

## D.1.4.4 SIL

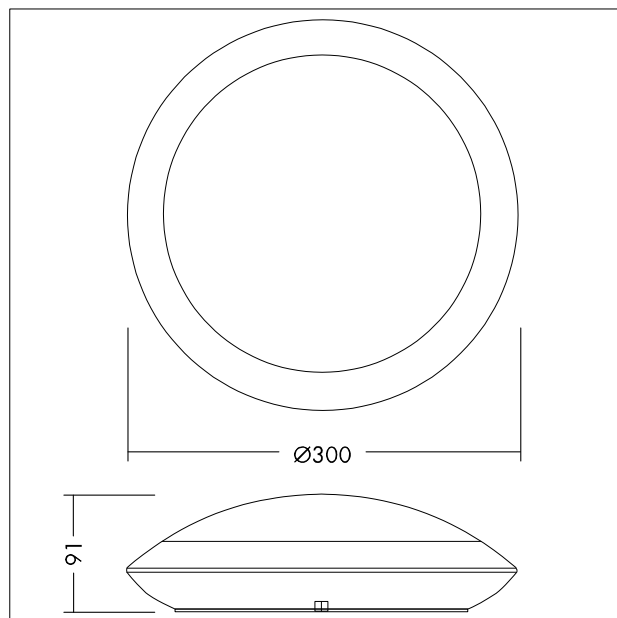
### **Budova CPIT TL4 v areálu Vysoké školy báňské- Technické univerzity Ostrava Kniha svítidel**

<b>Stavebník:</b>	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava 17.listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava
<b>Hlavní projektant:</b>	Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 IČ: 29029210, DIČ: CZ29029210
<b>Místo stavby:</b>	Studentská 6180/7, Ostrava – Poruba, pozemky parc. č. 1738/14 a 1738/15 v k.ú. Poruba
<b>Stupeň dokumentace:</b>	<b>Dokumentace pro provedení stavby (dále „DPS“)</b>
<b>Zakázkové číslo:</b>	230217
<b>Datum:</b>	06.2024
<b>Vypracoval:</b>	Radim Blaťák, ČKAIT: 1202146
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Radim Blaťák, ČKAIT: 1202146
<b>Paré:</b>	

## Svítidlo A

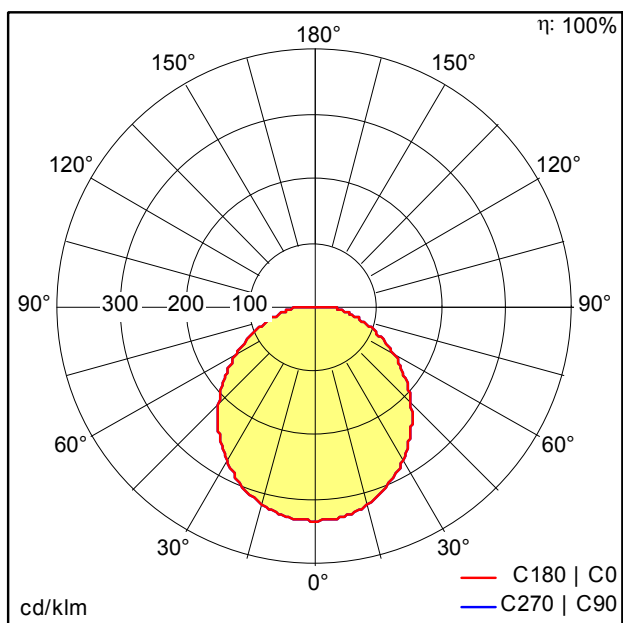
Circular IP66 bulkhead with switchable colour temperature: choose between warm white (3000K) and neutral white (4000K) to suit application use. High colour rendering and uniform light surface with no shadowing. Direct replacement for 2x 26W CFL. More than 60% energy savings compared with luminaires with CFL lamps. Frosted diffuser ensures a homogeneous light effect and visual comfort. Piano key terminal for wires up to 2.5mm<sup>2</sup>. Shock resistance degree: IK10. Body: white (RAL 9010), Polycarbonate (UV stabilised).

Diffuser: opal, Polycarbonate (UV stabilised). Weight: 0,75 kg.



### Light Distribution






4000 K



- Light Source: LED
- Luminaire luminous flux\*: 2002 lm
- Luminaire efficacy\*: 100 lm/W
- Colour Rendering Index min.: 80
- Correlated colour temperature\*: 4000 Kelvin
- Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 6
- Rated median useful life\*:  
L70 50000h at 25°C
- Ballast: 1x LED\_Con
- Luminaire input power\*: 20 W Power factor = 0.9
- Dimming: Fixed output
- Maintenance category CIE 97: E - Dust-proof IP5X
- Total harmonic distortion (THD): 30.00 %

