	5145	53	298 × 1198 × 90	11
ZCLED3G64L840/M598-CLEAN-IP65	5175	ZCLED3G64L840/M598-CLEAN-MK-IP65	5590	64	598 × 1198 × 90	19
ZCLED3G106L840/M598-CLEAN-IP65	8568	ZCLED3G106L840/M598-CLEAN-MK-IP65	9255	106	598 × 1198 × 90	19
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>						
ZCLED3G32Q940/M598-CLEAN-IP65	3125	ZCLED3G32Q940/M598-CLEAN-MK-IP65	3375	32	598 × 598 × 90	11
ZCLED3G53Q940/M598-CLEAN-IP65	5240	ZCLED3G53Q940/M598-CLEAN-MK-IP65	5660	53	598 × 598 × 90	11
ZCLED3G32L940/M598-CLEAN-IP65	2320	ZCLED3G32L940/M598-CLEAN-MK-IP65	2505	32	298 × 1198 × 90	11
ZCLED3G53L940/M598-CLEAN-IP65	3950	ZCLED3G53L940/M598-CLEAN-MK-IP65	4265	53	298 × 1198 × 90	11
ZCLED3G64L940/M598-CLEAN-IP65	4290	ZCLED3G64L940/M598-CLEAN-MK-IP65	4630	64	598 × 1198 × 90	19
ZCLED3G106L940/M598-CLEAN-IP65	7105	ZCLED3G106L940/M598-CLEAN-MK-IP65	7670	106	598 × 1198 × 90	19

Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI

Jak otevřít? - How to open it? - Wie kann man es öffnen? - Comment ouvrir?

PŘÍSAVKA - SUCTION PAD  
 SAUGNAPF - VENTOUSE

pro otevírání svítidla - for opening of the luminaire  
 zum Öffnen der Leuchte - pour ouvrir le luminaire



**!** Nutno objednat zvlášť  
 To be ordered separately  
 Muss extra bestellt werden  
 À commander séparément

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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

LED svítidla do kovového podhledu M623  
LED luminaires for M623 Metal False Ceilings  
LED Leuchten für M623 abgehängte Metalldecke  
LED Luminaires pour plafonds métalliques type M623



M623

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

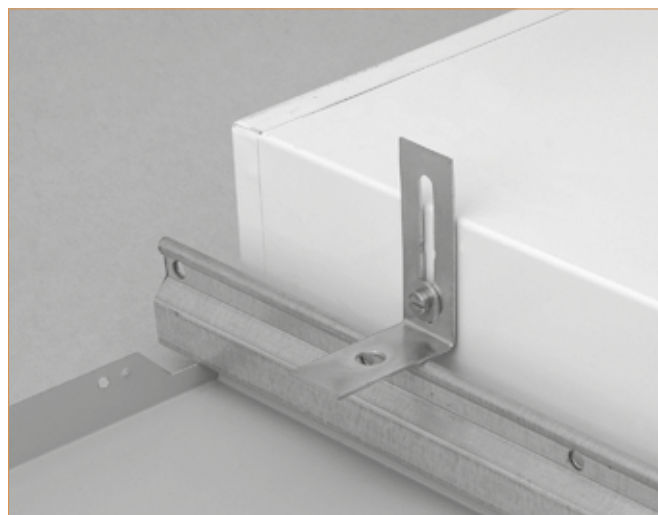
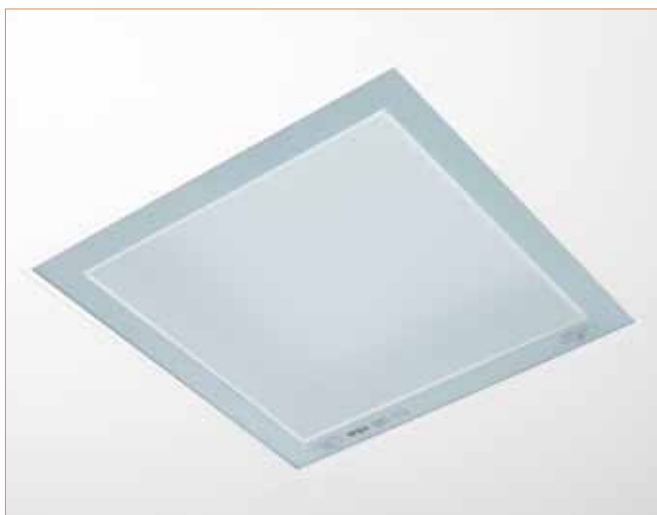



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande




 **LED svítidla typu Best Clean** se vyznačují nejpracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ . A jsou tedy vhodné i do prostor, kde se využívají monitory. Svítidla je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

**Svítidla jsou určena pro montáž do těsných kovových kazetových podhledů modulů M625.**

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

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

Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky.


 Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are suitable for workplaces with monitors as well. These luminaires are also suitable for workplaces equipped with laser.

**These luminaires are designed for tight M625 metal panel false ceilings.**

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

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

This type of luminaire is designed for mounting in extra demanding clean-rooms.

 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Daher sind sie auch für Räumen mit Bildschirmen geeignet.


Diese Leuchten sind auch für Arbeitsstellen mit Laser geeignet.

**Diese Leuchten sind zur Montage in dichte M625 abgehängte Kassettendecken aus Metall geeignet.**

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

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


Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

 **Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ . Ces luminaires sont donc destinés également à l'usage dans les espaces équipés d'écrans. Ces luminaires peuvent être installés également aux sites équipés de laser.

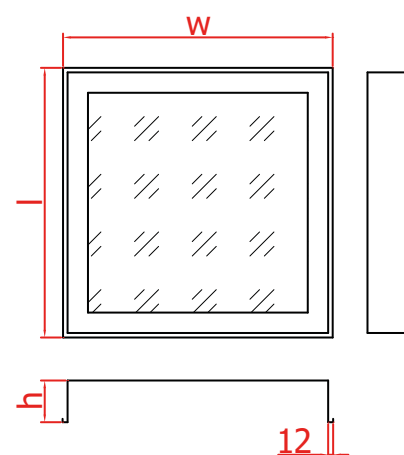
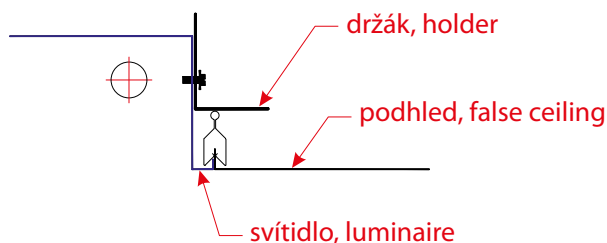
**Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds métalliques modulaires étanches type M625.**

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Clean + Opal	Light output	Clean + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
	lm		lm			
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G32Q840/M623-CLEAN-IP65	3775	ZCLED3G32Q840/M623-CLEAN-MK-IP65	4080	32	623 × 623 × 90	11
ZCLED3G53Q840/M623-CLEAN-IP65	6325	ZCLED3G53Q840/M623-CLEAN-MK-IP65	6830	53	623 × 623 × 90	11
ZCLED3G32L840/M623-CLEAN-IP65	2800	ZCLED3G32L840/M623-CLEAN-MK-IP65	3025	32	312 × 1247 × 90	11
ZCLED3G53L840/M623-CLEAN-IP65	4765	ZCLED3G53L840/M623-CLEAN-MK-IP65	5145	53	312 × 1247 × 90	11
ZCLED3G64L840/M623-CLEAN-IP65	5175	ZCLED3G64L840/M623-CLEAN-MK-IP65	5590	64	623 × 1247 × 90	19
ZCLED3G106L840/M623-CLEAN-IP65	8568	ZCLED3G106L840/M623-CLEAN-MK-IP65	9255	106	623 × 1247 × 90	19
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>						
ZCLED3G32Q940/M623-CLEAN-IP65	3125	ZCLED3G32Q940/M623-CLEAN-MK-IP65	3375	32	623 × 623 × 90	11
ZCLED3G53Q940/M623-CLEAN-IP65	5240	ZCLED3G53Q940/M623-CLEAN-MK-IP65	5660	53	623 × 623 × 90	11
ZCLED3G32L940/M623-CLEAN-IP65	2320	ZCLED3G32L940/M623-CLEAN-MK-IP65	2505	32	312 × 1247 × 90	11
ZCLED3G53L940/M623-CLEAN-IP65	3950	ZCLED3G53L940/M623-CLEAN-MK-IP65	4265	53	312 × 1247 × 90	11
ZCLED3G64L940/M623-CLEAN-IP65	4290	ZCLED3G64L940/M623-CLEAN-MK-IP65	4630	64	623 × 1247 × 90	19
ZCLED3G106L940/M623-CLEAN-IP65	7105	ZCLED3G106L940/M623-CLEAN-MK-IP65	7670	106	623 × 1247 × 90	19

### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

### Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI

### Jak otevřít? - How to open it? - Wie kann man es öffnen? - Comment ouvrir?

#### PŘÍSAVKA - SUCTION PAD SAUGNAPF - VENTOUSE

pro otevírání svítidla - for opening of the luminaire  
zum Öffnen der Leuchte - pour ouvrir le luminaire

**!** Nutno objednat zvlášť  
To be ordered separately  
Muss extra bestellt werden  
À commander séparément



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

LED svítidla přisazená  
LED Surface Mounted Luminaires  
LED Aufsatzleuchten  
LED Luminaires plafonniers



HR

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C




RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande




 **LED svítidla typu Best Clean** se vyznačují nejpracovanější konstrukcí a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasu. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ . A jsou tedy vhodná i do prostor, kde se využívají monitory. Svítidla je možno použít i pro pracoviště vybavená laserem.

**Tato přisazená svítidla jsou určena pro montáž na strop.**

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

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

Tento typ svítidel je určen pro montáž do čistých prostor s nejvyššími požadavky.


 Precision workmanship and elaborate design of **Best Clean LED luminaires** ensure the best parameters including luminance control. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are suitable for workplaces with monitors as well. These luminaires are also suitable for workplaces equipped with laser.

**These luminaires are designed for mounting on ceilings.**

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

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

This type of luminaire is designed for mounting in extra demanding clean-rooms.

 Eine präzise Verarbeitung und hochentwickelte Konstruktion der **Best Clean LED Leuchten** gewährleisten die besten Parameter einschließlich Leuchtdichtenreduzierung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Daher sind sie auch für Räumen mit Bildschirmen geeignet.


Diese Leuchten sind auch für Arbeitsstellen mit Laser geeignet.

**Diese Leuchten sind zur Montage auf die Decke geeignet.**

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

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


Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

 **Les LED luminaires type Best Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ . Ces luminaires sont donc destinés également à l'usage dans les espaces équipés d'écrans. Ces luminaires peuvent être installés également aux sites équipés de laser.

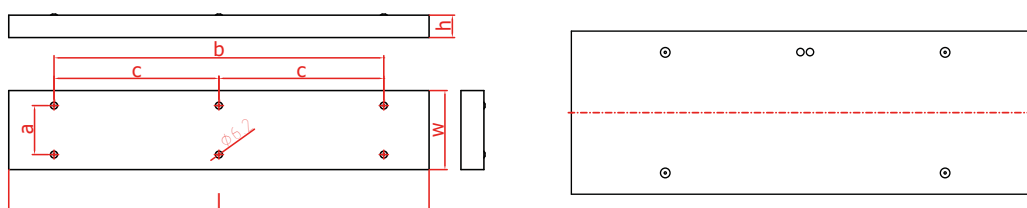
**Les luminaires sont destinés à être montés au plafond.**

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Clean + Opal	Light output lm	Clean + Mikro UGR < 19	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size - Maße Dimensions w × l × h	Position of holes for pendants			
						a	b	c	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32L840/HR-CLEAN-IP65	3390	ZCLED3G32L840/HR-CLEAN-MK-IP65	3660	32	350 × 1250 × 90	220	920	460	12
ZCLED3G53L840/HR-CLEAN-IP65	5520	ZCLED3G53L840/HR-CLEAN-MK-IP65	5960	53	350 × 1250 × 90	220	920	460	12
ZCLED3G40L840/HR-CLEAN-IP65	4160	ZCLED3G40L840/HR-CLEAN-MK-IP65	4490	40	350 × 1550 × 90	220	1220	610	15
ZCLED3G65L840/HR-CLEAN-IP65	6665	ZCLED3G65L840/HR-CLEAN-MK-IP65	7200	65	350 × 1550 × 90	220	1220	610	15
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>									
ZCLED3G32L940/HR-CLEAN-IP65	2810	ZCLED3G32L940/HR-CLEAN-MK-IP65	3035	32	350 × 1250 × 90	220	920	460	12
ZCLED3G53L940/HR-CLEAN-IP65	4570	ZCLED3G53L940/HR-CLEAN-MK-IP65	4935	53	350 × 1250 × 90	220	920	460	12
ZCLED3G40L940/HR-CLEAN-IP65	3450	ZCLED3G40L940/HR-CLEAN-MK-IP65	3725	40	350 × 1550 × 90	220	1220	610	15
ZCLED3G65L940/HR-CLEAN-IP65	5515	ZCLED3G65L940/HR-CLEAN-MK-IP65	5960	65	350 × 1550 × 90	220	1220	610	15

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů/ Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher/ Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI

Jak otevřít? - How to open it? - Wie kann man es öffnen? - Comment ouvrir?

**PŘÍSAVKA - SUCTION PAD**  
**SAUGNAPF - VENTOUSE**

pro otevírání svítidla - for opening of the luminaire  
zum Öffnen der Leuchte - pour ouvrir le luminaire




**! Nutno objednat zvlášť**  
**To be ordered separately**  
**Muss extra bestellt werden**  
**À commander séparément**

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.

Svitidla  
Luminares  
Leuchten  
Luminares

# LOS + SKLO




 **LED svítidla typu LOS+SKLO** jsou standartní variantou svítidel BEST CLEAN a jejich provedení zaručuje ty nejlepší parametry včetně podmínky na omezení jasů ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

Základní těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čisticím prostředkům.

**Svitidla jsou před lakováním opatřena antikorozi úpravou.**

Optický kryt z čirého tvrzeného bezpečnostního skla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry. Tento kryt je ke svítidlu dále fixován pomocí bezpečnostních ocelových lanek, aby ani při výměně světelných zdrojů nemohl spadnout.

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

 **RASTER und GLASS** leuchten sind eine Standardvariante der BEST CLEAN Leuchten. Ihre optischen Parameter sind identisch ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ). Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt. Während der Anfertigung wird der Grundkörper mit weißer Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln resistent ist. **Die Leuchten werden vor der Lackierung mit einem Anti - Korrosion Schutz versehen.**

Eine optische Abdeckung aus **klarem ESG-Sicherheitsglas** wird zu der Leuchte mit einem Aluminiumrahmen und Bajonetverschlüssen befestigt. Die Abdeckung wird zu der Leuchte auch mit Sicherheitstahlfäden fixiert, damit es auch während Austausch der Leuchtstoffquellen nicht runterfallen könnte.

Das Öffnen der Leuchte erfolgt mit einem Schraubenzieher.

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, also für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.


 Luminaires with **LOUVRE and GLASS** are a standard version of the BEST CLEAN luminaires. Their optical parameters are identical ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

The body of the luminaire is made of 0,5 mm thick steel sheet. It is provided with a white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

**The luminaire is provided with an anticorrosive treatment before the actual powder coating.**

Bayonet joints and an aluminium frame are used to fix an optical cover made of **toughened safety glass** to the luminaire. The cover is also fixed to the luminaires with safety steel that prevent it from falling down while the light sources are being replaced.

a screwdriver must be used for opening the luminaire. their design predetermines these luminaires for installation in cleanrooms ( operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) that is rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.

 Les luminaires type **LOS+VERRE** sont la version standard des luminaires BEST CLEAN. Leurs paramètres optiques sont identiques ( $L < 1000 \text{ cd/m}^2/60^\circ$ ).

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage. **Un traitement anti-corrosion est appliqué sur le corps du luminaire avant le traitement en poudre.**

Le diffuseur en **verre trempé de sécurité clair** est fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes.

Il faut utiliser un tournevis pour ouvrir le luminaire.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI, production pharmaceutique), c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme par exemple des sociétés pharmaceutiques, des hôpitaux, fabricants des pièces électroniques etc.





## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

M600	do podhledu M600 For M600 False Ceilings Für M600 abgehängte Decke pour plafonds modulaires M600	170
M625 + PLASTER BOARD	do podhledu M625 a do sádkartonu For M625 False Ceilings and for Plasterboard Für M625 abgehängte Decke und für Gipskartondecke M625 et pour ouvertures de plafond découpées	172
M598	do kovového kazetového podhledu M600 (M598) For M600 (M598) Metal Panel False Ceilings Für M600 (M598) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M600 (M598)	174
M623	do kovového kazetového podhledu M625 (M623) For M625 (M623) Metal Panel False Ceilings Für M625 (M623) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M625 (M623)	176
HR	hraná přisazená (stropní) Square Surface Mounted (Ceiling) Luminaires Eckige Aufsatzleuchten (Deckenleuchten) luminaires plafonniers avec bords carrés	178

# LOS SKLO

LED svítidla do podhledu M600  
LED luminaires for M600 False Ceilings  
LED Leuchten für M600 abgehängte Kassettendecke  
LED Luminaires pour plafonds modulaires type M600



UGR < 19

M600

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE

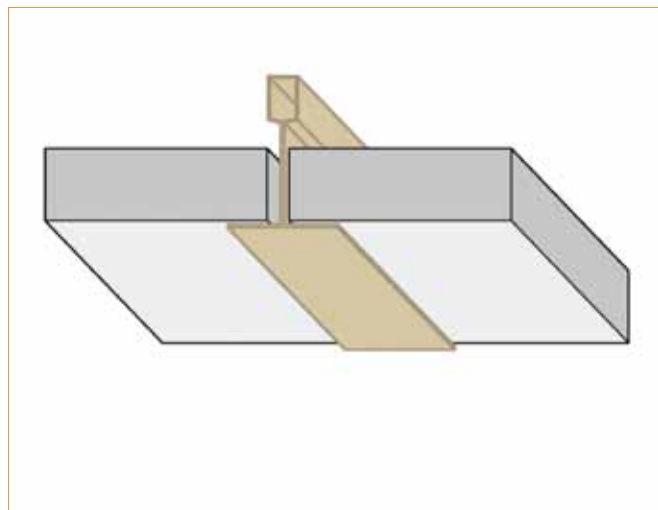


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



**Svítidla typu LOS + SKLO** jsou standardní variantou svítidel **Best Clean**, jejich optické parametry jsou shodné. Omezeného jasů  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ .

Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových **podhledů modulů M600**.

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

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčená do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

**Luminaires with LOUVRE and GLASS** are a standard version of the **Best Clean luminaires**. Their optical parameters are identical. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ .

These luminaires are designed for **M600 panel false ceilings**.

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

The design determines these light fittings for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) – i.e. for rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.

**RASTER und GLAS Leuchten** sind eine Standardvariante der **Best Clean Leuchten**, ihre optische Parameter sind identisch. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M600 abgehängte Kassettendecken** geeignet.