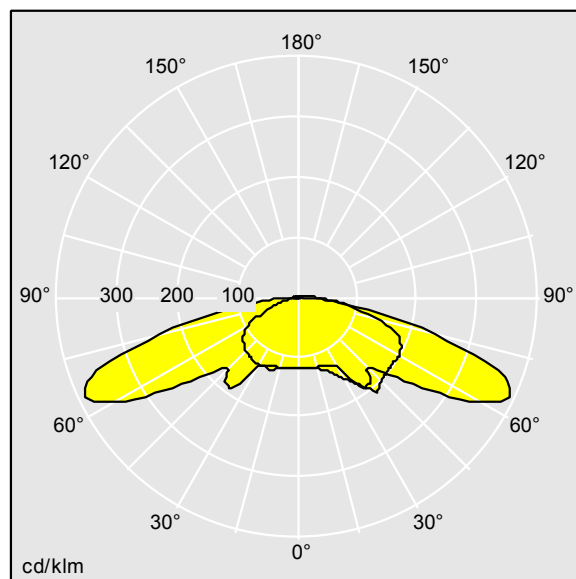
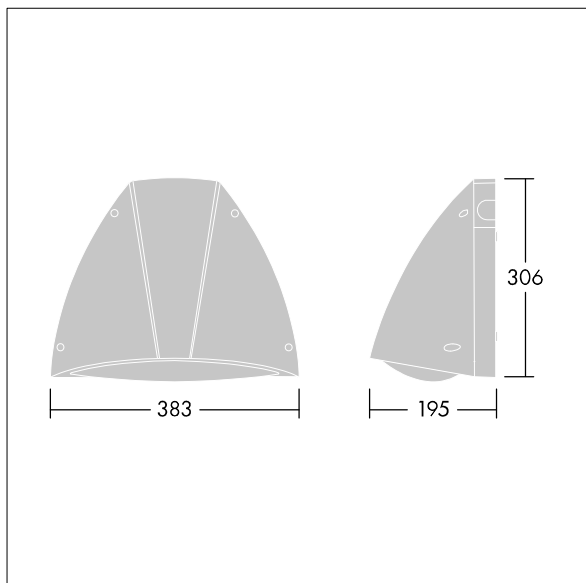
This product contains a light source of energy efficiency class E.

## Svítidlo B

LED		IP65	IK10					T <sub>a</sub> -20 +40	
-----	---	------	------	---	---	---	---	---------------------------	--

Robustní Nástěnný svítidlo. elektronický předřadník se stálým výstupem. Zadní deska: tlakově odlévaný hliník, barvený antracit. Těleso: antracit polykarbonát. Vstup pro kabel Ø20mm prostřednictvím zadního nebo bočního otvoru, kompatibilní s BESA. IP65, IK10. Dodáváno s LED zdroji v barve 3000K.

Rozměry: 381 x 196 x 305 mm  
 Příkon svítidla: 15,1 W  
 Světelný tok: 1815 lm  
 Světelný výkon svítidel: 120 lm/W  
 Hmotnost: 2,8 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 1815 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 120 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Teplota chromatičnosti\*: 3000 Kelvin

Barevná tolerance v místě (MacAdam): 5  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L70 60000h při/u 25°C  
 Předřadník: 1x HF\_  
 Příkon svítidla\*: 15,1 W  
 Řízení: FO  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,02 Eta dolní: 0,98


Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti E.

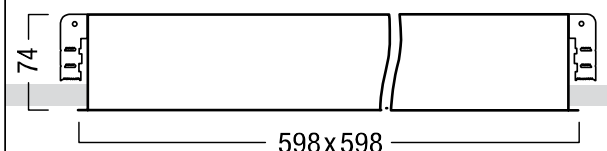
## Svítidlo C

Modular LED ceiling-recessed luminaire with lens optic. Luminaire input power: 23.3 W, with LED converter; LED service life lasts 100000 h before luminous flux is reduced to 80% of the initial value. Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 2. Luminaire luminous flux: 3820 lm, Luminaire efficacy: 164 lm/W. Colour rendering Ra > 80, colour temperature 4000 K. Symmetric wide distribution luminaire

. Light control via square lens optic for glare-free light distribution with UGR < 16 and L65 < 1000 cd/m<sup>2</sup> as per EN 12464:2011; low dirt sensitivity and simple cleaning; flat sheet steel luminaire housing with enamelled finish in white; ; installation as height-adjustable luminaire for cut ceiling apertures and modular ceilings with concealed or visible grid system; please order fixing kit separately; Luminaire wired with halogen-free leads; Dimensions: 598 x 598 x 74 mm, weight: 6.62 kg



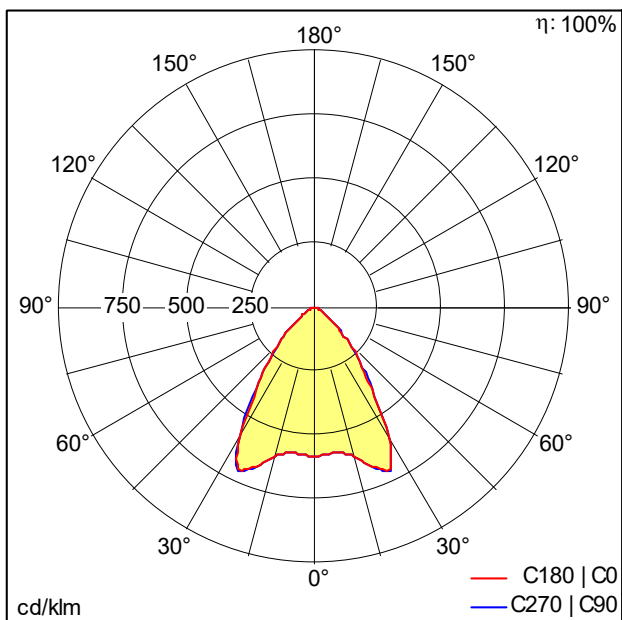
 M600: LxB = 578x578 mm



M600: LxB = 598x598 mm

### Křivka svítivosti







STD – standard



- Světelný zdroj: LED
- Světelný tok\*: 3820 lm
- Světelný výkon svítidla\*: 164 lm/W
- Index podání barev - CRI min.: 80
- Předřadník: 1 x 28000680 LC 50W 100-400mA flexC Ip EXC
- Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin
- Barevná tolerance v místě (MacAdam): 2
- Střední dimenzovaná životnost\*:  
L80 100000h při/u 25°C  
L95 75000h při/u 25°C  
L95 50000h při/u 25°C
- Příkon svítidla\*: 23,3 W Výkonový faktor = 0,91
- Kategorie údržby CIE 97: C - Reflektor nahoře uzavřený
- Total harmonic distortion (THD): 24,60 %

Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti C.

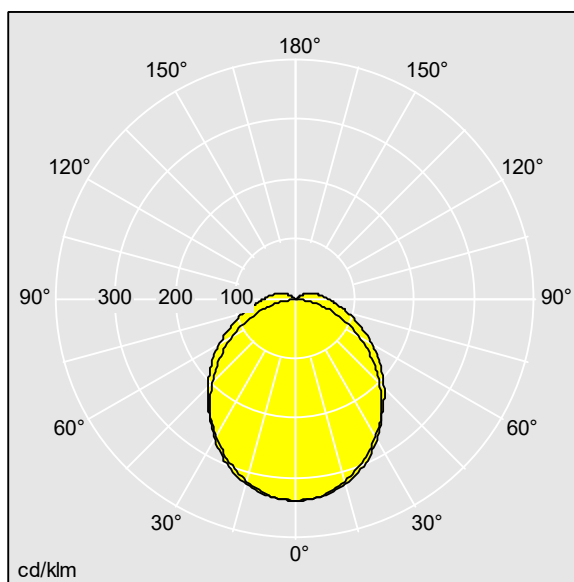
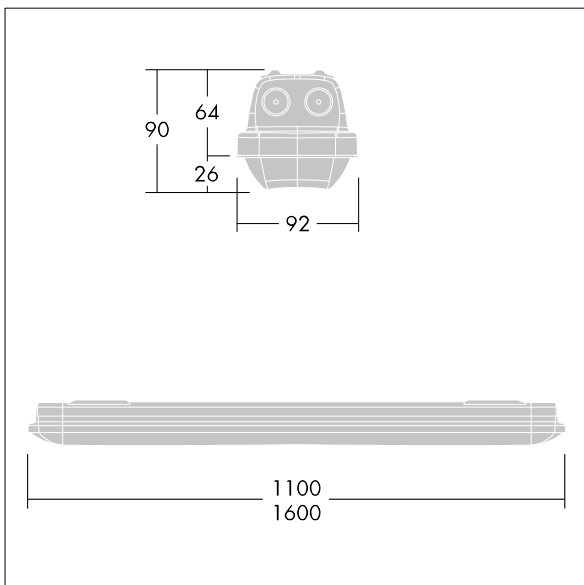
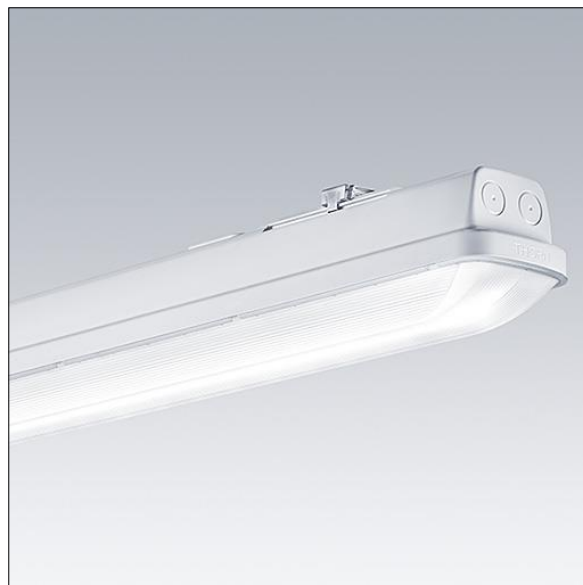
## Svítlidlo D

LED			IP66		halogen	IK08		CE			850 °C	T <sub>a</sub> -20 +30	
-----	---	---	------	---	---------	------	---	----	---	---	--------	---------------------------	--

LED svítidlo v krytí IP66, odolné vůči prachu a vlhkosti. elektronický předřadník se stálým výstupem. S vyzařovací charakteristikou střední. Elektrická Třída ochrany I. Vrchní kryt: světlešedá polykarbonát. Difuzor: opálový polykarbonát s vysokým přenosem a refrakčními hranoly. Patentovaný zajišťovací mechanismus EasyClick pro montáž difuzoru bez upínacích prvků. Pro montáž přisazením nebo zavěšením. Rychloupínací konzoly pro montáž přisazením jsou součástí dodávky. Vhodné pro montáž na strop nebo na stěnu (jak vertikálně, tak horizontálně). Montážní sady pro montáž na vedení, zavěšení pomocí řetízku nebo na řetězovku jsou k dispozici jako příslušenství. Vhodné pro průběžné zapojení pomocí kabelu H05VV nebo NYM (jmenovitý proud 10A). Okolní teplota: -20°C do +30°C. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K..