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


Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinnräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, d.h. für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.

**Les luminaires type LOS + VERRE** sont la version standard des luminaires **Best Clean**, leurs paramètres optiques sont identiques. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

Les luminaires sont destinés au montage dans les **plafonds modulaires type M600**.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI, production pharmaceutique), c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme par exemple des sociétés pharmaceutiques, des hôpitaux, fabricants des pièces électroniques.

	LOS+SKLO		Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
			lm	W		
<b>IP54</b>	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>					
	ZCLED3G4-38Q840/16-LOS+SKLO-IP54		4460	38	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/16-LOS+SKLO-IP54		6395	57	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/16-LOS+SKLO-IP54		4460	38	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/16-LOS+SKLO-IP54		6395	57	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-55L840/16-LOS+SKLO-IP54		6335	55	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G2-75L840/16-LOS+SKLO-IP54		8260	75	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G4-78L840/16-LOS+SKLO-IP54		8955	78	595 × 1195 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/16-LOS+SKLO-IP54		11135	98	595 × 1195 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;90</b>					
	ZCLED3G4-38Q940/16-LOS+SKLO-IP54		3702	38	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/16-LOS+SKLO-IP54		5308	57	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/16-LOS+SKLO-IP54		3702	38	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/16-LOS+SKLO-IP54		5308	57	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-55L940/16-LOS+SKLO-IP54		5258	55	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G2-75L940/16-LOS+SKLO-IP54		6856	75	295 × 1495 × 60	14
ZCLED3G4-78L940/16-LOS+SKLO-IP54		7433	78	595 × 1195 × 60	19	
ZCLED3G4-98L940/16-LOS+SKLO-IP54		9242	98	595 × 1195 × 60	19	
<b>IP65</b>	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>					
	ZCLED3G4-38Q840/16-LOS+SKLO-IP65		4460	38	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/16-LOS+SKLO-IP65		6395	57	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/16-LOS+SKLO-IP65		4460	38	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/16-LOS+SKLO-IP65		6395	57	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-55L840/16-LOS+SKLO-IP65		6335	55	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G2-75L840/16-LOS+SKLO-IP65		8260	75	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G4-78L840/16-LOS+SKLO-IP65		8955	78	595 × 1195 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/16-LOS+SKLO-IP65		11135	98	595 × 1195 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;90</b>					
	ZCLED3G4-38Q940/16-LOS+SKLO-IP65		3702	38	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/16-LOS+SKLO-IP65		5308	57	595 × 595 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/16-LOS+SKLO-IP65		3702	38	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/16-LOS+SKLO-IP65		5308	57	295 × 1195 × 60	11
	ZCLED3G2-55L940/16-LOS+SKLO-IP65		5258	55	295 × 1495 × 60	14
	ZCLED3G2-75L940/16-LOS+SKLO-IP65		6856	75	295 × 1495 × 60	14
ZCLED3G4-78L940/16-LOS+SKLO-IP65		7433	78	595 × 1195 × 60	19	
ZCLED3G4-98L940/16-LOS+SKLO-IP65		9242	98	595 × 1195 × 60	19	

<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité			
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre
			<b>865</b> <b>6500 K</b>	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		<b>Coding</b>	
	<b>CRI &gt; 80</b>		ZCLED2G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO	
	<b>CRI &gt; 90</b>		ZCLED2G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO	
Doba životnosti: 50 000h L90B50		Lifetime: 50 000h L90B50		
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step		Source type: LED MacAdam 3 step		
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500		CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500		
Index podání barev: 80-89, 90-100		CRI: 80-89, 90-100		
NZ - nouzové osvětlení: +NZ		NZ - emergency lighting: +NZ		
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI		DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI		
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V		Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V		

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.

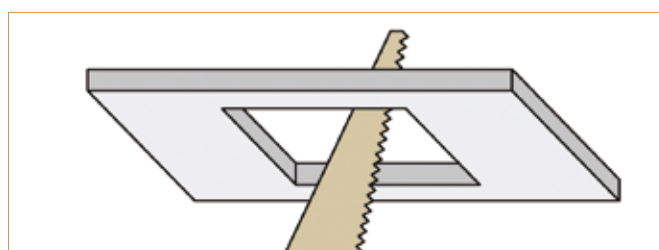
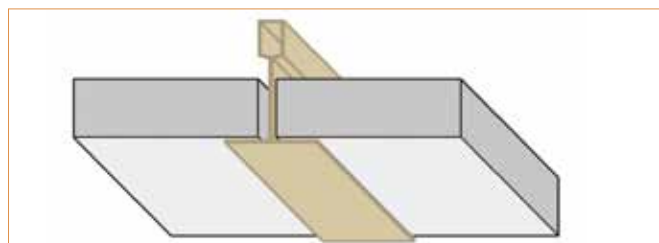
# LOS SKLO

LED svítidla do podhledu M625 a sádkartonu  
LED luminaires for M625 False Ceilings and Plasterboard  
LED Leuchten M625 und für Gipskartondecke  
LED Luminaires M625 et pour ouvertures de plafond découpées



UGR < 19

**M625 + PLASTER BOARD** LED 230 V 50 Hz IP65  $t_a$  25 °C CE RAL 9003 standard RAL 9006 na přání - on request auf Anfrage - sur demande



**Svítidla typu LOS + SKLO** jsou standardní variantou svítidel **Best Clean**, jejich optické parametry jsou shodné. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ .

Svítidla jsou určena pro montáž do **sádkartonu** a do kazetových podhledů modulů **M625** s viditelnými systémy nosných lišt.

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

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.

**Luminaires with LOUVRE and GLASS** are a standard version of the **Best Clean luminaires**. Their optical parameters are identical. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ .

These luminaires are designed for mounting into **plasterboard** and into **M625** panel false ceilings with visible holding tracks.

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

The design determines these light fittings for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) – i.e. for rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.

**RASTER und GLAS Leuchten** sind eine Standardvariante der **Best Clean Leuchten**, ihre optische Parameter sind identisch. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht.

Diese Leuchten sind zur Montage in **Gipskartondecken und M625** abgehängte Kassettendecken mit sichtbaren Tragschienen geeignet.

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

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, d.h. für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.

**Les luminaires type LOS + VERRE** sont la version standard des luminaires **Best Clean**, leurs paramètres optiques sont identiques. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

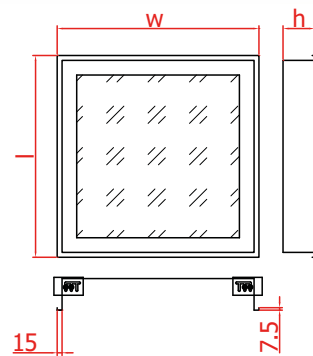
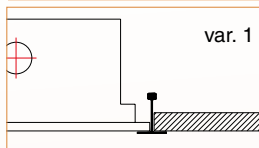
Les luminaires sont destinés au montage pour plafonds modulaires type **M625** et pour **ouvertures de plafond découpées**.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI, production pharmaceutique), c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme par exemple des sociétés pharmaceutiques, des hôpitaux, fabricants des pièces électroniques etc.

LOS+SKLO		Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	a x b	kg
		lm	W			
<b>IP54</b>	NW (T <sub>c</sub> = 4000 K), R <sub>a</sub> >80					
	ZCLED3G4-38Q840/17B-LOS+SKLO-IP54	4460	38	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G4-57Q840/17B-LOS+SKLO-IP54	6395	57	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G2-38L840/17B-LOS+SKLO-IP54	4460	38	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-57L840/17B-LOS+SKLO-IP54	6395	57	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-55L840/17B-LOS+SKLO-IP54	6335	55	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G2-75L840/17B-LOS+SKLO-IP54	8260	75	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G4-78L840/17B-LOS+SKLO-IP54	8955	78	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	ZCLED3G4-98L840/17B-LOS+SKLO-IP54	11135	98	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	NW (T <sub>c</sub> = 4000 K), R <sub>a</sub> >90					
	ZCLED3G4-38Q940/17B-LOS+SKLO-IP54	3702	38	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G4-57Q940/17B-LOS+SKLO-IP54	5308	57	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G2-38L940/17B-LOS+SKLO-IP54	3702	38	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-57L940/17B-LOS+SKLO-IP54	5308	57	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-55L940/17B-LOS+SKLO-IP54	5258	55	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G2-75L940/17B-LOS+SKLO-IP54	6856	75	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G4-78L940/17B-LOS+SKLO-IP54	7433	78	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	ZCLED3G4-98L940/17B-LOS+SKLO-IP54	9242	98	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
<b>IP65</b>	NW (T <sub>c</sub> = 4000 K), R <sub>a</sub> >80					
	ZCLED3G4-38Q840/17B-LOS+SKLO-IP65	4460	38	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G4-57Q840/17B-LOS+SKLO-IP65	6395	57	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G2-38L840/17B-LOS+SKLO-IP65	4460	38	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-57L840/17B-LOS+SKLO-IP65	6395	57	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-55L840/17B-LOS+SKLO-IP65	6335	55	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G2-75L840/17B-LOS+SKLO-IP65	8260	75	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G4-78L840/17B-LOS+SKLO-IP65	8955	78	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	ZCLED3G4-98L840/17B-LOS+SKLO-IP65	11135	98	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	NW (T <sub>c</sub> = 4000 K), R <sub>a</sub> >90					
	ZCLED3G4-38Q940/17B-LOS+SKLO-IP65	3702	38	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G4-57Q940/17B-LOS+SKLO-IP65	5308	57	620 × 620 × 60	605 × 605	11
	ZCLED3G2-38L940/17B-LOS+SKLO-IP65	3702	38	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-57L940/17B-LOS+SKLO-IP65	5308	57	310 × 1245 × 60	295 × 1230	11
	ZCLED3G2-55L940/17B-LOS+SKLO-IP65	5258	55	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G2-75L940/17B-LOS+SKLO-IP65	6856	75	310 × 1545 × 60	295 × 1530	14
	ZCLED3G4-78L940/17B-LOS+SKLO-IP65	7433	78	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19
	ZCLED3G4-98L940/17B-LOS+SKLO-IP65	9242	98	620 × 1245 × 60	605 × 1230	19

Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
----------------------	---	----------------------	--	----------------------	---

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LOS SKLO

LED svítidla do kovového podhledu M598  
LED luminaires for M598 Metal False Ceilings  
LED Leuchten für M598 abgehängte Metalldecke  
LED Luminaires pour plafonds métalliques type M598



UGR < 19

M598

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

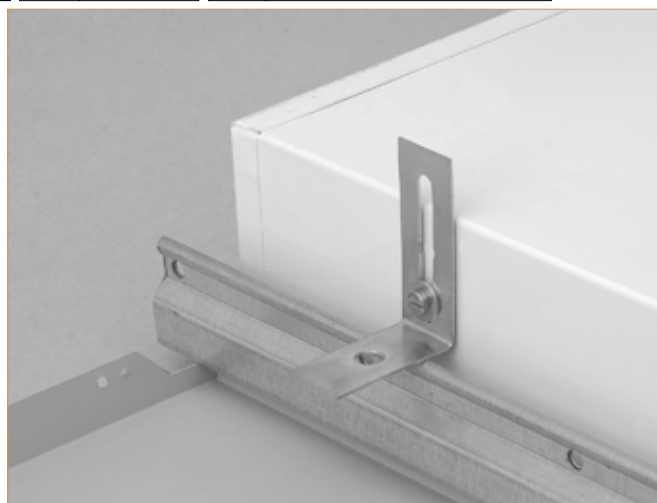


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



**Svítidla typu LOS + SKLO** jsou standardní variantou svítidel Best Clean, jejich optické parametry jsou shodné. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ .

Svítidla jsou určena pro montáž **do kovových podhledů modulů M598**.

Svítidla jsou standardně osazena elektronickým předřadníkem.

V případě požadavku na vyšší teplotu okolí toto nutno zmínit při objednávce. Pro teplotu okolí  $T_a 45^\circ\text{C}$  je upravena konstrukce svítidla (elektronický předřadník je umístěn v boxu upevněném vně svítidla).

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

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčená do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.



**Luminaires with LOUVRE and GLASS** are a standard version of the Best Clean luminaires. Their optical parameters are identical. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ .

These luminaires are designed **for M598 metal false ceilings**.

Luminaires are equipped with electronic ballasts by default.

By request on higher temperature  $T_a$  is important extra order. By temperature  $T_a 45^\circ\text{C}$  is modified construction of luminaire (HF ballasts is out of body in extra box).

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

The design determines these light fittings for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) – i.e. for rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.



**RASTER und GLAS Leuchten** sind eine Standardvariante der **Best Clean Leuchten**, ihre optische Parameter sind identisch. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M598 abgehängte Metalldecken** geeignet. Die Leuchten werden standardweise mit EVG ausgestattet.

Bei Forderung auf höhere Temperatur  $T_a$  is wichtig in Bestellung informieren. By  $T_a 45^\circ\text{C}$  ist Leuchtenkonstruktion geändert. (EVG ist in aussen Box).

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

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, d.h. für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.



**Les luminaires type LOS + VERRE** sont la version standard des luminaires **Best Clean**, leurs paramètres optiques sont identiques. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .


Les luminaires sont **destinés au montage dans les plafonds métalliques modulaires type M598**.

Les luminaires sont équipés d'un ballast électronique par défaut.

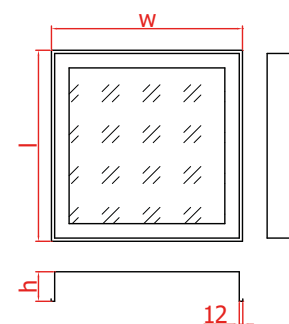
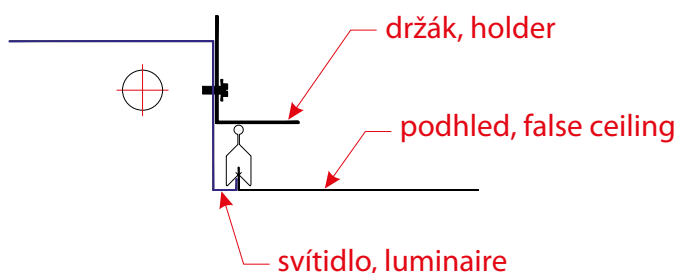
À la demande de plus température  $T_a$  est important afin supplémentaire. En temperature  $T_a 45^\circ\text{C}$  est modifié construction de luminaire (ballasts HF est hors du corps en boîte en sus).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI ...)

LOS+SKLO		Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	
IP54	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>				
	ZCLED3G4-38Q840/M598-LOS+SKLO-IP54	4460	38	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/M598-LOS+SKLO-IP54	6395	57	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/M598-LOS+SKLO-IP54	4460	38	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/M598-LOS+SKLO-IP54	6395	57	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G4-78L840/M598-LOS+SKLO-IP54	8955	78	598 × 1198 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/M598-LOS+SKLO-IP54	11135	98	598 × 1198 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;90</b>				
	ZCLED3G4-38Q940/M598-LOS+SKLO-IP54	3702	38	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/M598-LOS+SKLO-IP54	5308	57	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/M598-LOS+SKLO-IP54	3702	38	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/M598-LOS+SKLO-IP54	5308	57	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G4-78L940/M598-LOS+SKLO-IP54	7433	78	598 × 1198 × 60	19
	ZCLED3G4-98L940/M598-LOS+SKLO-IP54	9242	98	598 × 1198 × 60	19
IP65	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>				
	ZCLED3G4-38Q840/M598-LOS+SKLO-IP65	4460	38	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/M598-LOS+SKLO-IP65	6395	57	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/M598-LOS+SKLO-IP65	4460	38	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/M598-LOS+SKLO-IP65	6395	57	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G4-78L840/M598-LOS+SKLO-IP65	8955	78	598 × 1198 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/M598-LOS+SKLO-IP65	11135	98	598 × 1198 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;90</b>				
	ZCLED3G4-38Q940/M598-LOS+SKLO-IP65	3702	38	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/M598-LOS+SKLO-IP65	5308	57	598 × 598 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/M598-LOS+SKLO-IP65	3702	38	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/M598-LOS+SKLO-IP65	5308	57	298 × 1198 × 60	11
	ZCLED3G4-78L940/M598-LOS+SKLO-IP65	7433	78	598 × 1198 × 60	19
	ZCLED3G4-98L940/M598-LOS+SKLO-IP65	9242	98	598 × 1198 × 60	19

### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LOS SKLO

LED svítidla do kovového podhledu M623  
LED luminaires for M623 Metal False Ceilings  
LED Leuchten für M623 abgehängte Metalldecke  
LED Luminaires pour plafonds métalliques type M623



UGR < 19

M623

LED

230 V

50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE



RAL 9003

standard

RAL 9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



**Svítidla typu LOS + SKLO** jsou standardní variantou svítidel **Best Clean**, jejich optické parametry jsou shodné. Omezeného jasů  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ .

Svítidla jsou určena pro montáž do kovových **podhledů modulů M623**.

Svítidla jsou standardně osazena elektronickým předřadníkem.

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

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčená do čistých prostorů i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostorů s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.



**Luminaires with LOUVRE and GLASS** are a standard version of the **Best Clean luminaires**. Their optical parameters are identical. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ .

These luminaires are designed for **M623 metal false ceilings**.

Luminaires are equipped with electronic ballasts by default.

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

The design determines these light fittings for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) – i.e. for rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.



**RASTER und GLAS Leuchten** sind eine Standardvariante der **Best Clean Leuchten**, ihre optische Parameter sind identisch. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht.

Diese Leuchten sind zur Montage in **M623 abgehängte Metalldecken** geeignet.

Die Leuchten werden standardweise mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgestattet.

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

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, d.h. für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.



**Les luminaires type LOS + VERRE** sont la version standard des luminaires **Best Clean**, leurs paramètres optiques sont identiques. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .


Les luminaires sont destinés au montage dans les **plafonds métalliques modulaires type M623**.

Les luminaires sont équipés d'un ballast électronique par défaut.

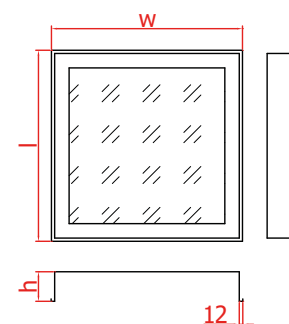
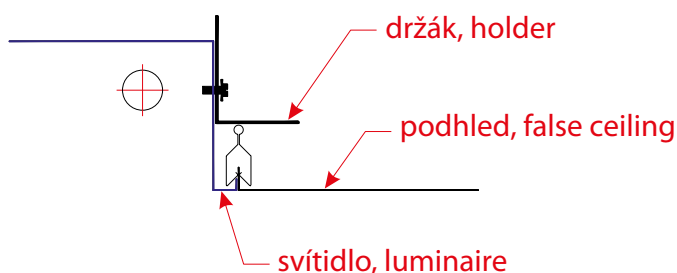
Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI, production pharmaceutique), c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme par exemple des sociétés pharmaceutiques, des hôpitaux, fabricants des pièces électroniques etc.