Poznámka: jestliže chcete svítidlo používat v prostředích s chemickými znečišťujícími látkami, vysokou nebo kondenzující vlhkostí a velkým kolísáním teploty, obraťte se na vašeho konzultanta.







Rozměry: 1600 x 92 x 90 mm  
 Příkon svítidla: 52,3 W  
 Světelný tok: 7960 lm  
 Světelný výkon svítidel: 152 lm/W  
 Hmotnost: 2,1 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 7960 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 152 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Předřadník: 1 x 87500786 LC 67/430/156 fixC sl SNC  
 Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin

Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L80 100000h při/u 25°C  
 Příkon svítidla\*: 52,3 W Výkonový faktor = 0,97  
 Řízení: HF  
 Kategorie údržby CIE 97: E - Uzavřené IP5X  
 Total harmonic distortion (THD): 9,78 %  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,07 Eta dolní: 0,93

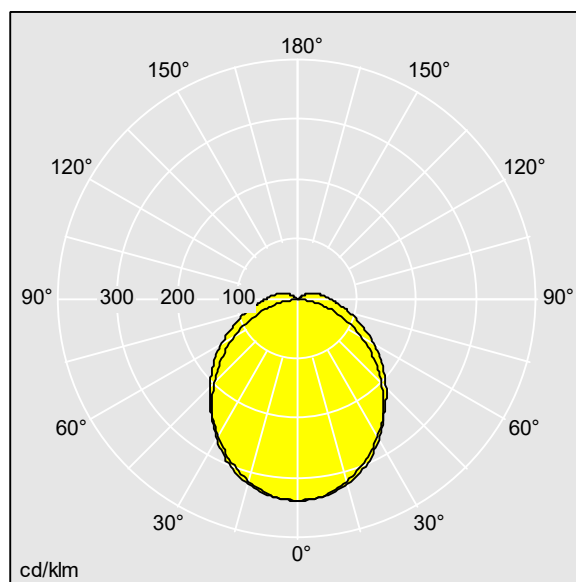
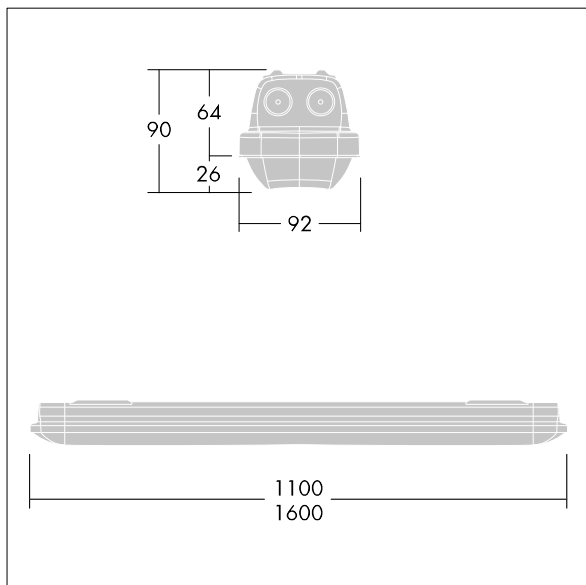
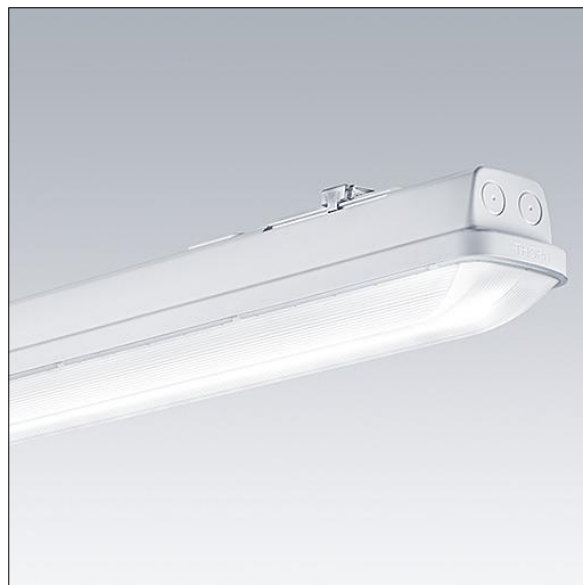
# Svítlidlo D1

LED			IP66		halogen	IK08		CE			850 °C	T <sub>a</sub> - 20 + 35	
-----	---	---	------	---	---------	------	---	----	---	---	--------	-----------------------------	--