	LOS+SKLO	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size - Maße Dimensions	
IP54	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>				
	ZCLED3G4-38Q840/M623-LOS+SKLO-IP54	4460	38	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/M623-LOS+SKLO-IP54	6395	57	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/M623-LOS+SKLO-IP54	4460	38	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/M623-LOS+SKLO-IP54	6395	57	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G4-78L840/M623-LOS+SKLO-IP54	8955	78	623 × 1247 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/M623-LOS+SKLO-IP54	11135	98	623 × 1247 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>				
	ZCLED3G4-38Q940/M623-LOS+SKLO-IP54	3702	38	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/M623-LOS+SKLO-IP54	5308	57	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/M623-LOS+SKLO-IP54	3702	38	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/M623-LOS+SKLO-IP54	5308	57	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G4-78L940/M623-LOS+SKLO-IP54	7433	78	623 × 1247 × 60	19
	ZCLED3G4-98L940/M623-LOS+SKLO-IP54	9242	98	623 × 1247 × 60	19
IP65	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>				
	ZCLED3G4-38Q840/M623-LOS+SKLO-IP65	4460	38	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q840/M623-LOS+SKLO-IP65	6395	57	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G2-38L840/M623-LOS+SKLO-IP65	4460	38	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G2-57L840/M623-LOS+SKLO-IP65	6395	57	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G4-78L840/M623-LOS+SKLO-IP65	8955	78	623 × 1247 × 60	19
	ZCLED3G4-98L840/M623-LOS+SKLO-IP65	11135	98	623 × 1247 × 60	19
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>				
	ZCLED3G4-38Q940/M623-LOS+SKLO-IP65	3702	38	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G4-57Q940/M623-LOS+SKLO-IP65	5308	57	623 × 623 × 60	11
	ZCLED3G2-38L940/M623-LOS+SKLO-IP65	3702	38	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G2-57L940/M623-LOS+SKLO-IP65	5308	57	312 × 1247 × 60	11
	ZCLED3G4-78L940/M623-LOS+SKLO-IP65	7433	78	623 × 1247 × 60	19
	ZCLED3G4-98L940/M623-LOS+SKLO-IP65	9242	98	623 × 1247 × 60	19

### Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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.

# LOS SKLO

LED svítidla přisazená hranatá  
LED Square Surface Mounted Luminaires  
LED Eckige Aufsatzleuchten (Deckenleuchten)  
LED Luminaires plafonniers avec bords carrés



UGR < 19

HR

LED

230 V  
50 Hz

IP65

t<sub>a</sub> 25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



**Svítidla typu LOS + SKLO** jsou standardní variantou svítidel **Best Clean**, jejich optické parametry jsou shodné. Omezeného jasů  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při vyzařovacím úhlu nad  $60^\circ$ .

Svítidla jsou určena pro montáž na strop.

Svítidla jsou standardně osazena elektronickým předřadníkem.

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

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor i té nejvyšší kategorie (operačních sálů, JIP, výroba léků), tedy do prostor s vysokými bezpečnostními nároky, jako jsou např. farmaceutické společnosti, nemocnice, výrobce elektronických součástek atd.



**Luminaires with LOUVRE and GLASS** are a standard version of the **Best Clean luminaires**. Their optical parameters are identical. Controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ .

These luminaires are designed for **mounting on the ceiling**.

Luminaires are equipped with electronic ballasts by default.

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

The design determines these light fittings for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical factories) – i.e. for rooms with high safety requirements such as pharmaceutical companies, hospitals, producers of electronic components etc.



**RASTER und GLAS Leuchten** sind eine Standardvariante der **Best Clean Leuchten**, ihre optische Parameter sind identisch. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht.

Diese Leuchten sind für **Montage auf Decke** geeignet.

Die Leuchten werden standardweise mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgestattet.

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

Diese Leuchten sind durch ihre Konstruktion für Reinräume (Operationssäle, Intensivpflegestationen, Produktionshallen für Medikamente) vorausbestimmt, d.h. für Bereiche mit hohen Sicherheitsanforderungen wie z.B. pharmazeutische Gesellschaften, Krankenhäuser, Hersteller von elektronischen Komponenten usw.




**Les luminaires type LOS + VERRE** sont la version standard des luminaires **Best Clean**, leurs paramètres optiques sont identiques. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**.

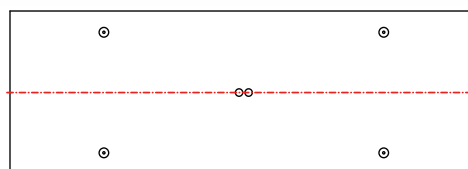
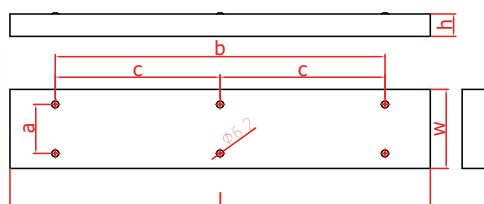
Les luminaires sont équipés d'un ballast électronique par défaut.

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou d'un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées (salles d'opération, USI, production pharmaceutique), c.à.d. dans des espaces avec des exigences strictes concernant la sécurité comme par exemple des sociétés pharmaceutiques, des hôpitaux, fabricants des pièces électroniques etc.

	LOS+SKLO	Light output lm	Výkon Power W	Rozměry Size - Maße Dimensions w x l x h	Umístění up. otvorů Placing of Holes for Pendants a x b		kg
IP54	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>						
	ZCLED3G2-15L840/HR-LOS+SKLO-IP54	1860	15	310 × 635 × 60	210 × 445	6	
	ZCLED3G4-38Q840/HR-LOS+SKLO-IP54	4460	38	635 × 635 × 60	505 × 445	11	
	ZCLED3G4-57L840/HR-LOS+SKLO-IP54	6395	57	635 × 635 × 60	505 × 445	11	
	ZCLED3G2-38L840/HR-LOS+SKLO-IP54	4460	38	310 × 1235 60	210 × 760	11	
	ZCLED3G2-57L840/HR-LOS+SKLO-IP54	6395	57	310 × 1235 60	210 × 760	11	
	ZCLED2G4-63L840/HR-LOS+SKLO-IP54	8955	78	635 × 1235 × 60	505 × 1040	19	
	ZCLED2G4-126L840/HR-LOS+SKLO-IP54	11135	98	635 × 1235 × 60	505 × 1040	19	
	ZCLED2G2-43L840/HR-LOS+SKLO-IP54	6335	55	310 × 1535 × 60	210 × 1220	13	
	ZCLED2G2-78L840/HR-LOS+SKLO-IP54	8260	75	310 × 1535 × 60	210 × 1220	13	
	<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;90</b>						
	ZCLED3G2-15L940/HR-LOS+SKLO-IP54	1544	15	310 × 635 × 60	210 × 445	6	
	ZCLED3G4-38Q940/HR-LOS+SKLO-IP54	3702	38	635 × 635 × 60	505 × 445	11	
	ZCLED3G4-57L940/HR-LOS+SKLO-IP54	5308	57	635 × 635 × 60	505 × 445	11	
	ZCLED3G2-38L940/HR-LOS+SKLO-IP54	3702	38	310 × 1235 60	210 × 760	11	
	ZCLED3G2-57L940/HR-LOS+SKLO-IP54	5308	57	310 × 1235 60	210 × 760	11	
	ZCLED2G4-63L940/HR-LOS+SKLO-IP54	7433	78	635 × 1235 × 60	505 × 1040	19	
	ZCLED2G4-126L940/HR-LOS+SKLO-IP54	9242	98	635 × 1235 × 60	505 × 1040	19	
	ZCLED2G2-43L940/HR-LOS+SKLO-IP54	5258	55	310 × 1535 × 60	210 × 1220	13	
	ZCLED2G2-78L940/HR-LOS+SKLO-IP54	6856	75	310 × 1535 × 60	210 × 1220	13	

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů/ Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher/ Les dimensions et l'emplacement des trous de montage




<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité			
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre
<b>CRI</b>	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid		
	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur			<b>Coding</b>
	<b>CRI &gt; 80</b>	ZCLED2G35Q <b>840</b> /M625-MIKRO		
<b>CRI &gt; 90</b>	ZCLED2G35Q <b>940</b> /M625-MIKRO			

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

IP54  
IP65



 **LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují nejpropracovanější konstrukcí využívající pokrokových technologií.

Základní těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a opatřeno bílou práškovou barvou odolnou vůči desinfekčním a čistícím prostředkům.

Optický kryt je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry. Tento kryt je ke svítidlu dále fixován pomocí bezpečnostních lanek. Pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení.** Omezeného jasů  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Svítidla jsou svou konstrukcí předurčena do čistých prostor (operačních sálů, JIP, výroba léků, ...).

 **LED luminaires for cleanrooms** boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.

The body of the luminaire is made of 0,5 mm thick steel sheet. It is provided with a white powder coat finish resistant to cleaning agents and disinfectants.

Bayonet joints and an aluminium frame are used to fix an optical cover made of toughened safety glass to the luminaire. The cover is also fixed with safety steel wires that prevent it from falling down while the light sources are being replaced. A screwdriver is needed for opening the luminaire.

Types of covers:  **matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

The design determines these luminaires for installation in cleanrooms (operating theatres, intensive care units, pharmaceutical plants) luminaire.

 **LED Leuchten für Reinräume** haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.


Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5 mm angefertigt. Während der Anfertigung wird der Grundkörper mit weißer Farbe pulverbeschichtet, die gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln resistent ist.

Eine optische Abdeckung wird auf die Leuchte mit einem Aluminiumrahmen und Bajonetverschluss befestigt. Die Abdeckung wird auf die Leuchte auch mit Sicherheitstahlfäden befestigt, damit diese auch während Austausch der Leuchtstoffquellen nicht herausfallen könnten. Das Öffnen der Leuchte erfolgt mit einem Schraubenzieher.

Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter Ausführung.**

Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet. **Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume mit hohen Anforderungen geeignet.

 **Les LED luminaires type Clean** sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc résistant aux désinfectants et aux produits de nettoyage.

Le diffuseur en verre trempé de sécurité clair est fixé au luminaire à l'aide d'un cadre en aluminium qui est tenu par des verrous baïonnette. Le diffuseur est également fixé au luminaire à l'aide des fils d'acier afin que celui-ci ne puisse tomber par terre lors du remplacement des lampes. Il faut utiliser un tournevis pour ouvrir le luminaire.

Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat.** Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise-** le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

M600	do podhledu M600 for M600 false ceilings für M600 abgehängte Decke pour plafonds modulaires M600	182
M625 + PLASTER BOARD	do podhledu M625 a do sádrokartonu for M625 false ceilings and for plasterboard für M625 abgehängte Kassettendecke und für Gipskartondecke pour M625 et pour ouvertures de plafond déoocupées	184
M598	do kovového kazetového podhledu M600 (M598) for M600 (M598) metal panel false ceilings für M600 (M598) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M600 (M598)	186
M623	do kovového kazetového podhledu M625 (M623) for M625 (M623) metal panel false ceilings für M625 (M623) abgehängte Kassettendecke aus Metall pour plafonds métalliques type M625 (M623)	188
HR	hraná přisazená (stropní) surface mounted (ceiling) luminaires with square edges eckige Aufsatzleuchten (Deckenleuchten) luminaires plafonniers avec bords carrés	190

# CLEAN

## LED svítidla do podhledu M600 LED luminaires for M600 False Ceilings LED Leuchten für M600 abgehängte Kassettendecke Luminaires LED pour plafonds modulaires type M600



M600

LED

230 V  
50 Hz

IP54

IP65

t<sub>3</sub>  
25 °C

CE

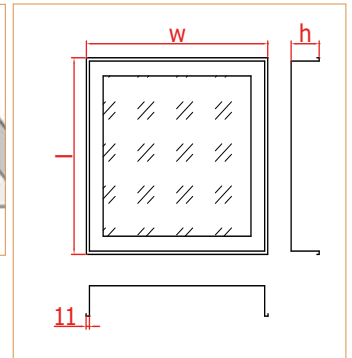
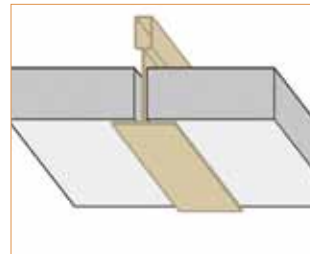
21

RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Security GLASS

OPAL

 **LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí avyžívající pokrokových technologií.


Svítidla jsou určena pro montáž do kazetových **podhledů modulů M600**. Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

 LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.


Diese Leuchten sind zur Montage in **M600 abgehängte Kassettendecken geeignet**.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

 LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.


These luminaires are designed for mounting into **M600 panel false ceilings**.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

The plain side of the structured cover is turned outwards for easier cleaning. This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

 Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés au montage dans les **plafonds modulaires type M600** avec structure porteuse visible.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise** - le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

	Opal	Light output	Security Glass + Opal	Light output	Security Glass + Mikro UGR < 19	Light output	Wytón Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	kg	
		lm		lm		lm				W
<b>IP54</b>	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
	ZCLED3G17L840/16-OPAL-IP54	2045	ZCLED3G17L840/16-GLASS-IP54	1940	ZCLED3G17L840/16-GLASS-MK-IP54	2095	17	295 × 595 × 90	6	
	ZCLED3G32Q840/16-OPAL-IP54	4100	ZCLED3G32Q840/16-GLASS-IP54	4185	ZCLED3G32Q840/16-GLASS-MK-IP54	4520	32	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G53Q840/16-OPAL-IP54	6535	ZCLED3G53Q840/16-GLASS-IP54	6675	ZCLED3G53Q840/16-GLASS-MK-IP54	7209	53	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G32L840/16-OPAL-IP54	3985	ZCLED3G32L840/16-GLASS-IP54	3780	ZCLED3G32L840/16-GLASS-MK-IP54	4082	32	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G53L840/16-OPAL-IP54	6355	ZCLED3G53L840/16-GLASS-IP54	6025	ZCLED3G53L840/16-GLASS-MK-IP54	6507	53	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G64L840/16-OPAL-IP54	7480	ZCLED3G64L840/16-GLASS-IP54	7635	ZCLED3G64L840/16-GLASS-MK-IP54	8250	64	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G106L840/16-OPAL-IP54	12550	ZCLED3G106L840/16-GLASS-IP54	12815	ZCLED3G106L840/16-GLASS-MK-IP54	13840	106	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G40L840/16-OPAL-IP54	4740	ZCLED3G40L840/16-GLASS-IP54	4495	ZCLED3G40L840/16-GLASS-MK-IP54	4855	40	295 × 1495 × 90	14	
	ZCLED3G65L840/16-OPAL-IP54	7870	ZCLED3G65L840/16-GLASS-IP54	7470	ZCLED3G65L840/16-GLASS-MK-IP54	8065	65	295 × 1495 × 90	14	
	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>									
	ZCLED3G17L940/16-OPAL-IP54	1697	ZCLED3G17L940/16-GLASS-IP54	1610	ZCLED3G17L940/16-GLASS-MK-IP54	1739	17	295 × 595 × 90	6	
	ZCLED3G32Q940/16-OPAL-IP54	3403	ZCLED3G32Q940/16-GLASS-IP54	3474	ZCLED3G32Q940/16-GLASS-MK-IP54	3752	32	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G53Q940/16-OPAL-IP54	5424	ZCLED3G53Q940/16-GLASS-IP54	5540	ZCLED3G53Q940/16-GLASS-MK-IP54	5983	53	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G32L940/16-OPAL-IP54	3308	ZCLED3G32L940/16-GLASS-IP54	3137	ZCLED3G32L940/16-GLASS-MK-IP54	3388	32	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G53L940/16-OPAL-IP54	5275	ZCLED3G53L940/16-GLASS-IP54	5001	ZCLED3G53L940/16-GLASS-MK-IP54	5401	53	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G64L940/16-OPAL-IP54	6210	ZCLED3G64L940/16-GLASS-IP54	6340	ZCLED3G64L940/16-GLASS-MK-IP54	6845	64	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G106L940/16-OPAL-IP54	10420	ZCLED3G106L940/16-GLASS-IP54	10640	ZCLED3G106L940/16-GLASS-MK-IP54	11490	106	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G40L940/16-OPAL-IP54	3934	ZCLED3G40L940/16-GLASS-IP54	3731	ZCLED3G40L940/16-GLASS-MK-IP54	4030	40	295 × 1495 × 90	14	
	ZCLED3G65L940/16-OPAL-IP54	6535	ZCLED3G65L940/16-GLASS-IP54	6200	ZCLED3G65L940/16-GLASS-MK-IP54	6695	65	295 × 1495 × 90	14	
<b>IP65</b>	<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
	ZCLED3G17L840/16-OPAL-IP65	2045	ZCLED3G17L840/16-GLASS-IP65	1940	ZCLED3G17L840/16-GLASS-MK-IP65	2095	17	295 × 595 × 90	6	
	ZCLED3G32Q840/16-OPAL-IP65	4100	ZCLED3G32Q840/16-GLASS-IP65	4185	ZCLED3G32Q840/16-GLASS-MK-IP65	4520	32	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G53Q840/16-OPAL-IP65	6535	ZCLED3G53Q840/16-GLASS-IP65	6675	ZCLED3G53Q840/16-GLASS-MK-IP65	7209	53	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G32L840/16-OPAL-IP65	3985	ZCLED3G32L840/16-GLASS-IP65	3780	ZCLED3G32L840/16-GLASS-MK-IP65	4082	32	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G53L840/16-OPAL-IP65	6355	ZCLED3G53L840/16-GLASS-IP65	6025	ZCLED3G53L840/16-GLASS-MK-IP65	6507	53	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G64L840/16-OPAL-IP65	7480	ZCLED3G64L840/16-GLASS-IP65	7635	ZCLED3G64L840/16-GLASS-MK-IP65	8250	64	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G106L840/16-OPAL-IP65	12550	ZCLED3G106L840/16-GLASS-IP65	12815	ZCLED3G106L840/16-GLASS-MK-IP65	13840	106	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G40L840/16-OPAL-IP65	4740	ZCLED3G40L840/16-GLASS-IP65	4495	ZCLED3G40L840/16-GLASS-MK-IP65	4855	40	295 × 1495 × 90	14	
	ZCLED3G65L840/16-OPAL-IP65	7870	ZCLED3G65L840/16-GLASS-IP65	7470	ZCLED3G65L840/16-GLASS-MK-IP65	8065	65	295 × 1495 × 90	14	
	<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>									
	ZCLED3G17L940/16-OPAL-IP65	1697	ZCLED3G17L940/16-GLASS-IP65	1610	ZCLED3G17L940/16-GLASS-MK-IP65	1739	17	295 × 595 × 90	6	
	ZCLED3G32Q940/16-OPAL-IP65	3403	ZCLED3G32Q940/16-GLASS-IP65	3474	ZCLED3G32Q940/16-GLASS-MK-IP65	3752	32	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G53Q940/16-OPAL-IP65	5424	ZCLED3G53Q940/16-GLASS-IP65	5540	ZCLED3G53Q940/16-GLASS-MK-IP65	5983	53	595 × 595 × 90	11	
	ZCLED3G32L940/16-OPAL-IP65	3308	ZCLED3G32L940/16-GLASS-IP65	3137	ZCLED3G32L940/16-GLASS-MK-IP65	3388	32	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G53L940/16-OPAL-IP65	5275	ZCLED3G53L940/16-GLASS-IP65	5001	ZCLED3G53L940/16-GLASS-MK-IP65	5401	53	295 × 1195 × 90	11	
	ZCLED3G64L940/16-OPAL-IP65	6210	ZCLED3G64L940/16-GLASS-IP65	6340	ZCLED3G64L940/16-GLASS-MK-IP65	6845	64	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G106L940/16-OPAL-IP65	10420	ZCLED3G106L940/16-GLASS-IP65	10640	ZCLED3G106L940/16-GLASS-MK-IP65	11490	106	595 × 1195 × 90	19	
	ZCLED3G40L940/16-OPAL-IP65	3934	ZCLED3G40L940/16-GLASS-IP65	3731	ZCLED3G40L940/16-GLASS-MK-IP65	4030	40	295 × 1495 × 90	14	
	ZCLED3G65L940/16-OPAL-IP65	6535	ZCLED3G65L940/16-GLASS-IP65	6200	ZCLED3G65L940/16-GLASS-MK-IP65	6695	65	295 × 1495 × 90	14	

<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
Doba životnosti: 50 000h L90B50			Lifetime: 50 000h L90B50			
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step			Source type: LED MacAdam 3 step			
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500			CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500			
Index podání barev: 80-89, 90-100			CRI: 80-89, 90-100			
NZ - nouzové osvětlení: +NZ			NZ - emergency lighting: +NZ			
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI			DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI			

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

## LED svítidla do podhledu M625 a sádrokartonu LED luminaires for M625 False Ceilings and Plasterboards LED Leuchten für M625 abgehängte Kassettendecke und Gipskarton Luminaires LED pour plafonds modulaires type M625



**M625 + PLASTER BOARD**

LED 230 V 50 Hz

IP54

IP65

$t_a$  25 °C

CE

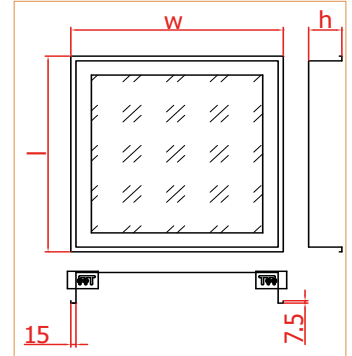
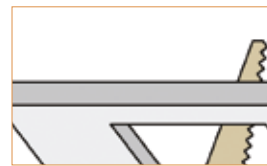
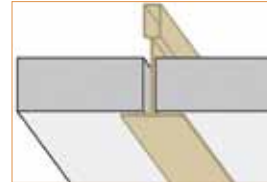


RAL 9003

standard

RAL 9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Security GLASS

OPAL

**LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí využívající pokrokových technologií.

Svítidla jsou určena pro montáž do **sádrokartonu** a do kazetových podhledů modulů **M625** s viditelnými systémy nosných lišt.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teplé bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opalové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.

Diese Leuchten sind zur Montage in **Gipskartondecken und M625** abgehängte Kassettendecken mit sichtbaren Tragschienen geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $\text{CRI} > 80$  oder  $\text{CRI} > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.

These luminaires are designed for mounting into **plasterboard** and into **M625** panel false ceilings with visible holding tracks.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $\text{CRI} > 80$  or  $\text{CRI} > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés au montage pour plafonds modulaires type **M625** et pour **ouvertures de plafond découpées**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $\text{CRI} > 80$  par défaut, sur demande même  $\text{CRI} > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise**- le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.





# CLEAN

## LED svítidla do kovového podhledu M598 LED luminaires for M598 Metal False Ceilings LED Leuchten für M598 abgehängte Metalldecke Luminaires LED pour plafonds métalliques type M598



M598

LED

230 V  
50 Hz

IP54

IP65

t<sub>3</sub>  
25 °C

CE

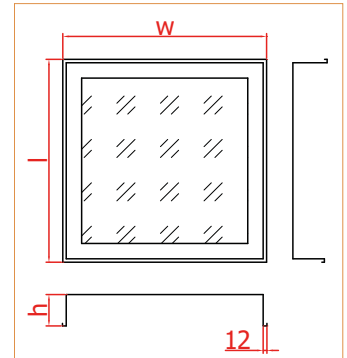


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Security GLASS

OPAL

**LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí avyžívající pokrokových technologií.

Tato svítidla jsou určena pro montáž do těsných **kovových** kazetových podhledů modulů **M600**.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.

These luminaires are designed for mounting into tight **M600 metal** panel false ceilings.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.

Diese Leuchten sind zur Montage in Dichte **M600** abgehängte Kassetendecken **aus Metall** geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds **métalliques modulaires étanches type M600**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

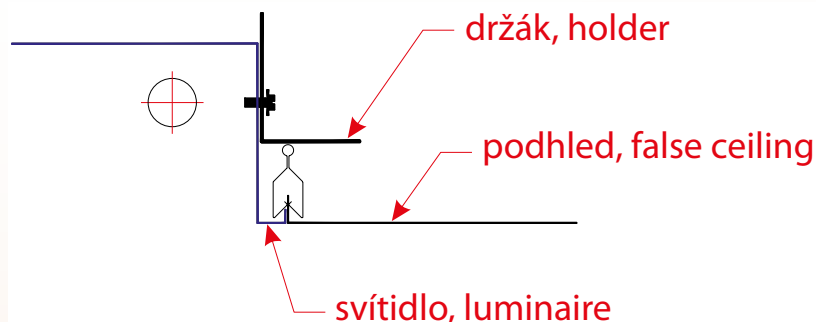
Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise**- le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

	Opal	Light output	Security Glass + Opal	Light output	Security Glass + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size- Maße Dimensions	kg		
		lm		lm		lm				W	w × l × h
<b>IP54</b>	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>										
	ZCLED3G17L840/M598-OPAL-IP54	2045	ZCLED3G17L840/M598-GLASS-IP54	1940	ZCLED3G17L840/M598-GLASS-MK-IP54	2095	17	298 × 598 × 90	6		
	ZCLED3G32Q840/M598-OPAL-IP54	4100	ZCLED3G32Q840/M598-GLASS-IP54	4185	ZCLED3G32Q840/M598-GLASS-MK-IP54	4520	32	598 × 598 × 90	11		
	ZCLED3G53Q840/M598-OPAL-IP54	6535	ZCLED3G53Q840/M598-GLASS-IP54	6675	ZCLED3G53Q840/M598-GLASS-MK-IP54	7209	53	598 × 598 × 90	11		
	ZCLED3G32L840/M598-OPAL-IP54	3985	ZCLED3G32L840/M598-GLASS-IP54	3780	ZCLED3G32L840/M598-GLASS-MK-IP54	4082	32	298 × 1198 × 90	11		
	ZCLED3G53L840/M598-OPAL-IP54	6355	ZCLED3G53L840/M598-GLASS-IP54	6025	ZCLED3G53L840/M598-GLASS-MK-IP54	6507	53	298 × 1198 × 90	11		
	ZCLED3G64L840/M598-OPAL-IP54	7480	ZCLED3G64L840/M598-GLASS-IP54	7635	ZCLED3G64L840/M598-GLASS-MK-IP54	8250	64	598 × 1198 × 90	19		
	ZCLED3G106L840/M598-OPAL-IP54	12550	ZCLED3G106L840/M598-GLASS-IP54	12815	ZCLED3G106L840/M598-GLASS-MK-IP54	13840	106	598 × 1198 × 90	19		
	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>										
	ZCLED3G17L940/M598-OPAL-IP54	1697	ZCLED3G17L940/M598-GLASS-IP54	1610	ZCLED3G17L940/M598-GLASS-MK-IP54	1739	17	298 × 598 × 90	6		
	ZCLED3G32Q940/M598-OPAL-IP54	3403	ZCLED3G32Q940/M598-GLASS-IP54	3474	ZCLED3G32Q940/M598-GLASS-MK-IP54	3752	32	598 × 598 × 90	11		
	ZCLED3G53Q940/M598-OPAL-IP54	5424	ZCLED3G53Q940/M598-GLASS-IP54	5540	ZCLED3G53Q940/M598-GLASS-MK-IP54	5983	53	598 × 598 × 90	11		
	ZCLED3G32L940/M598-OPAL-IP54	3308	ZCLED3G32L940/M598-GLASS-IP54	3137	ZCLED3G32L940/M598-GLASS-MK-IP54	3388	32	298 × 1198 × 90	11		
	ZCLED3G53L940/M598-OPAL-IP54	5275	ZCLED3G53L940/M598-GLASS-IP54	5001	ZCLED3G53L940/M598-GLASS-MK-IP54	5401	53	298 × 1198 × 90	11		
	ZCLED3G64L940/M598-OPAL-IP54	6210	ZCLED3G64L940/M598-GLASS-IP54	6340	ZCLED3G64L940/M598-GLASS-MK-IP54	6845	64	598 × 1198 × 90	19		
	ZCLED3G106L940/M598-OPAL-IP54	10420	ZCLED3G106L940/M598-GLASS-IP54	10640	ZCLED3G106L940/M598-GLASS-MK-IP54	11490	106	598 × 1198 × 90	19		
	<b>IP65</b>	<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
		ZCLED3G17L840/M598-OPAL-IP65	2045	ZCLED3G17L840/M598-GLASS-IP65	1940	ZCLED3G17L840/M598-GLASS-MK-IP65	2095	17	298 × 598 × 90	6	
ZCLED3G32Q840/M598-OPAL-IP65		4100	ZCLED3G32Q840/M598-GLASS-IP65	4185	ZCLED3G32Q840/M598-GLASS-MK-IP65	4520	32	598 × 598 × 90	11		
ZCLED3G53Q840/M598-OPAL-IP65		6535	ZCLED3G53Q840/M598-GLASS-IP65	6675	ZCLED3G53Q840/M598-GLASS-MK-IP65	7209	53	598 × 598 × 90	11		
ZCLED3G32L840/M598-OPAL-IP65		3985	ZCLED3G32L840/M598-GLASS-IP65	3780	ZCLED3G32L840/M598-GLASS-MK-IP65	4082	32	298 × 1198 × 90	11		
ZCLED3G53L840/M598-OPAL-IP65		6355	ZCLED3G53L840/M598-GLASS-IP65	6025	ZCLED3G53L840/M598-GLASS-MK-IP65	6507	53	298 × 1198 × 90	11		
ZCLED3G64L840/M598-OPAL-IP65		7480	ZCLED3G64L840/M598-GLASS-IP65	7635	ZCLED3G64L840/M598-GLASS-MK-IP65	8250	64	598 × 1198 × 90	19		
ZCLED3G106L840/M598-OPAL-IP65		12550	ZCLED3G106L840/M598-GLASS-IP65	12815	ZCLED3G106L840/M598-GLASS-MK-IP65	13840	106	598 × 1198 × 90	19		
<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>											
ZCLED3G17L940/M598-OPAL-IP65		1697	ZCLED3G17L940/M598-GLASS-IP65	1610	ZCLED3G17L940/M598-GLASS-MK-IP65	1739	17	298 × 598 × 90	6		
ZCLED3G32Q940/M598-OPAL-IP65		3403	ZCLED3G32Q940/M598-GLASS-IP65	3474	ZCLED3G32Q940/M598-GLASS-MK-IP65	3752	32	598 × 598 × 90	11		
ZCLED3G53Q940/M598-OPAL-IP65		5424	ZCLED3G53Q940/M598-GLASS-IP65	5540	ZCLED3G53Q940/M598-GLASS-MK-IP65	5983	53	598 × 598 × 90	11		
ZCLED3G32L940/M598-OPAL-IP65		3308	ZCLED3G32L940/M598-GLASS-IP65	3137	ZCLED3G32L940/M598-GLASS-MK-IP65	3388	32	298 × 1198 × 90	11		
ZCLED3G53L940/M598-OPAL-IP65		5275	ZCLED3G53L940/M598-GLASS-IP65	5001	ZCLED3G53L940/M598-GLASS-MK-IP65	5401	53	298 × 1198 × 90	11		
ZCLED3G64L940/M598-OPAL-IP65		6210	ZCLED3G64L940/M598-GLASS-IP65	6340	ZCLED3G64L940/M598-GLASS-MK-IP65	6845	64	598 × 1198 × 90	19		
ZCLED3G106L940/M598-OPAL-IP65		10420	ZCLED3G106L940/M598-GLASS-IP65	10640	ZCLED3G106L940/M598-GLASS-MK-IP65	11490	106	598 × 1198 × 90	19		

## Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Odchyłka 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

LED svítidla do kovového podhledu M623  
 LED luminaires for M623 Metal False Ceilings  
 LED Leuchten für M623 abgehängte Metalldecke  
 Luminaires LED pour plafonds métalliques type M623



M623

LED

230 V  
50 Hz

IP54

IP65

t<sub>3</sub>  
25 °C

CE

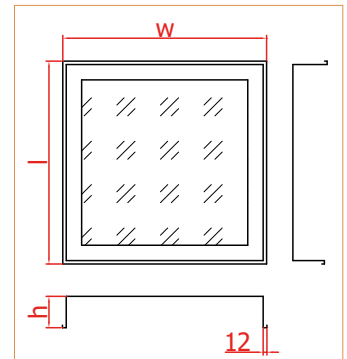


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Security GLASS

OPAL

**LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí avyžívající pokrokových technologií.

Tato svítidla jsou určena pro montáž do těsných **kovových** kazetových podhledů modulů **M625**.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.

Diese Leuchten sind zur Montage in Dichte **M625** abgehängte Kassetendecken **aus Metall** geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$  oder  $CRI > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.

These luminaires are designed for mounting into tight **M625 metal** panel false ceilings.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $CRI > 80$  or  $CRI > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés au montage dans les plafonds **métalliques modulaires étanches type M625**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

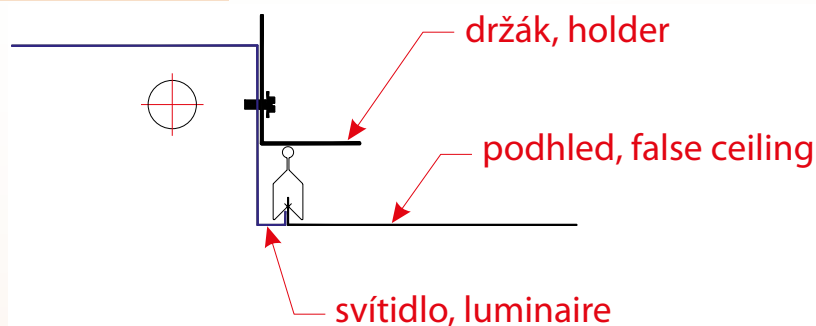
Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise** - le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

	Opal	Light output	Security Glass + Opal	Light output	Security Glass + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	kg		
		lm		lm		lm				W	w × l × h
<b>IP54</b>	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>										
	ZCLED3G17L840/M623-OPAL-IP54	2045	ZCLED3G17L840/M623-GLASS-IP54	1940	ZCLED3G17L840/M623-GLASS-MK-IP54	2095	17	312 × 623 × 90	6		
	ZCLED3G32Q840/M623-OPAL-IP54	4100	ZCLED3G32Q840/M623-GLASS-IP54	4185	ZCLED3G32Q840/M623-GLASS-MK-IP54	4520	32	623 × 623 × 90	11		
	ZCLED3G53Q840/M623-OPAL-IP54	6535	ZCLED3G53Q840/M623-GLASS-IP54	6675	ZCLED3G53Q840/M623-GLASS-MK-IP54	7209	53	623 × 623 × 90	11		
	ZCLED3G32L840/M623-OPAL-IP54	3985	ZCLED3G32L840/M623-GLASS-IP54	3780	ZCLED3G32L840/M623-GLASS-MK-IP54	4082	32	312 × 1247 × 90	11		
	ZCLED3G53L840/M623-OPAL-IP54	6355	ZCLED3G53L840/M623-GLASS-IP54	6025	ZCLED3G53L840/M623-GLASS-MK-IP54	6507	53	312 × 1247 × 90	11		
	ZCLED3G64L840/M623-OPAL-IP54	7480	ZCLED3G64L840/M623-GLASS-IP54	7635	ZCLED3G64L840/M623-GLASS-MK-IP54	8250	64	623 × 1247 × 90	19		
	ZCLED3G106L840/M623-OPAL-IP54	12550	ZCLED3G106L840/M623-GLASS-IP54	12815	ZCLED3G106L840/M623-GLASS-MK-IP54	13840	106	623 × 1247 × 90	19		
	<b>IP54 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>										
	ZCLED3G17L940/M623-OPAL-IP54	1697	ZCLED3G17L940/M623-GLASS-IP54	1610	ZCLED3G17L940/M623-GLASS-MK-IP54	1739	17	312 × 623 × 90	6		
	ZCLED3G32Q940/M623-OPAL-IP54	3403	ZCLED3G32Q940/M623-GLASS-IP54	3474	ZCLED3G32Q940/M623-GLASS-MK-IP54	3752	32	623 × 623 × 90	11		
	ZCLED3G53Q940/M623-OPAL-IP54	5424	ZCLED3G53Q940/M623-GLASS-IP54	5540	ZCLED3G53Q940/M623-GLASS-MK-IP54	5983	53	623 × 623 × 90	11		
	ZCLED3G32L940/M623-OPAL-IP54	3308	ZCLED3G32L940/M623-GLASS-IP54	3137	ZCLED3G32L940/M623-GLASS-MK-IP54	3388	32	312 × 1247 × 90	11		
	ZCLED3G53L940/M623-OPAL-IP54	5275	ZCLED3G53L940/M623-GLASS-IP54	5001	ZCLED3G53L940/M623-GLASS-MK-IP54	5401	53	312 × 1247 × 90	11		
	ZCLED3G64L940/M623-OPAL-IP54	6210	ZCLED3G64L940/M623-GLASS-IP54	6340	ZCLED3G64L940/M623-GLASS-MK-IP54	6845	64	623 × 1247 × 90	19		
	ZCLED3G106L940/M623-OPAL-IP54	10420	ZCLED3G106L940/M623-GLASS-IP54	10640	ZCLED3G106L940/M623-GLASS-MK-IP54	11490	106	623 × 1247 × 90	19		
	<b>IP65</b>	<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
		ZCLED3G17L840/M623-OPAL-IP65	2045	ZCLED3G17L840/M623-GLASS-IP65	1940	ZCLED3G17L840/M623-GLASS-MK-IP65	2095	17	312 × 623 × 90	6	
ZCLED3G32Q840/M623-OPAL-IP65		4100	ZCLED3G32Q840/M623-GLASS-IP65	4185	ZCLED3G32Q840/M623-GLASS-MK-IP65	4520	32	623 × 623 × 90	11		
ZCLED3G53Q840/M623-OPAL-IP65		6535	ZCLED3G53Q840/M623-GLASS-IP65	6675	ZCLED3G53Q840/M623-GLASS-MK-IP65	7209	53	623 × 623 × 90	11		
ZCLED3G32L840/M623-OPAL-IP65		3985	ZCLED3G32L840/M623-GLASS-IP65	3780	ZCLED3G32L840/M623-GLASS-MK-IP65	4082	32	312 × 1247 × 90	11		
ZCLED3G53L840/M623-OPAL-IP65		6355	ZCLED3G53L840/M623-GLASS-IP65	6025	ZCLED3G53L840/M623-GLASS-MK-IP65	6507	53	312 × 1247 × 90	11		
ZCLED3G64L840/M623-OPAL-IP65		7480	ZCLED3G64L840/M623-GLASS-IP65	7635	ZCLED3G64L840/M623-GLASS-MK-IP65	8250	64	623 × 1247 × 90	19		
ZCLED3G106L840/M623-OPAL-IP65		12550	ZCLED3G106L840/M623-GLASS-IP65	12815	ZCLED3G106L840/M623-GLASS-MK-IP65	13840	106	623 × 1247 × 90	19		
<b>IP65 NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 90</b>											
ZCLED3G17L940/M623-OPAL-IP65		1697	ZCLED3G17L940/M623-GLASS-IP65	1610	ZCLED3G17L940/M623-GLASS-MK-IP65	1739	17	312 × 623 × 90	6		
ZCLED3G32Q940/M623-OPAL-IP65		3403	ZCLED3G32Q940/M623-GLASS-IP65	3474	ZCLED3G32Q940/M623-GLASS-MK-IP65	3752	32	623 × 623 × 90	11		
ZCLED3G53Q940/M623-OPAL-IP65		5424	ZCLED3G53Q940/M623-GLASS-IP65	5540	ZCLED3G53Q940/M623-GLASS-MK-IP65	5983	53	623 × 623 × 90	11		
ZCLED3G32L940/M623-OPAL-IP65		3308	ZCLED3G32L940/M623-GLASS-IP65	3137	ZCLED3G32L940/M623-GLASS-MK-IP65	3388	32	312 × 1247 × 90	11		
ZCLED3G53L940/M623-OPAL-IP65		5275	ZCLED3G53L940/M623-GLASS-IP65	5001	ZCLED3G53L940/M623-GLASS-MK-IP65	5401	53	312 × 1247 × 90	11		
ZCLED3G64L940/M623-OPAL-IP65		6210	ZCLED3G64L940/M623-GLASS-IP65	6340	ZCLED3G64L940/M623-GLASS-MK-IP65	6845	64	623 × 1247 × 90	19		
ZCLED3G106L940/M623-OPAL-IP65		10420	ZCLED3G106L940/M623-GLASS-IP65	10640	ZCLED3G106L940/M623-GLASS-MK-IP65	11490	106	623 × 1247 × 90	19		