LED svítidlo v krytí IP66, odolné vůči prachu a vlhkosti. elektronický předřadník se stálým výstupem. S vyzařovací charakteristikou střední. Elektrická Třída ochrany I. Vrchní kryt: světlešedá polykarbonát. Difuzor: opálový polykarbonát s vysokým přenosem a refrakčními hranoly. Patentovaný zajišťovací mechanismus EasyClick pro montáž difuzoru bez upínacích prvků. Pro montáž přisazením nebo zavěšením. Rychloupínací konzoly pro montáž přisazením jsou součástí dodávky. Vhodné pro montáž na strop nebo na stěnu (jak vertikálně, tak horizontálně). Montážní sady pro montáž na vedení, zavěšení pomocí řetízku nebo na řetězovku jsou k dispozici jako příslušenství. Vhodné pro průběžné zapojení pomocí kabelu H05VV nebo NYM (jmenovitý proud 10A). Okolní teplota: -20°C do +35°C. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K..

Poznámka: jestliže chcete svítidlo používat v prostředích s chemickými znečišťujícími látkami, vysokou nebo kondenzující vlhkostí a velkým kolísáním teploty, obraťte se na vašeho konzultanta.







Rozměry: 1600 x 92 x 90 mm  
Příkon svítidla: 44,4 W  
Světelný tok: 6610 lm  
Světelný výkon svítidel: 149 lm/W  
Hmotnost: 2,1 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 6610 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 149 lm/W  
Index podání barev - CRI min.: 80  
Předřadník: 1 x 00156022 DRV FP LC 54W 350mA  
153V F #FY-0717-2 SC  
Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin

Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
L80 100000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 44,4 W Výkonový faktor = 0,97  
Řízení: HF  
Kategorie údržby CIE 97: E - Uzavřené IP5X  
Total harmonic distortion (THD): 10,26 %  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,07 Eta dolní: 0,93

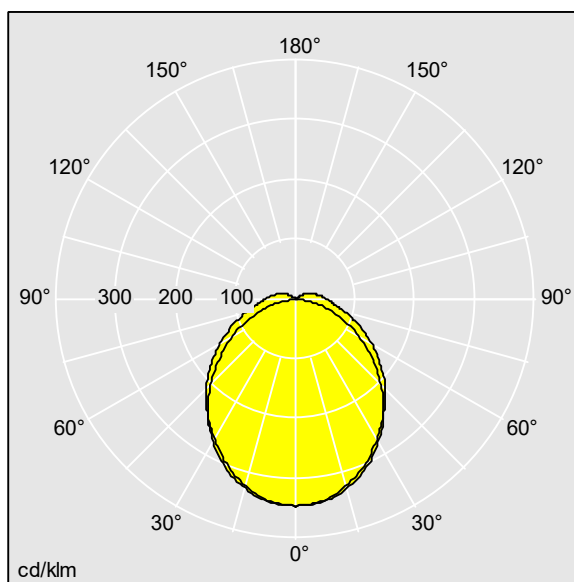
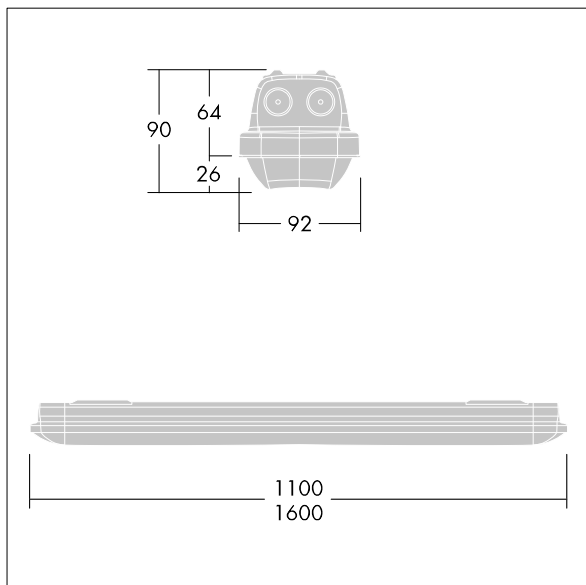
## Svítlidlo D2

LED			IP66		halogen	IK08		CE			850 °C	T <sub>a</sub> - 20 + 35	
-----	---	---	------	---	---------	------	---	----	---	---	--------	-----------------------------	--

LED svítidlo v krytí IP66, odolné vůči prachu a vlhkosti. elektronický předřadník se stálým výstupem. S vyzařovací charakteristikou střední. Elektrická Třída ochrany I. Vrchní kryt: světlešedá polykarbonát. Difuzor: opálový polykarbonát s vysokým přenosem a refrakčními hranoly. Patentovaný zajišťovací mechanismus EasyClick pro montáž difuzoru bez upínacích prvků. Pro montáž přisazením nebo zavěšením. Rychloupínací konzoly pro montáž přisazením jsou součástí dodávky. Vhodné pro montáž na strop nebo na stěnu (jak vertikálně, tak horizontálně). Montážní sady pro montáž na vedení, zavěšení pomocí řetízku nebo na řetězovku jsou k dispozici jako příslušenství. Vhodné pro průběžné zapojení pomocí kabelu H05VV nebo NYM (jmenovitý proud 10A). Okolní teplota: -20°C do +35°C. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K..