## Upevnění - Fastening - Befestigung - Fixation



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla přisazená  
LED Surface Mounted Luminaires  
LED Aufsatzleuchten  
LED Luminaires plafonniers



HR

LED

230 V  
50 Hz

IP54

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

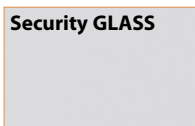
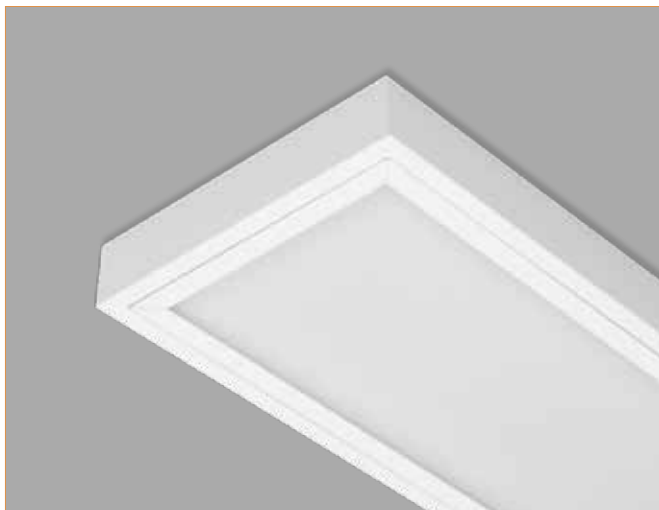


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



 **LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí avyžívající pokrokových technologií.

Svítidla jsou určena pro **montáž na strop**.


Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

 LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.


These luminaires are designed for **mounting on the ceiling**.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $R_a > 80$  or  $R_a > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

 LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.


Diese Leuchten sind zur **Montage auf die Decke** geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $R_a > 80$  oder  $R_a > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

 Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur CRI  $> 80$  par défaut, sur demande même CRI  $> 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

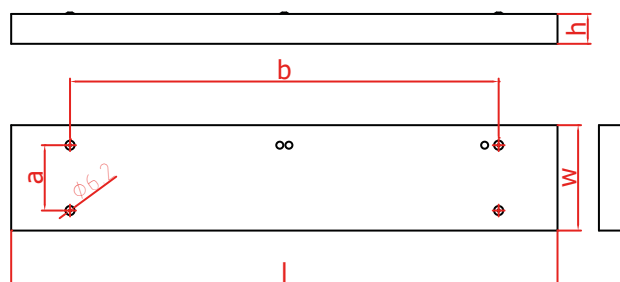
Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalise**- le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

Opal	Light output	Security Glass + Opal	Light output	Security Glass + Mikro UGR < 19	Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Position of holes for pendants	kg
	lm		lm		lm				
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>									
ZCLED3G32Q840/HR595-OPAL-IP54	4355	ZCLED3G32Q840/HR595-GLASS-IP54	4240	ZCLED3G32Q840/HR595-GLASS-MK-IP54	4579	32	595 x 595 x 60	498 x 475	9
ZCLED3G53Q840/HR595-OPAL-IP54	6895	ZCLED3G53Q840/HR595-GLASS-IP54	6420	ZCLED3G53Q840/HR595-GLASS-MK-IP54	6934	53	595 x 595 x 60	498 x 475	9
ZCLED3G17L840/HR300-OPAL-IP54	2175	ZCLED3G17L840/HR300-GLASS-IP54	2120	ZCLED3G17L840/HR300-GLASS-MK-IP54	2290	17	300 x 705 x 60	200 x 475	7
ZCLED3G27L840/HR300-OPAL-IP54	3630	ZCLED3G27L840/HR300-GLASS-IP54	3530	ZCLED3G27L840/HR300-GLASS-MK-IP54	3812	27	300 x 705 x 60	200 x 475	7
ZCLED3G32L840/HR300-OPAL-IP54	4355	ZCLED3G32L840/HR300-GLASS-IP54	4240	ZCLED3G32L840/HR300-GLASS-MK-IP54	4579	32	300 x 1265 x 60	200 x 760	9
ZCLED3G53L840/HR300-OPAL-IP54	6895	ZCLED3G53L840/HR300-GLASS-IP54	6420	ZCLED3G53L840/HR300-GLASS-MK-IP54	6934	53	300 x 1265 x 60	200 x 760	9
ZCLED3G64L840/HR595-OPAL-IP54	8505	ZCLED3G64L840/HR595-GLASS-IP54	7915	ZCLED3G64L840/HR595-GLASS-MK-IP54	8550	64	595 x 1265 x 60		
ZCLED3G106L840/HR595-OPAL-IP54	12950	ZCLED3G106L840/HR595-GLASS-IP54	12060	ZCLED3G106L840/HR595-GLASS-MK-IP54	13025	106	595 x 1265 x 60		
ZCLED3G40L840/HR300-OPAL-IP54	5440	ZCLED3G40L840/HR300-GLASS-IP54	5300	ZCLED3G40L840/HR300-GLASS-MK-IP54	5724	40	300 x 1545 x 60	200 x 1120	10
ZCLED3G65L840/HR300-OPAL-IP54	7320	ZCLED3G65L840/HR300-GLASS-IP54	6820	ZCLED3G65L840/HR300-GLASS-MK-IP54	7360	65	300 x 1545 x 60	200 x 1120	10

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů/ Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher/ Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
**6500 K**

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

Coding

CRI > 80

ZCLED3G32Q**840**/M625-MIKRO

CRI > 90

ZCLED3G32Q**940**/M625-MIKRO










Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

**Svítidla do průmyslu**  
**Leuchten Für Betrieb**

**Luminaire for Industry**  
**Luminaire pour industrie**



	<b>T5</b> 	<b>T8</b> 	<b>LED</b>	<b>CE</b>		<b>F</b>	<b>RAL 9003</b>	<b>RAL 9006</b>	<b>IK</b> 	<b>Silikon free</b>	<b>EMERGENCY</b> 
<b>230 V</b> <b>50 Hz</b>	<b>IP20</b>	<b>IP40</b>	<b>IP54</b>	<b>IP65</b>	<b>t<sub>a</sub></b> <b>25 °C</b>	<b>t<sub>a</sub></b> <b>40 °C</b>	<b>t<sub>a</sub></b> <b>60 °C</b>	<b>EVG</b> 	<b>EVG DIMM</b> 	<b>EVG</b> <b>MULTI</b>	<b>DAILY SENZOR</b> 





## Svítidla do průmyslu

V této skupině naleznete svítidla Kategorie svítidel vhodných do rozličných průmyslových provozů. Svítidla vhodná do obyčejných prostorů, do hal s vyšším stropem, do vysokých regálových skladů, na montážní linky i pro kontrolní pracoviště.

Svítidla je možno zavěsit nebo připevnit přímo na strop. U svítidel typu REFLEKTOR ke stropu jen za pomoci příslušenství.

LED moduly pochází z naší produkce a využíváme jen komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips. Standardně dodáváme LED s indexem barevného podání  $R_a > 80$ , na přání i  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Plášť svítidla je celý vyroben z ocelového plechu tl. 0,5 mm. Při jeho výrobě nejsou použity žádné plastové díly, které by mohly do budoucna přinést nějaké problémy jako jsou prosvítání rohů či změna barvy vlivem UV záření.

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

Pro připojení slouží 3pólová bezšroubová svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5 mm<sup>2</sup> (jiné možnosti po dohodě).

Na přání je možno svítidla vybavit stmívatelným předřadníkem či nouzovým zdrojem (inverterem).

Na všechna svítidla bylo vydáno „Prohlášení o shodě“.

## Leuchten Für Betrieb

Diese Leuchtengruppe enthält Leuchten für diverse Industriebetriebe – Leuchten für gewöhnliche Räume, für Hallen mit hoher Decke, für Lager mit hohen Regalsystemen, für Montagelinien als auch für Kontrollstellen. Die Leuchten kann man entweder aufhängen oder direkt auf die Decke montieren. Leuchten Typ REFLEKTOR können nur mittels Zubehör montiert werden.

Die LED-Module bauen wir selbst aus Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips. Die LED-Leuchten haben standardweise einen Farbwiedergabeindex von  $CRI > 80$ , auf Anfrage auch  $CRI > 90$ , und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Der Leuchtenkörper wird aus Stahlblech mit einer Dicke von 0,5mm angefertigt. Er enthält keine Kunststoffteile, die später Probleme bringen könnten wie z. B. durscheinende Ecken oder eine Farbveränderung durch UV Strahlung.

Farbe: Standardfarbe – weiß RAL 9003 (andere Farben auf Anfrage)

Für den Anschluss wird eine schraublose 3-polige Klemmleiste für Leiter mit Querschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup> benutzt.

Auf Anfrage können die Leuchten mit einem dimmbaren Vorschaltgerät oder einem Notlichtmodul (Inverter) ausgestattet werden.

## Luminaires For Industry

This section includes luminaires designed for various types of industrial premises - luminaires for common premises, halls with high ceilings, warehouses with high racking systems, for assembly lines as well as for checkpoints.

They can be either suspended or mounted directly on the ceiling. Luminaires called REFLECTOR have to be mounted by using accessories.

Elkovo Čepelík uses its own LED modules that are made solely of components coming from well known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips. The colour rendering index of LED is  $CRI > 80$  by default.  $CRI > 90$  also available on request. The colour temperature ranges from warm white to cool white.

The body of the luminaire is made of 0.5 mm steel sheet containing no plastic parts that might cause problems such as transparent corners or colour changes due to UV radiation.

Colour: standard colour – white RAL 9003 (other colours available on demand)

The luminaires are equipped with 3-pole screwless terminal blocks for connecting supply conductors with a solid core up to  $S = 2.5 \text{ mm}^2$ .

The luminaires can be equipped with a dimmable ballast or an emergency power unit (inverter) on request.

## Luminaires pour industrie

Cette catégorie contient des luminaires destinés à l'usage dans différents types d'environnement industriel - luminaires pour les espaces communs, pour les halles à haut plafond, pour les magasins avec des systèmes d'étagères, pour les lignes de montage ainsi que pour les postes de contrôle.

Les luminaires peuvent être soit suspendus, soit montés directement au plafond. Les luminaires types RÉFLECTEUR ne peuvent être montés qu'à l'aide des accessoires.

Nous fabriquons nos propres modules LED en utilisant uniquement des composants fournis par des fabricants renommés comme OSRAM, Samsung et Philips. Les LED ont un indice de rendu de couleur  $CRI > 80$  par défaut, sur demande même  $CRI > 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5 mm d'épaisseur. Aucune pièces plastiques ne sont utilisés lors de la fabrication du corps afin d'éviter des problèmes de coins transparents ou changement de couleur suite au rayonnement UV.

Couleur: couleur standard – blanc RAL 9003 (autres couleurs sur demande).

Le raccordement de conducteurs avec une section de 2,5 mm<sup>2</sup> max se fait à l'aide d'un bornier sans vis à 3 pôles (autres options sur demande).

Les luminaires peuvent être équipés d'un ballast graduable ou un module d'alimentation de sécurité (onduleur) sur demande.

# SVÍTIDLA - LUMINAIRES - LEUCHTEN - LUMINAIRES




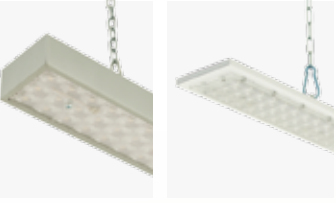




**Do průmyslu  
For Industry  
Für Betrieb  
Pour industrie**



**Svět v novém světle  
The World in a New Light  
Die Welt in neuem Licht  
Le monde dans la nouvelle lumière**

## VARIANTY - TYPES - VARIANTEN - VARIANTES

Strana  
Page - Seite

<p><b>HI-BAY IP40</b></p> <p>LED – Svítidla pro vyšší výšky LED – Luminaires for High Halls LED – Leuchten für hohe Decken LED – Luminaires pour halles</p>		<p>198</p>
<p><b>HI-BAY IP65</b></p> <p>LED – Svítidla do výrobních prostorů LED – Luminaires for Production Environment LED – Leuchten für Produktionsstellen LED – Luminaires pour espaces de production</p>		<p>200</p>
<p><b>WORK IP54</b></p> <p>LED – Svítidla pro kontrolní pracoviště a montážní linky LED – Luminaires for check points and assembly lines LED – Leuchten für Kontrollstellen und Montagelinien LED – Luminaires pour stations de controle et pour lignes de montage</p>		<p>202</p>
<p><b>FOCUS IP40, IP54</b></p> <p>LED – Svítidla do výrobních prostor LED – Luminaires for Production Environment LED – Leuchten für Produktions stellen LED – Luminaires pour espaces de production</p>		<p>204</p>
<p><b>WATERPROOF IP66</b></p> <p>LED – Svítidla do výrobních hal, dílen, garáží atd. LED – Luminaires for factory buildings and work house LED – Leuchten für Produktionshallen, Werkstätten und Garagen LED – Lampes destiné à l'éclairage des installations industrielles</p>		<p>206</p>
<p><b>GOOD IP54</b></p> <p>LED – Svítidla do výrobních prostor LED – Luminaires for Production Environment LED – Leuchten für Produktions stellen LED – Luminaires pour espaces de production</p>		<p>208</p>
<p><b>SIMPLE IP40</b></p> <p>LED – Jednoduchá svítidla LED – Simple Luminaires LED – Einfache Leuchten LED – Luminaires simples</p>		<p>212</p>
<p><b>VANDAL IP54</b></p> <p>LED – Mechanicky odolná svítidla LED – Vandal Resistant Luminaires LED – Vandalensichere Leuchten LED – Luminaires antivandales</p>		<p>214</p>

# HI-BAY

LED svítidla pro vyšší výšky  
LED luminaires for High Halls  
LED Leuchten für hohe Decken  
Luminaires LED pour halles avec plafonds hauts


Svítidla do průmyslu


Leuchten für Betrieb


Luminaires for Industry


Luminaires pour industrie



 Svítidla typu REFLEKTOR jsou určena pro osvětlování vysokých hal do nových prostorů i jako náhrada za současná výbojková a zářivková svítidla.


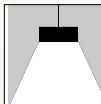








 REFLECTOR luminaires are designed for lighting high halls – for new premises as well as a replacement of current discharge lamps and fluorescent lamps.

 REFLEKTOR-Leuchten sind zur Beleuchtung von hohen Hallen geeignet. Diese Leuchten können für neue Räume oder als Ersatz für bestehende Entladungsleuchten und Leuchtstofflampen benutzt werden.

 Les luminaires type REFLECTEUR sont destinés à l'usage dans les halles avec des plafonds hauts dans les espaces nouveaux ainsi que dans les espaces existants pour remplacer des luminaires avec lampes à décharge et fluorescentes lampes.

www.elkovo-cepelik.cz



		<b>LED</b>	<b>230 V 50 Hz</b>	<b>IP20</b>	<b>IP40</b>	<b>IP54</b>	<b>IP65</b>
<b>RAL 9003</b>	<b>RAL 9006</b>	<b>t<sub>a</sub> 25 °C</b>	<b>t<sub>a</sub> 40 °C</b>	<b>t<sub>a</sub> 60 °C</b>	<b>EVG</b> 	<b>EVG DIMM</b> 	<b>EVG MULTI</b>
<b>Silikon free</b>		<b>IK</b> 	<b>EMERGENCY</b> 	<b>DAILY SENSOR</b> 	<b>CE</b>	<b>EN 621</b> 	<b>ENVIRONMENT</b> 

# REFLECTOR LED

# Energy Savings



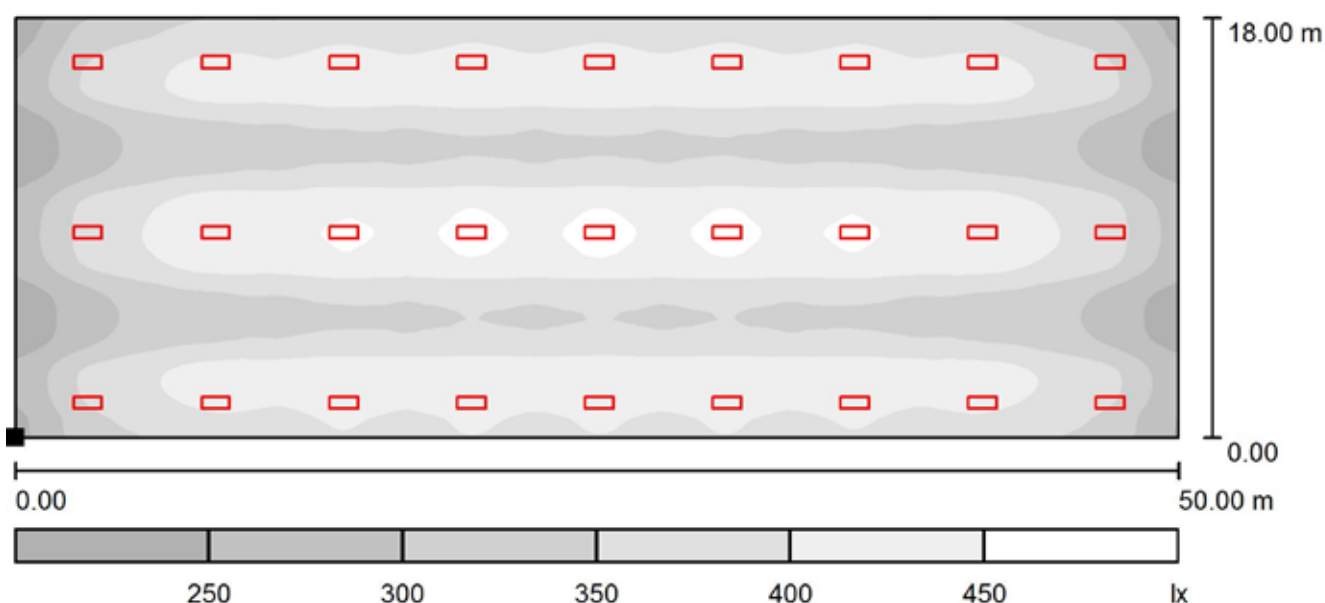
Úspory demonstrováné na prostoru 50 × 18 × 7 m (300 lx)

Savings shown on a 50 × 18 × 7 m space (300 lx)

Einsparungen in einem Raum von 50 × 18 × 7 m (300 lx)

Économies démontrées sur un espace de 50 x 7 m (300 lx)

svítidlo - luminaire	ks - pcs	power (kW)	úspory - savings	R <sub>a</sub>
<b>LED 127 W</b>	<b>27</b>	<b>3,43 (27 pcs × 127 W)</b>	<b>-</b>	<b>&gt;80</b>
HQL 400 W	33	14,36 (33 pcs × 435 W)	- 76 %	~ 50
NAV 250 W	24	6,53 (24 pcs × 272 W)	- 47 %	~ 25
NAV 400 W	12	5,22 (12 pcs × 435 W)	- 34 %	~ 25
HQI 250 W	39	10,61 (39 pcs × 272 W)	- 67 %	~ 65
HQI 400 W	27	11,75 (27 pcs × 435 W)	- 70 %	~ 65



# HI-BAY - IP40



REFLECTOR

230 V  
50 Hz

LED

t<sub>a</sub> 25 °C

t<sub>a</sub> 40 °C

t<sub>a</sub> 60 °C

CE

EMC 21



RAL 9003

standard

RAL 9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



## Connector



Svítidla typu 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, lepším indexem barevného podání a možným okamžitým startem po výpadku napájení. Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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 přibojednat sadu pro uchycení.

HI-BAY luminaires are designed for lighting high halls – for new premises as well as a replacement of current discharge and fluorescent lamps. Compared to standard discharge lamps, they have a longer service life, a better color rendering index and immediate start after a power failure is possible. Quality LED components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process.

Standard luminaires are made for ambient temperatures of 25 °C, it is possible to produce luminaires for higher temperature on request.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating. The reflector is made of MIRO material.

These luminaires are designed for suspending. If you want to use them as surface-mounted, you need to order a mounting kit.

HI-BAY-Leuchten sind zur Beleuchtung von hohen Hallen geeignet. Diese Leuchten können für neue Räume oder als Ersatz für bestehende Entladungsleuchten und Leuchtstofflampen benutzt werden. Im Vergleich zu konventionellen Entladungsleuchten haben die Lichtquellen eine längere Lebensdauer, einen besseren Farbwiedergabeindex und Sofortstart ist möglich nach Stromausfall. Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige LED Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Standardleuchten sind für die Umgebungstemperatur von 25 °C bestimmt, auf Wunsch können auch für eine höhere Temperatur hergestellt werden.

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet. Der Reflektor ist aus MIRO Material angefertigt.


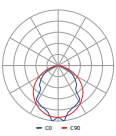
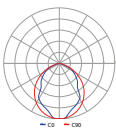
Diese Leuchten sind zum Aufhängen geeignet. Falls Sie sie als Aufsatzleuchten benutzen möchten, ist es nötig, einen Montageset zu bestellen.

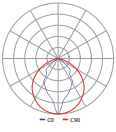
HI-BAY luminaires type REFLECTEUR sont destinés à l'usage dans les halles avec des plafonds hauts dans les espaces nouveaux ainsi que dans les espaces existants pour remplacer des luminaires avec lampes à décharge et fluorescentes lampes. En comparaison avec les luminaires pour lampes à décharge, ces luminaires ont une durée de vie utile des lampes plus longue, un meilleur indice de rendu des couleurs et ils fonctionnent avec démarrage immédiat si nécessaire. Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Les luminaires sont produits pour température ambiante 25 °C par défaut, c'est possible à produire des luminaires pour température plus élevée, si vous souhaitez.

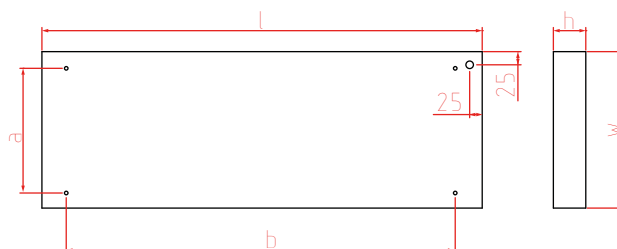
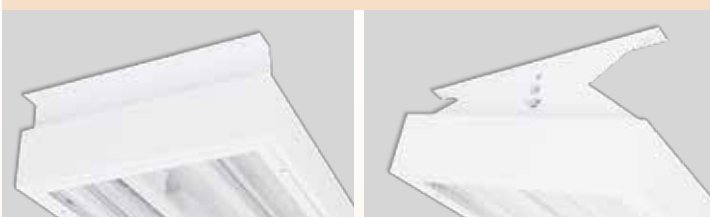
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc. Le réflecteur est fabriqué en matériel type MIRO.


Ces luminaires sont destinés à l'usage en suspension. Si vous souhaitez les utiliser comme plafonniers, il est nécessaire de commander un kit de fixation.

HI-BAY Wide (h < 8 m)		Typ Type	Rozměry Size	Světelný tok Light output	Umístění up. otvorů Position of holes for pendants		Výkon Power	Reflektor Reflector		
					w x l x h	(lm)				a
PMMA		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	6905	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	13065	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	18630	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	26130	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	31020	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	39195	515	1100	276		10
		+ OPAL Difuzor	ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	6145	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	11625	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	16580	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	23255	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	27605	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	34880	515	1100	276		10

Narrow (h < 16 m)										
PMMA		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	7010	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-PMMA-IP40	245 x 1220 x 60	13260	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	18910	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-PMMA-IP40	420 x 1220 x 60	26520	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	31485	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-PMMA-IP40	595 x 1220 x 60	39780	515	1100	276		10

Držák pro přisazenou montáž – objednává se samostatně.  
Holder for ceiling assembly – needs to be ordered separately.



	Závěsné oko M6 - M6 lifting eye Aufhängeöse M6 - Oeillet de suspension M6	<b>Coding</b>
		M6 lifting eye

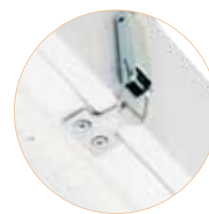
Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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 - IP65

Standard

Metal klips  
on request



REFLECTOR

230 V  
50 Hz

LED

t<sub>a</sub> 25 °C

t<sub>a</sub> 40 °C

t<sub>a</sub> 60 °C

CE



RAL 9003

standard

RAL 9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande




Standard



OPAL

Connector




 Svítidla typu 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, lepším indexem barevného podání a možným okamžitým startem po výpadku napájení. Při výrobě používáme kvalitní LED komponenty od renomovaných výrobců jako jsou OSRAM, Samsung a Philips.

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 přibojednat sadu pro uchycení.

 HI-BAY luminaires are designed for lighting high halls – for new premises as well as a replacement of current discharge and fluorescent lamps. Compared to standard discharge lamps, they have a longer service life, a better color rendering index and immediate start after a power failure is possible. Quality LED components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process.

Standard luminaires are made for ambient temperatures of 25 °C, it is possible to produce luminaires for higher temperature on request.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating. The reflector is made of MIRO material.


These luminaires are designed for suspending. If you want to use them as surface-mounted, you need to order a mounting kit.

 HI-BAY-Leuchten sind zur Beleuchtung von hohen Hallen geeignet. Diese Leuchten können für neue Räume oder als Ersatz für bestehende Entladungsleuchten und Leuchtstofflampen benutzt werden. Im Vergleich zu konventionellen Entladungsleuchten haben die Lichtquellen eine längere Lebensdauer, einen besseren Farbwiedergabeindex und Sofortstart ist möglich nach Stromausfall. Bei der Herstellung verwenden wir hochwertige LED Komponenten von renommierten Herstellern wie OSRAM, Samsung und Philips.

Standardleuchten sind für die Umgebungstemperatur von 25 °C bestimmt, auf Wunsch können auch für eine höhere Temperatur hergestellt werden.

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet. Der Reflektor ist aus MIRO Material angefertigt.

Diese Leuchten sind zum Aufhängen geeignet. Falls Sie sie als Aufsatzleuchten benutzen möchten, ist es nötig, einen Montageset zu bestellen.


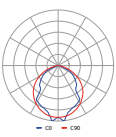
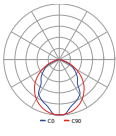
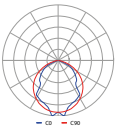
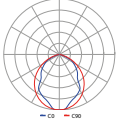
 HI-BAY luminaires type REFLECTEUR sont destinés à l'usage dans les halles avec des plafonds hauts dans les espaces nouveaux ainsi que dans les espaces existants pour remplacer des luminaires avec lampes à décharge et fluorescents lampes. En comparaison avec les luminaires pour lampes à décharge, ces luminaires ont une durée de vie utile des lampes plus longue, un meilleur indice de rendu des couleurs et ils fonctionnent avec démarrage immédiat si nécessaire. Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Les luminaires sont produits pour température ambiante 25 °C par défaut, c'est possible à produire des luminaires pour température plus élevée, si vous souhaitez.

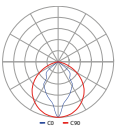
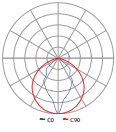
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc. Le réflecteur est fabriqué en matériel type MIRO.

Ces luminaires sont destinés à l'usage en suspension. Si vous souhaitez les utiliser comme plafonniers, il est nécessaire de commander un kit de fixation.

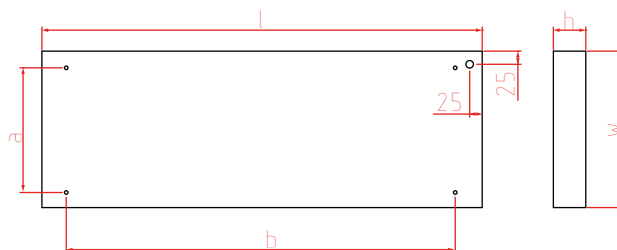




HI-BAY Wide (h < 8 m)		Typ Type	Rozměry Size	Světelný tok Light output	Umístění up. otvorů Position of holes for pendants		Výkon Power	Reflektor Reflector		
					a	b				(W)
		w x l x h	(lm)							
Glass		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	6905	165	1100	45	MIRO	5,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	13065	165	1100	91		5,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	18630	340	1100	127		9
			ZCLED3G4-183L840/REF-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	26130	340	1100	183		9
			ZCLED3G6-214L840/REF-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	31020	515	1100	214		13,5
			ZCLED3G6-276L840/REF-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	39195	515	1100	276		13,5
		+ OPAL Difuzor	ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	6145	165	1100	45	MIRO	5,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	11625	165	1100	91		5,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	16580	340	1100	127		9
			ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	23255	340	1100	183		9
			ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	27605	515	1100	214		13,5
			ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	34880	515	1100	276		13,5
PMMA		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	6905	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	13065	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	18630	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	26130	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	31020	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	39195	515	1100	276		10
		+ OPAL Difuzor	ZCLED3G2-45L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	6145	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	11625	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	16580	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	23255	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	27605	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-OPAL-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	34880	515	1100	276		10

## Narrow (h < 16 m)

GLASS		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	7010	165	1100	45	MIRO	5,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-GLASS-IP65	245 x 1220 x 60	13260	165	1100	91		5,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	18910	340	1100	127		9
			ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-GLASS-IP65	420 x 1220 x 60	26520	340	1100	183		9
			ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	31485	515	1100	214		13,5
			ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-GLASS-IP65	595 x 1220 x 60	39780	515	1100	276		13,5
PMMA		Standard	ZCLED3G2-45L840/REF-NAR-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	7010	165	1100	45	MIRO	4,5
			ZCLED3G2-91L840/REF-NAR-PMMA-IP65	245 x 1220 x 60	13260	165	1100	91		4,5
			ZCLED3G4-127L840/REF-NAR-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	18910	340	1100	127		7
			ZCLED3G4-183L840/REF-NAR-PMMA-IP65	420 x 1220 x 60	26520	340	1100	183		7
			ZCLED3G6-214L840/REF-NAR-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	31485	515	1100	214		10
			ZCLED3G6-276L840/REF-NAR-PMMA-IP65	595 x 1220 x 60	39780	515	1100	276		10

Držák pro přisazenou montáž – objednává se samostatně.  
Holder for ceiling assembly – needs to be ordered separately.



	Závěsné oko M6 - M6 lifting eye Aufhängeöse M6 - Oeillet de suspension M6	<b>Coding</b>
		M6 lifting eye
Dim	Stmívání - Dimming - Dimmen - Atténuation	<b>Coding</b>
	DALI	ZCLED3G2-45L840/REF-GLASS-IP65+DimDALI
	Nouzový zdroj (INVERTÉR)/ Emergency Power Unit (INVERTER)	<b>Coding</b>
	Emergency power unit 8 Watt	ZCLED3G2-45L840/REF-GLASS-IP65+NZ8W

# WORK

LED svítidla pro kontrolní pracoviště a montážní linky  
LED luminaires for check points and assembly lines  
LED Leuchten für Kontrollstellen und Montagelinien  
Luminaires LED pour stations de contrôle et pour lignes de montage



230 V  
50 Hz

LED

IP54

t<sub>a</sub>  
25 °C



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



Průmyslová LED svítidla pro kontrolní pracoviště a pro montážní linky

Optická část svítidla je tvořena krytem dle výběru. Ke svítidlu je možno přibjednat držák pro naklopení viz. obr.

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

Těleso svítidla je vyrobeno z ocelového plechu tl. 0,5 mm a lakované bílou práškovou barvou.

LED Luminaires for check points and assembly lines

The optical part consists of a cover of your choice. It is also possible to order a holder for tilting the luminaire – see picture.

Quality LED components from well-known manufacturers such as OSRAM, Samsung, and Philips are used during the manufacturing process.

The body of the luminaire is made of 0.5mm steel sheet with white powder coating.

LED Leuchten für Kontrollstellen und Montagelinien

Die Optik besteht aus einer Abdeckung nach Ihrer Wahl. Es kann auch ein Halter für Schwenkung der Leuchte bestellt werden – siehe Bild.

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

Der Grundkörper der Leuchte ist aus Stahlblech Dicke 0,5mm angefertigt und mit weißer Farbe pulverbeschichtet.

LED Luminaires pour stations de contrôle et pour lignes de montage

La partie optique comprend un diffuseur de votre choix. Vous pouvez également commander une manche pour incliner le luminaire – voir l'image.

Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.



Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc.

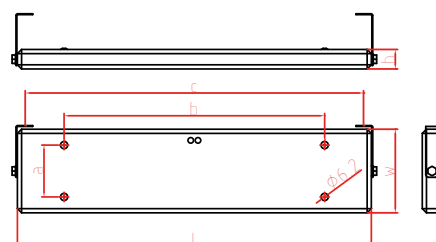
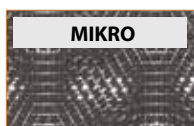
Standard Colour: RAL 9003 (white)

RAL 9003

Colour on request : RAL 9006 (grey)

RAL 9006

			Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Position of holes for pendants		
	Standard	+ Držáky/ + Holders	lm	W	w×l×h	a x b	c	kg
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>								
GRIDOPTIC	ZCLED3G19L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	ZCLED3G19L840/WORK-H-GRIDOPTIC-IP54	1310	19	380 x 615 x 60	275 x 475	575	4
	ZCLED3G36L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	ZCLED3G36L840/WORK-H-GRIDOPTIC-IP54	2425	36	380 x 1065 x 60	275 x 760	1015	7,5
	ZCLED3G44L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	ZCLED3G44L840/WORK-H-GRIDOPTIC-IP54	2990	44	380 x 1290 x 60	275 x 1240	1240	9,5
	ZCLED3G59L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	ZCLED3G59L840/WORK-H-GRIDOPTIC-IP54	3920	59	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
	ZCLED3G118L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54	ZCLED3G118L840/WORK-H-GRIDOPTIC-IP54	7310	118	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
OPAL	ZCLED3G19L840/WORK-OPAL-IP54	ZCLED3G19L840/WORK-H-OPAL-IP54	2150	19	380 x 615 x 60	275 x 475	575	4
	ZCLED3G36L840/WORK-OPAL-IP54	ZCLED3G36L840/WORK-H-OPAL-IP54	4000	36	380 x 1065 x 60	275 x 760	1015	7,5
	ZCLED3G44L840/WORK-OPAL-IP54	ZCLED3G44L840/WORK-H-OPAL-IP54	4920	44	380 x 1290 x 60	275 x 1240	1240	9,5
	ZCLED3G59L840/WORK-OPAL-IP54	ZCLED3G59L840/WORK-H-OPAL-IP54	6460	59	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
	ZCLED3G118L840/WORK-OPAL-IP54	ZCLED3G118L840/WORK-H-OPAL-IP54	12070	118	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
MIKRO	ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-IP54	ZCLED3G19L840/WORK-H-MIKRO-IP54	2790	19	380 x 615 x 60	275 x 475	575	4
	ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-IP54	ZCLED3G36L840/WORK-H-MIKRO-IP54	5170	36	380 x 1065 x 60	275 x 760	1015	7,5
	ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-IP54	ZCLED3G44L840/WORK-H-MIKRO-IP54	6360	44	380 x 1290 x 60	275 x 1240	1240	9,5
	ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-IP54	ZCLED3G59L840/WORK-H-MIKRO-IP54	8360	59	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
	ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-IP54	ZCLED3G118L840/WORK-H-MIKRO-IP54	15470	118	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
MIKRO-C	ZCLED3G19L840/WORK-MIKRO-C-IP54	ZCLED3G19L840/WORK-H-MIKRO-C-IP54	2040	19	380 x 615 x 60	275 x 475	575	4
	ZCLED3G36L840/WORK-MIKRO-C-IP54	ZCLED3G36L840/WORK-H-MIKRO-C-IP54	3790	36	380 x 1065 x 60	275 x 760	1015	7,5
	ZCLED3G44L840/WORK-MIKRO-C-IP54	ZCLED3G44L840/WORK-H-MIKRO-C-IP54	4650	44	380 x 1290 x 60	275 x 1240	1240	9,5
	ZCLED3G59L840/WORK-MIKRO-C-IP54	ZCLED3G59L840/WORK-H-MIKRO-C-IP54	6110	59	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11
	ZCLED3G118L840/WORK-MIKRO-C-IP54	ZCLED3G118L840/WORK-H-MIKRO-C-IP54	11410	118	380 x 1550 x 60	275 x 1500	1500	11



T<sub>c</sub>

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité

**830**  
3000 K

teple bílá - warm white  
warmweiß - blanc chaud

**840**  
4000 K

neutrální bílá - neutral white  
neutralweiß - blanc neutre

**865**  
6500 K

studená bílá - cool white  
kaltweiß - blanc froid

CRI

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur

CRI > 80

**Coding**

ZCLED3G19L840/WORK-GRIDOPTIC-IP54

CRI > 90

ZCLED3G19L940/WORK-GRIDOPTIC-IP54

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla do výrobních prostor  
LED luminaires for Production Environment  
LED Leuchten für Produktionsstellen  
Luminaires LED pour espaces de production



230 V  
50 Hz

LED

IP54

t<sub>a</sub>  
25 °C

CE



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



IP40



IP54

Connector



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 dělají 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 Philips.