Poznámka: jestliže chcete svítidlo používat v prostředích s chemickými znečišťujícími látkami, vysokou nebo kondenzující vlhkostí a velkým kolísáním teploty, obraťte se na vašeho konzultanta.

Rozměry: 1100 x 92 x 90 mm  
 Příkon svítidla: 30,2 W  
 Světelný tok: 4400 lm  
 Světelný výkon svítidel: 146 lm/W  
 Hmotnost: 1,7 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 4400 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 146 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Předřadník: 1 x 28000680 LC 50W 100-400mA flexC  
 Ip EXC  
 Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin

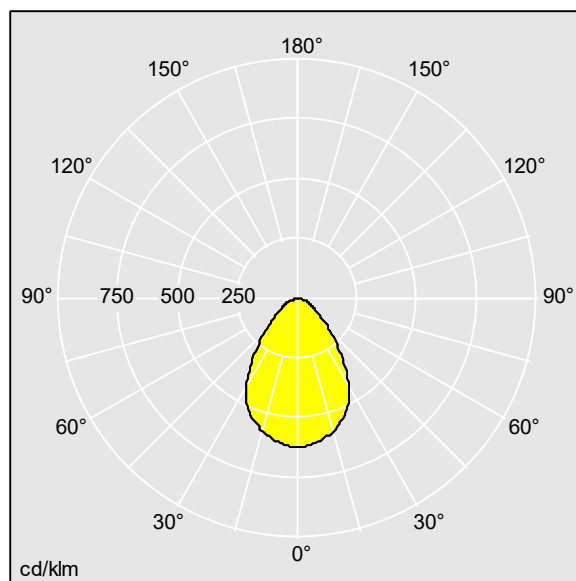
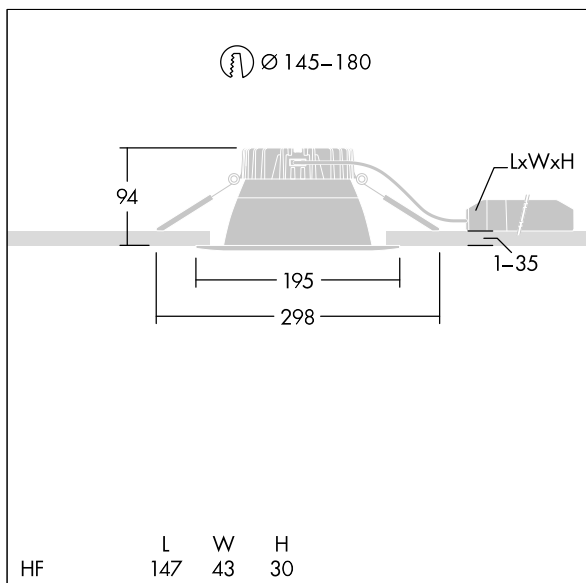
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L80 100000h při/u 25°C  
 Příkon svítidla\*: 30,2 W Výkonový faktor = 0,89  
 Řízení: HF  
 Kategorie údržby CIE 97: E - Uzavřené IP5X  
 Total harmonic distortion (THD): 13,61 %  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,06 Eta dolní: 0,94

# Svítlidlo E

LED	IEC EN 60598-1 RG 1	UK CA	II	IP20 IP44	halogen	IK 06	CE	850 °C	T <sub>a</sub> 0 +25
-----	------------------------	----------	----	--------------	---------	-------	----	--------	-------------------------

Nízké vestavné LED svítidlo typu downlight. Vhodné pro stropní výřezy Ø145-180 mm pro snadnou dodatečnou montáž nebo rychlou počáteční instalaci. Dálkový LED předřadník Pevný výstup s připojením pomocí zástrčky. Je možné zapojení v okruhu dovnitř - ven. Těleso: tlakově odlévaný hliník pro řešení odvodu tepla. Difuzor: polykarbonát, hladký reflektor s povrchovou úpravou bílá se širokým paprskem. Reflektor a rámeček: vysoce kvalitní, vysoce odrazivý polykarbonát. Elektrická Třída ochrany II, IP44\_IP20. Odpružené upínací prvky vhodné pro tloušťky stropu od 1 do 35 mm. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K

Rozměry: Ø195 x 100 mm  
 Příkon svítidla: 15,5 W  
 Světelný tok: 2048 lm  
 Světelný výkon svítidel: 132 lm/W  
 Hmotnost: 0,56 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 2048 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 132 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Předřadník: 1 x 87500989 LC 14/400/35 fixC SRL  
 SNC2  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin  
 Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L80 50000h při/u 25°C  
 Příkon svítidla\*: 15,5 W Výkonový faktor = 0,56  
 Řízení: FIX  
 Kategorie údržby CIE 97: C - Reflektor nahoře uzavřený

Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti C.