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

Svítidla jsou vhodná pro osvětlování z vyšších výšek, ale i do supermarketů k nasvětlení regálů se zbožím a skladových hal.



Dustproof LED 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 Philips are used during the manufacturing process.

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



LED-Leuchten für Produktionsstellen

Staubdichte LED-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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 ( andere auf Anfrage).



Luminaires LED pour espaces de production

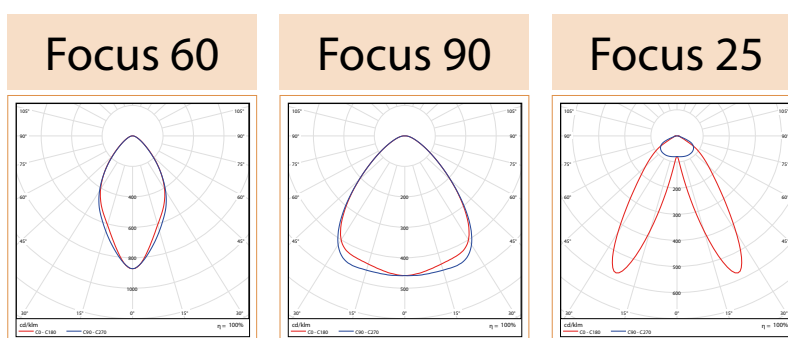
Luminaires LED étanches à la poussière pour éclairage en industrie. Grâce à leur longue vie utile, basse consommation d'énergie et construction en métal, ils comptent parmi les produits de qualité.

Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc.

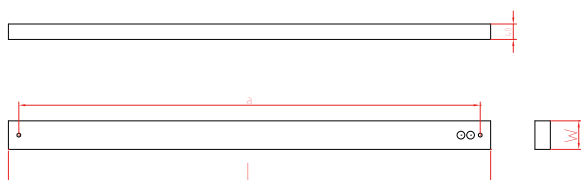
Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

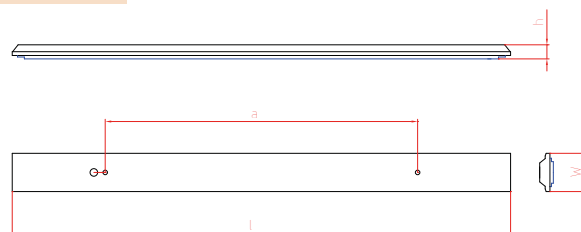
					System power	Light output	
Type					(W)	(lm)	
			w x l x h	a			
IP40	FOCUS 60	ZCLED2G56L840/FOCUS60-IP40	75x910x40	1196	56	6840	3,5
		ZCLED2G71L840/FOCUS60-IP40	75x1190x40	1482	71	8675	4
	FOCUS 90	ZCLED2G56L840/FOCUS90-IP40	75x910x40	1196	56	6945	3,5
		ZCLED2G71L840/FOCUS90-IP40	75x1190x40	1482	71	8805	4
	FOCUS 25	ZCLED2G56L840/FOCUS25-IP40	75x910x40	1196	56	7760	3,5
		ZCLED2G71L840/FOCUS25-IP40	75x1190x40	1482	71	9840	4
IP54	FOCUS 60	ZCLED2G56L840/FOCUS60-IP54	102x1316x38	825	56	6840	4
		ZCLED2G71L840/FOCUS60-IP54	102x1638x38	1145	71	8675	5
	FOCUS 90	ZCLED2G56L840/FOCUS90-IP54	102x1316x38	825	56	6945	4
		ZCLED2G71L840/FOCUS90-IP54	102x1638x38	1145	71	8805	5
	FOCUS 25	ZCLED2G56L840/FOCUS25-IP54	102x1316x38	825	56	7760	4
		ZCLED2G71L840/FOCUS25-IP54	102x1638x38	1145	71	9840	5




## IP40



## IP54



 Závěsné oko M6 - M6 lifting eye Aufhängeöse M6 - Oeillet de suspension M6	<b>Coding</b>
	M6 lifting eye

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# WATER PROOF

LED svítidla přisazená i závěsná  
LED luminaires for surface mounted and pendant  
LED Aufsatz Leuchten für und Anhänger  
LED Luminaires montées en surface et pendentif





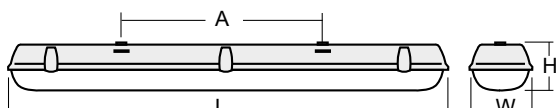
Průmyslová svítidla IP66 určena k osvětlení průmyslových prostor, výrobních hal, dílen, garáží atd.  
Svítidla jsou určena pro montáž na strop a lze je použít i jako závěsné.  
Optická část - polykarbonátový PC difuzor. Difuzor je vyroben z UV - stabilizovaného opalizovaného materiálu.  
Těleso svítidla - 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 illumination of industrial spaces, factory buildings and work house.  
Luminaires can be surface mounted as well as suspended on wire pendants.  
The optical part - polycarbonate PC diffuser.  
Diffuser is made of UV - stabilized opal material.  
The luminaire body - grey polycarbonate (RAL 7035).  
The optical cover is secured with a plastic clip. stainless steel clip can be provided on request.  
All luminaires can be produced in dimmable version or eventually with emergency module

Industrielle Leuchten IP66 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 Polykarbonat RAL 7035.  
Die optische Abdeckung ist mit Kunststoff Klammer befestigt. Auf Wunsch ist möglich Klammer aus Edelstahl zu bestellen.  
Alle Leuchten sind auch als dimmbar , eventuell mit Notlicht zu bestellen.

Lampes industrielles IP66 destiné à l'éclairage des installations industrielles, halls de production, des ateliers et des garages, etc. Les luminaires sont conçus pour un montage au plafond ou suspension. La partie optique - PC de polycarbonate. Le diffuseur est fabriqué à partir d'UV - stabilisé matériau opale.  
Corps du luminaire est en 7035e gris RAL Polykarbonat  
Le couvercle optique est fixé avec un clip en matière plastique. Si clip souhaité est possible en acier inoxydable commander.  
Toutes les lampes sont, peuvent être commandés en dimmable avec une lumière secours.

	Nestmívatelné Not dimmable	Diffuzor	CRI	CCT	Light output	System power	Uchy- cení	 L x W x H (mm)	 kg
		lm			lm	W	A		
<b>PC</b>	<b>NW (<math>T_c = 4000\text{ K}</math>), <math>R_a &gt; 80</math></b>								
	ZCLED2G23L840/W1,2-PC-IP66	PC	80-89	4000	3170	23	800	1280 x 100 x 86	1,9
	ZCLED2G30L840/W1,2-PC-IP66	PC	80-89	4000	3990	30	800	1280 x 100 x 86	1,9
	ZCLED2G34L840/W1,5-PC-IP66	PC	80-89	4000	4330	34	1100	1575 x 100 x 86	2,3
	ZCLED2G55L840/W1,5-PC-IP66	PC	80-89	4000	6650	55	1100	1575 x 100 x 86	2,3



**+ 3P  
+ 5P**

Průběžné zapojení - Continuous connection - Verkabelung für die Durchlaufmontage	Coding
<b>3 pólové - 3 poles</b>	ZCLED2G23L840/W1,2-PC-IP66+ <b>3P</b>
<b>5 pólové - 5 poles</b>	ZCLED2G23L840/W1,2-PC-IP66+ <b>5P</b>

**$T_c$**

Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid

**CRI**

Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur	Coding
<b>CRI &gt; 80</b>	ZCLED2G23L <b>840</b> /W1,2-PC-IP66
<b>CRI &gt; 90</b>	ZCLED2G23L <b>940</b> /W1,2-PC-IP66

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

## LED svítidla do výrobních prostor LED luminaires for Production Environment LED Leuchten für Produktionsstellen Luminaires LED pour espaces de production



230 V  
50 Hz

LED

IP54

t<sub>a</sub>  
25 °C

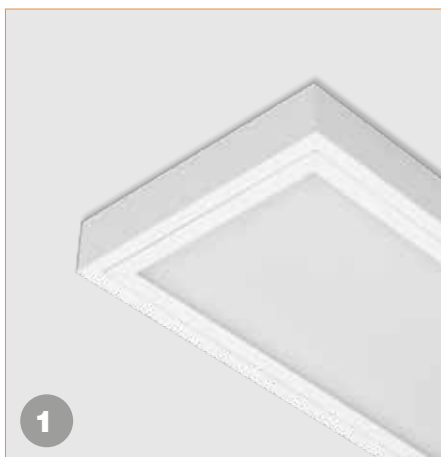


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



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 Philips.

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

- 1) Svítidla pro přímou montáž na strop.
- 2) Svítidla pro zavěšení, šikmá část je z důvodu snadnějšího čištění.



Dustproof LED 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 Philips are used during the manufacturing process.

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

- 1) Luminaires for direct mounting on the ceiling.
- 2) Pendant luminaires – the bevelled part of the luminaire facilitates cleaning.



LED-Leuchten für Produktionsstellen

Staubdichte LED-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 Philips.

Farbe: Standardfarbweiß RAL 9003 (andere auf Anfrage).

- 1) Leuchten für Montage direkt auf die Decke.
- 2) Pendelleuchten – die schiefe Seite erleichtert das Putzen der Leuchte.



Luminaires LED pour espaces de production

Luminaires LED étanches à la poussière pour éclairage en industrie. Grâce à leur longue vie utile, basse consommation d'énergie et construction en métal, ils comptent parmi les produits de qualité.


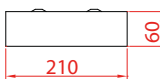
Le corps du luminaire est fabriqué en tôle d'acier de 0,5mm d'épaisseur avec revêtement en poudre blanc.

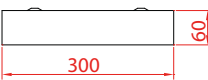
Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

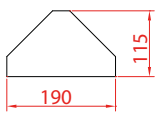
Couleur: RAL 9003 blanc - standard (autres couleurs sur demande)

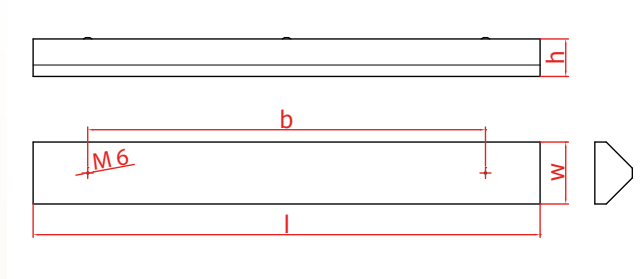
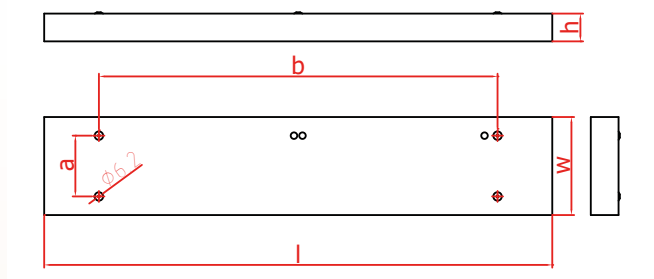
- 1) Luminaires pour montage direct au plafond.
- 2) Luminaires suspendus – la partie inclinée facilite le nettoyage.




LED svítidla do výrobních prostorů LED Luminaires for Production Environment LED Leuchten für Produktionsstellen Luminaires LED pour espaces de production						Výkon Power	Ligh output	
		Type		w x l x h	a x b	(W)	(lm)	(kg)
	OPAL	ZCLED3G17L840/HR210-OPAL-IP54	CCT = 4000 K	210 x 705 x 60	100 x 475	17	1910	5
		ZCLED3G27L840/HR210-OPAL-IP54		210 x 705 x 60	100 x 475	27	3010	5
		ZCLED3G32L840/HR210-OPAL-IP54		210 x 1265 x 60	100 x 760	32	3515	6,5
		ZCLED3G53L840/HR210-OPAL-IP54		210 x 1265 x 60	100 x 760	53	5725	6,5
		ZCLED3G40L840/HR210-OPAL-IP54		210 x 1545 x 60	100 x 1120	40	4720	7
		ZCLED3G59L840/HR210-OPAL-IP54		210 x 1545 x 60	100 x 1120	59	6325	7
		ZCLED3G17L865/HR210-OPAL-IP54	CCT = 6500 K	210 x 705 x 60	100 x 475	17	1910	5
		ZCLED3G27L865/HR210-OPAL-IP54		210 x 705 x 60	100 x 475	27	3010	5
		ZCLED3G32L865/HR210-OPAL-IP54		210 x 1265 x 60	100 x 760	32	3515	6,5
		ZCLED3G53L865/HR210-OPAL-IP54		210 x 1265 x 60	100 x 760	53	5725	6,5
		ZCLED3G40L865/HR210-OPAL-IP54		210 x 1545 x 60	100 x 1120	40	4720	7
		ZCLED3G59L865/HR210-OPAL-IP54		210 x 1545 x 60	100 x 1120	59	6325	7

	OPAL	ZCLED3G17L840/HR300-OPAL-IP54	CCT = 4000 K	300 x 705 x 60	200 x 475	17	2055	6
		ZCLED3G27L840/HR300-OPAL-IP54		300 x 705 x 60	200 x 475	27	3250	6
		ZCLED3G32L840/HR300-OPAL-IP54		300 x 1265 x 60	200 x 760	32	3790	7
		ZCLED3G53L840/HR300-OPAL-IP54		300 x 1265 x 60	200 x 760	53	6170	7
		ZCLED3G40L840/HR300-OPAL-IP54		300 x 1545 x 60	200 x 1120	40	4655	7,5
		ZCLED3G81L840/HR300-OPAL-IP54		300 x 1545 x 60	200 x 1120	59	7455	7,5
		ZCLED3G17L865/HR300-OPAL-IP54	CCT = 6500 K	300 x 705 x 60	200 x 475	17	2055	6
		ZCLED3G27L865/HR300-OPAL-IP54		300 x 705 x 60	200 x 475	27	3250	6
		ZCLED3G32L865/HR300-OPAL-IP54		300 x 1265 x 60	200 x 760	32	3790	7
		ZCLED3G53L865/HR300-OPAL-IP54		300 x 1265 x 60	200 x 760	53	6170	7
		ZCLED3G40L865/HR300-OPAL-IP54		300 x 1545 x 60	200 x 1120	40	4655	7,5
		ZCLED3G81L865/HR300-OPAL-IP54		300 x 1545 x 60	200 x 1120	59	7455	7,5

	OPAL	ZCLED3G17L840/A190-OPAL-IP54	CCT = 4000 K	190 x 705 x 115	600	17	2075	6
		ZCLED3G27L840/A190-OPAL-IP54		190 x 705 x 115	600	27	3275	6
		ZCLED3G32L840/A190-OPAL-IP54		190 x 1265 x 115	1180	32	3820	7,2
		ZCLED3G53L840/A190-OPAL-IP54		190 x 1265 x 115	1180	53	6225	7,2
		ZCLED3G40L840/A190-OPAL-IP54		190 x 1545 x 115	1320	40	4805	7,8
		ZCLED3G59L840/A190-OPAL-IP54		190 x 1545 x 115	1320	59	6880	7,8
		ZCLED3G17L865/A190-OPAL-IP54	CCT = 6500 K	190 x 705 x 115	600	17	2075	6
		ZCLED3G27L865/A190-OPAL-IP54		190 x 705 x 115	600	27	3275	6
		ZCLED3G32L865/A190-OPAL-IP54		190 x 1265 x 115	1180	32	3820	7,2
		ZCLED3G53L865/A190-OPAL-IP54		190 x 1265 x 115	1180	53	6225	7,2
		ZCLED3G40L865/A190-OPAL-IP54		190 x 1545 x 115	1320	40	4805	7,8
		ZCLED3G59L865/A190-OPAL-IP54		190 x 1545 x 115	1320	59	6880	7,8



	Závěsné oko M6 - M6 lifting eye Aufhängeöse M6 - Oeillet de suspension M6	Coding
		M6 lifting eye

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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

LED svítidla přisazená  
LED Surface Mounted Luminaires  
LED Aufsatzleuchten  
LED Luminaires plafonniers



ZK

LED

230 V  
50 Hz

IP54

t<sub>a</sub> 25 °C

CE

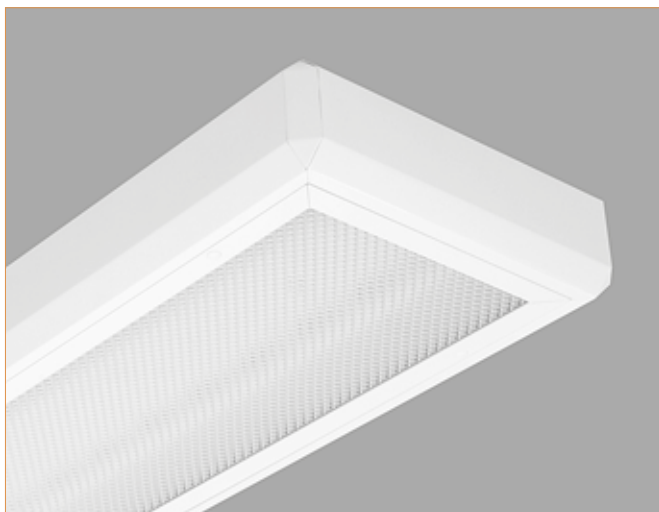


RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



OPAL

**LED svítidla pro čisté prostory** se vyznačují propracovanou konstrukcí avyžívající pokrokových technologií.

Svítidla jsou určena pro **montáž na strop**.

Svítidla využívají kvalitní LED moduly s možností volby indexu podání barev  $R_a > 80$  nebo  $R_a > 90$  a teploty chromatičnosti od teple bílé až po studenou bílou.

Druhy krytů: **Bezpečnostní tvrzené sklo v matném provedení**. Omezeného jasu  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  je dosaženo při úhlu nad  $60^\circ$ . Svítidla jsou tedy vhodná do prostor, kde se využívají monitory i do prostor, kde se využívá laseru.

**Strukturované plexi a opálové plexi** jsou levnější variantou svítidla.

Strukturovaný kryt je ve svítidle z důvodu čištění umístěn hladkou stranou ven.

Tato svítidla jsou určena do čistých prostor (výroba léků,...)

LED luminaires for cleanrooms boast an elaborate design and state-of-the-art technologies.

These luminaires are designed for **mounting on the ceiling**.

Quality LED modules are used in these luminaires. You can choose your own colour rendering index either  $R_a > 80$  or  $R_a > 90$  and the colour temperature from warm white to cool white.

Types of covers: **Matt hardened safety glass** - controlled luminance  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  can be reached at an emission angle above  $60^\circ$ . Therefore, these luminaires are also suitable for workstations with monitors and laser.

**Structured plexi cover and opal cover** are a cheaper version of the luminaire.

This type of luminaires is designed for mounting in cleanrooms (pharmaceutical production...).

LED Leuchten für Reinräume haben eine hochentwickelte Konstruktion und enthalten die modernsten Technologien.

Diese Leuchten sind zur **Montage auf die Decke** geeignet.

In diesen Leuchten werden Qualitäts-LED Module benutzt mit Farbwiedergabeindex von  $R_a > 80$  oder  $R_a > 90$  und Farbtemperatur von warmweiß zu kaltweiß.

Optische Abdeckungen: **Gehärtetes Sicherheitsglas in matter** Ausführung. Begrenzte Leuchtdichte  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  wird bei einem Ausstrahlungswinkel oberhalb  $60^\circ$  erreicht. Die Leuchten sind daher auch für Räume mit Laser geeignet.

**Strukturierte Plexiabdeckung und Opalabdeckung** sind eine billigere Variante dieser Leuchte.

Diese Leuchten sind zur Montage in Reinräume geeignet (Herstellung von Medikamenten...).

Les luminaires type Clean sont une construction très élaborée et la qualité de fabrication garantit les meilleurs paramètres y compris la réduction de la luminosité.

Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**.

Les LED sont un indice de rendu de couleur  $> 80$  par défaut, sur demande même CRI  $> 90$ . La température de couleur varie entre blanc chaud et blanc froid.

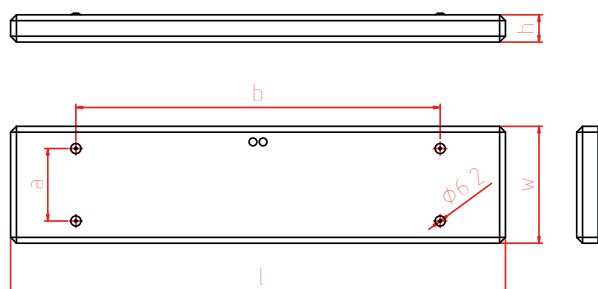
Optique: **diffuseur en verre trempé de sécurité mat**. Une luminosité de  $L < 1000 \text{ cd/m}^2$  peut être obtenue sous un angle d'émission supérieur à  $60^\circ$ .

**Optique en plexiglas structuré et opalisse**- le côté lisse de l'optique est orienté en dehors pour faciliter le nettoyage.

Les luminaires sont destinés à l'usage dans les salles blanches aux exigences les plus élevées.

Opal		Light output	Výkon Power	Rozměry Size - Maße Dimensions	Position of holes for pendants	
		lm	W	w × l × h	a × b	kg
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt; 80</b>						
ZCLED3G32Q840/ZK-OPAL-IP54		4355	32	615 x 615 x 60	495 x 495	9
ZCLED3G53Q840/ZK-OPAL-IP54		6895	53	615 x 615 x 60	495 x 495	9
ZCLED3G17L840/ZK-OPAL-IP54		2175	17	310 x 725 x 60	182 x 475	7
ZCLED3G27L840/ZK-OPAL-IP54		3630	27	310 x 725 x 60	182 x 475	7
ZCLED3G32L840/ZK-OPAL-IP54		4355	32	310 x 1285 x 60	182 x 860	9
ZCLED3G53L840/ZK-OPAL-IP54		6895	53	310 x 1285 x 60	182 x 860	9
ZCLED3G64L840/ZK-OPAL-IP54		8505	64	615 x 1285 x 60	495 x 860	18
ZCLED3G106L840/ZK-OPAL-IP54		12950	106	615 x 1285 x 60	495 x 860	18
ZCLED3G40L840/ZK-OPAL-IP54		5440	40	310 x 1565 x 60	182 x 1120	10
ZCLED3G65L840/ZK-OPAL-IP54		7320	65	310 x 1565 x 60	182 x 1120	10

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů/ Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher/ Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



<b>T<sub>c</sub></b>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
	<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K	studená bílá - cool white kaltweiß - blanc froid
<b>CRI</b>	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur				<b>Coding</b>	
	CRI > 80				ZCLED3G32Q <b>840</b> /M625-MIKRO	
	CRI > 90				ZCLED3G32Q <b>940</b> /M625-MIKRO	
Doba životnosti: 50 000h L90B50			Lifetime: 50 000h L90B50			
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step			Source type: LED MacAdam 3 step			
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500			CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500			
Index podání barev: 80-89, 90-100			CRI: 80-89, 90-100			
NZ - nouzové osvětlení: +NZ			NZ - emergency lighting: +NZ			
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI			DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI			
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V			Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V			

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

LED Jednoduchá svítidla  
LED Simple Luminaires  
LED Einfache Leuchten  
LED Luminaires simples



230 V  
50 Hz

LED

IP40

t<sub>a</sub>  
25 °C



RAL  
9003

standard

RAL  
9006

na přání - on request  
auf Anfrage - sur demande



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 Philips.

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 Philips 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.



Luminaires LED pour l'éclairage des supermarchés, magasins et d'autres espaces non exigeants.

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

Dank ihrer langen Lebensdauer und niedrigem Energieverbrauch zählen diese Leuchten zu Qualitätsprodukten.

Afin de faciliter le montage, il est possible d'équiper les luminaires de connecteurs *gesis*.



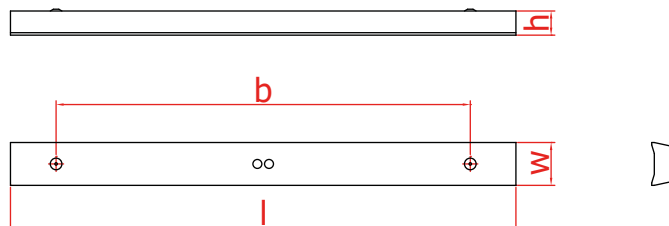
LED-Leuchten für Beleuchtung von Supermärkten, Lagern und anderen bescheidenen Räumen.

Grâce à leur longue vie utile et basse consommation d'énergie, ils comptent parmi les produits de qualité.

Nous utilisons des LED composants de qualité provenant de fabricants renommés comme OSRAM, Samsung ou Philips.

Die Leuchten können für einfachere Montage mit *gesis* Stecker ausgerüstet werden.

Colour: RAL 903 (white) - standard, RAL 9006 (grey) - on request								
	Type	Light output (lm)		Light output (lm)	w x l x h	b	Výkon Power (W)	Výkon Power (kg)
OPAL	ZCLED3G36L840/001-OPAL	4850	ZCLED3G36L865/001-OPAL	4850	96 x 1131 x 54	1026	36	3,2
	ZCLED3G44L840/001-OPAL	6100	ZCLED3G44L865/001-OPAL	6100	96 x 1411 x 54	1026	44	4



v ceníku zrušit mikro, změnit opal na omega?

prověřit příkon

Doba životnosti: 50 000h L90B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# VANDAL

Mechanicky odolná LED svítidla  
Vandal Resistant LED Luminaires  
Vandalensichere LED Leuchten  
LED Luminaires antivandales



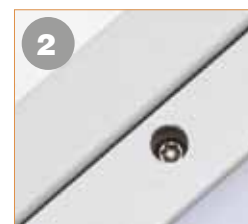
HR

LED

t<sub>a</sub>  
25 °C

230 V  
50 Hz

IP54



Vysoce odolná **prachotěsná LED svítidla** pro osvětlování prostor se zvýšeným rizikem mechanického poškození.

Svítidla jsou vyrobená z ocelového plechu tl. 1 mm a opatřena práškovou barvou v šedostříbrném odstínu RAL 9006.

Dlouhá životnost, nízká spotřeba z nich dělá vysoce hodnotný výrobek.

Svítidla se **montují na pevný strop**, popř. je možné je **montovat na zeď** pomocí speciálního držáku (objednává se samostatně) viz obr. 1

Montáž a demontáž se provádí pomocí speciálního nástroje - svítidlo je opatřeno „security“ šrouby - viz obr 2

Z důvodu omezení jasu jsou svítidla osazena **opálovým optickým krytem** z houževnatého polykarbonátu.



**Dustproof and vandal resistant LED luminaires** for illuminating premises with a high risk of mechanical damage.

The luminaires are made of 1 mm steel sheet with silver-grey RAL 9006 powder coating.

Long service life and low energy consumption range them among quality products.

These luminaires are designed for **mounting on solid ceilings**. Alternatively, they can also be mounted **on the wall** by using a special holder (to be ordered separately) - see picture No. 1

Mounting and dismantling needs to be done with a special tool - the luminaire contains security screws - see picture No. 2

The luminaires are equipped with an **opal diffuser** made of resilient polycarbonate in order to reduce glare.



Vandalensichere staubdichte **LED-Leuchten** für Beleuchtung von Räumen mit hohem **Risiko mechanischer Beschädigung**.

Die Leuchten sind aus Stahlblech Dicke 1mm angefertigt und mit silbergrau RAL 9006 pulverbeschichtet.

Dank ihrer langen Lebensdauer und niedrigem Energieverbrauch zählen diese Leuchten zu Qualitätsprodukten.

Die Leuchten werden **an feste Decke montiert**, ggf. können sie **auf die Wand montiert** werden und zwar mit einem speziellen Halter (muß separat bestellt werden) - siehe Bild Nr. 1

Die Montage und Demontage werden mit einem speziellen Werkzeug durchgeführt – die Leuchte ist mit Sicherheitsschrauben ausgestattet - siehe Bild Nr. 2

Um die Blendung zu reduzieren werden die Leuchten mit einem **Opalgehäuse** aus langspanendem Polykarbonat ausgerüstet.



Luminaires **LED antivandales** étanches à la poussière pour l'éclairage des espaces avec un **risque haut d'endommagement mécanique**.


Les luminaires sont fabriqués en tôle d'acier de 1mm d'épaisseur avec revêtement en poudre gris argenté RAL 9006.

Grâce à leur longue vie utile et basse consommation d'énergie, ils comptent parmi les produits de qualité.

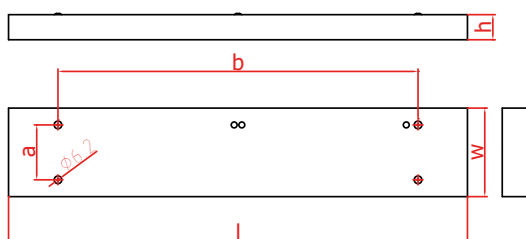
Les luminaires sont destinés à être **montés au plafond**. Sinon, ils peuvent également être **montés sur le mur** en utilisant une manche spéciale (à commander séparément) - voir image No. 1

Le montage et démontage de ces luminaires se fait à l'aide d'un outil spécial – le luminaire contient des vis de sécurité - voir image No. 2

Les luminaires sont équipés d'un **diffuseur opalisé** en polycarbonate tenace afin de réduire l'éblouissement.

	Kryt Cover Abdeckung Diffuseur	Light output	Výkon Power	Rozměry Size Maße Dimensions	Rozměry otvorů Hole size		
		lm	W	w x l x h	a	b	
<b>NW (T<sub>c</sub> = 4000 K), R<sub>a</sub> &gt;80</b>							
ZCLED3G17L840/Antivandal-IP54	<b>OPAL POLYCARBONATE</b>	1470	17	207 x 720 x 60	100	475	4
ZCLED3G32L840/Antivandal-IP54		2710	32	207 x 1280 x 60	100	760	6
ZCLED3G40L840/Antivandal-IP54		3640	40	207 x 1560 x 60	100	760	7

Rozměry a umístění upevňovacích otvorů  
Dimensions and position of fastening holes  
Maße und Position der Befestigungslöcher  
Les dimensions et l'emplacement des trous de montage



T <sub>c</sub>	Teplota chromatičnosti (barva světla) - Colour Temperature - Farbtemperatur - Température de chromaticité					
		<b>830</b> 3000 K	teple bílá - warm white warmweiß - blanc chaud	<b>840</b> 4000 K	neutrální bílá - neutral white neutralweiß - blanc neutre	<b>865</b> 6500 K

CRI	Index barevného podání - Colour Rendering Index - Farbwiedergabeindex - Indice de rendu de couleur		Coding
	CRI > 80		ZCLED3G2-17L840/M600-LOS
	CRI > 90		ZCLED3G2-17L940/M600-LOS

Doba životnosti: 50 000h L9+0B50	Lifetime: 50 000h L90B50
Typ zdroje: LED MacAdam 3 step	Source type: LED MacAdam 3 step
Teplota chromatičnosti (K): 3000, 4000, 5700, 6500	CCT (K): 3000, 4000, 5700, 6500
Index podání barev: 80-89, 90-100	CRI: 80-89, 90-100
NZ - nouzové osvětlení: +NZ	NZ - emergency lighting: +NZ
DimDALI - stmívatelné DALI: +DimDALI	DimDALI - DALI dimmable: +DimDALI
Dim1-10V- stmívatelné analogově 1-10V: +Dim1-10V	Dim1-10V- 1-10V dimmable: +Dim1-10V

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.

# LUMINAIRES



**Sport**



**Office**



**School**



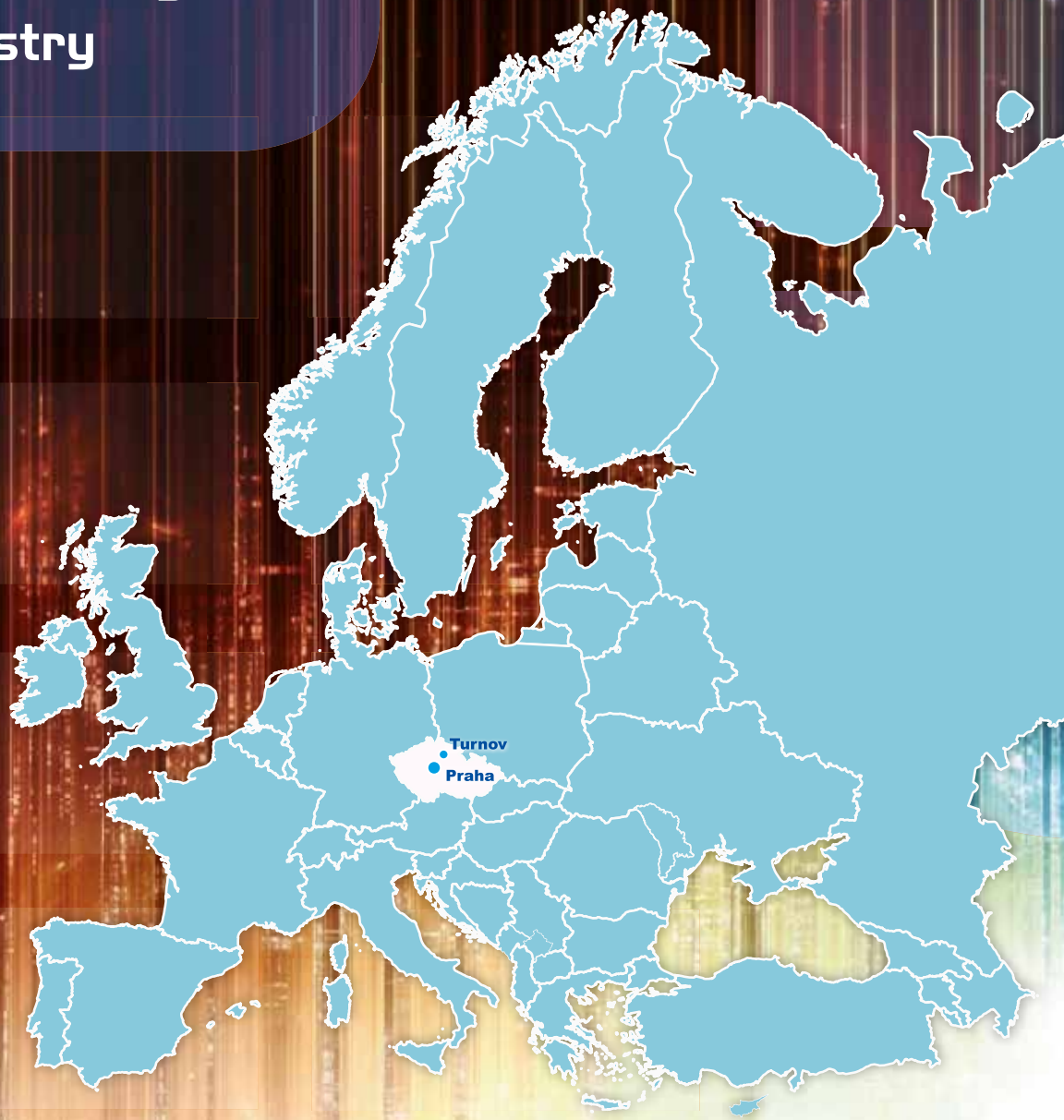
**Clean rooms**



**Dental Surgeries**



**Industry**



**ELKOVO ČEPELÍK s. r. o.**

Chutnovka 77  
511 01 Turnov  
Czech Republic

tel.: +420 481 313 671  
e-mail: [info@cepelik.cz](mailto:info@cepelik.cz)  
[www.elkovo-cepelik.cz](http://www.elkovo-cepelik.cz)



**ELKOVO  
ČEPELÍK**