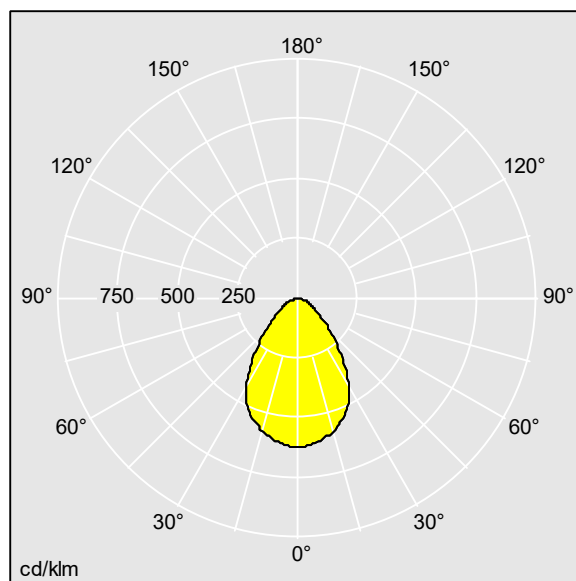
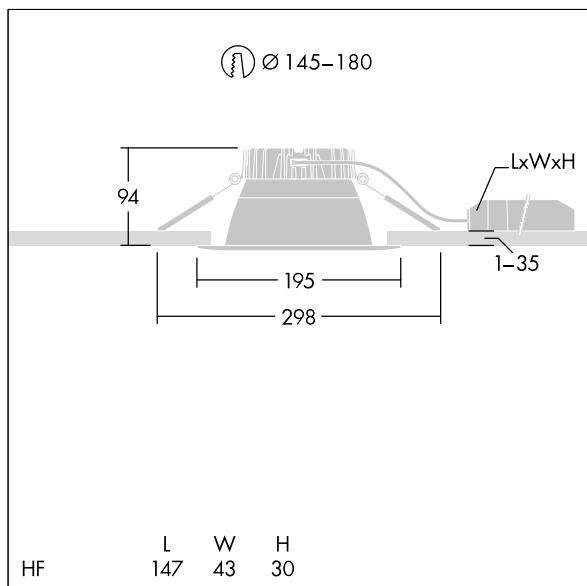


# Svítlidlo E1

LED	IEC EN 60598-1 RG 1	UK CA	11	X	IP20 ↑IP44	halogén	IK 06		CE			850 °C	T <sub>a</sub> 0 +25	
-----	---------------------	-------	----	---	---------------	---------	-------	--	----	--	--	--------	-------------------------	--

Nízké vestavné LED svítidlo typu downlight. Vhodné pro stropní výřezy Ø145-180 mm pro snadnou dodatečnou montáž nebo rychlou počáteční instalaci. Dálkový LED předřadník Pevný výstup s připojením pomocí zástrčky. Je možné zapojení v okruhu dovnitř - ven. Těleso: tlakově odlévaný hliník pro řešení odvodu tepla. Difuzor: polykarbonát, hladký reflektor s povrchovou úpravou bílá se širokým paprskem. Reflektor a rámeček: vysoce kvalitní, vysoce odrazivý polykarbonát. Elektrická Třída ochrany II, IP44\_IP20. Odpružené upínací prvky vhodné pro tloušťky stropu od 1 do 35 mm. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K

Rozměry: Ø195 x 100 mm  
 Příkon svítidla: 25,4 W  
 Světelný tok: 3222 lm  
 Světelný výkon svítidel: 127 lm/W  
 Hmotnost: 0,58 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 3222 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 127 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Předřadník: 1 x 87500987 LC 24/650/37 fixC SRL  
 ADV2  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin  
 Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L80 50000h při/u 25°C  
 Příkon svítidla\*: 25,4 W Výkonový faktor = 0,94  
 Řízení: FIX  
 Kategorie údržby CIE 97: C - Reflektor nahoře uzavřený

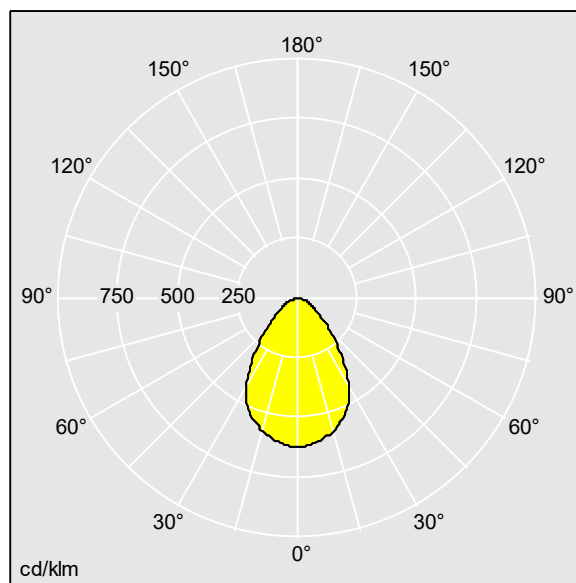
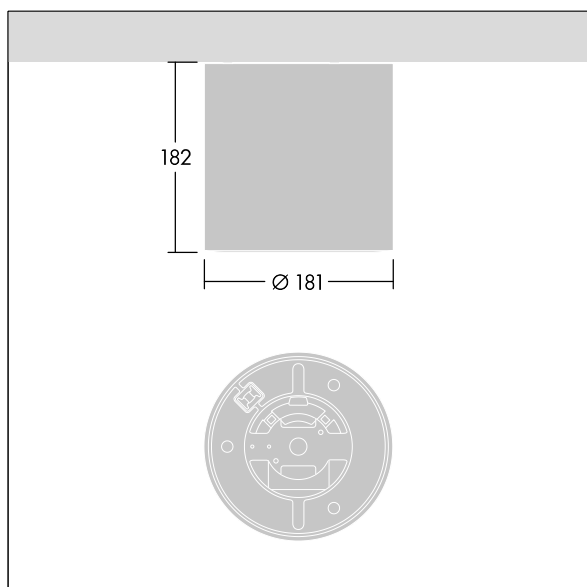
Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti C.

## Svítidlo E2H

LED	IEC EN 60598-1 RG 1	UK CA	IP43	halogen	IK06		CE			850 °C	T <sub>a</sub> -20 +25	
-----	------------------------	----------	------	---------	------	--	----	--	--	--------	---------------------------	--

Přisazené LED svítidlo typu downlight. Pevný výstup LED předřadník. Těleso: tlakově odlévaný hliník. Difuzor: polykarbonát, hladký reflektor s povrchovou úpravou bílá s širokým paprskem. Rámeček: vysoce kvalitní, vysoce odrazivý polykarbonát. Elektrická Třída ochrany I, IP43. Montážní desku je třeba upevnit přímo na strop, pro montáž prostřednictvím skříňky BESA nebo lankový závěs použijte příslušenství, které je k dispozici. Elektrické zapojení prostřednictvím 3/5-pólové svorkovnice s připojením pomocí zástrčky. Těleso se upevňuje k montážní desce prostřednictvím bajonetového mechanismu s pootočením a zajištěním. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K

Rozměry: Ø181 x 182 mm  
 Příkon svítidla: 25,3 W  
 Světelný tok: 3222 lm  
 Světelný výkon svítidel: 127 lm/W  
 Hmotnost: 2,59 kg



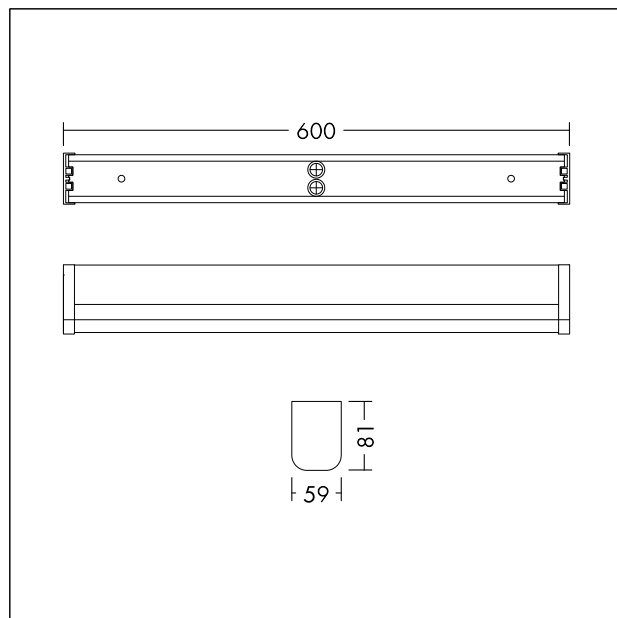
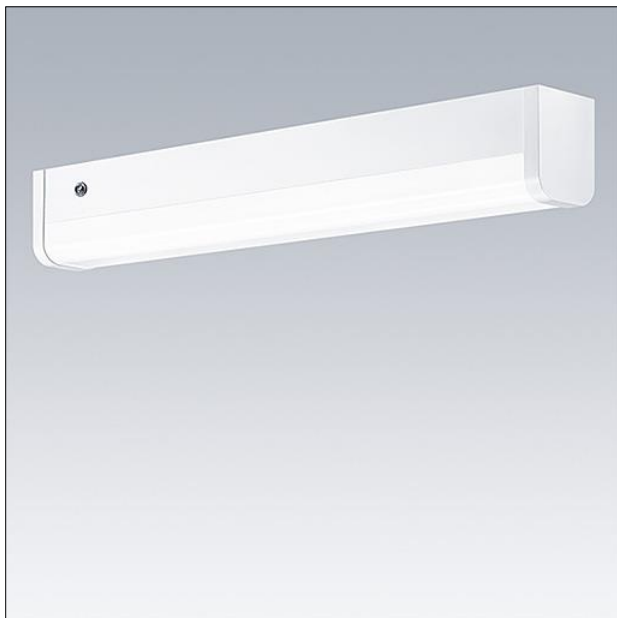
Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 3222 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 127 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Předřadník: 1 x 06891910 DRV TC PRFL 30W 725mA  
 44V F #SC 127573  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin  
 Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L80 50000h při/u 25°C  
 Příkon svítidla\*: 25,3 W Výkonový faktor = 0,99  
 Řízení: FIX  
 Kategorie údržby CIE 97: C - Reflektor nahoře uzavřený

Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti C.

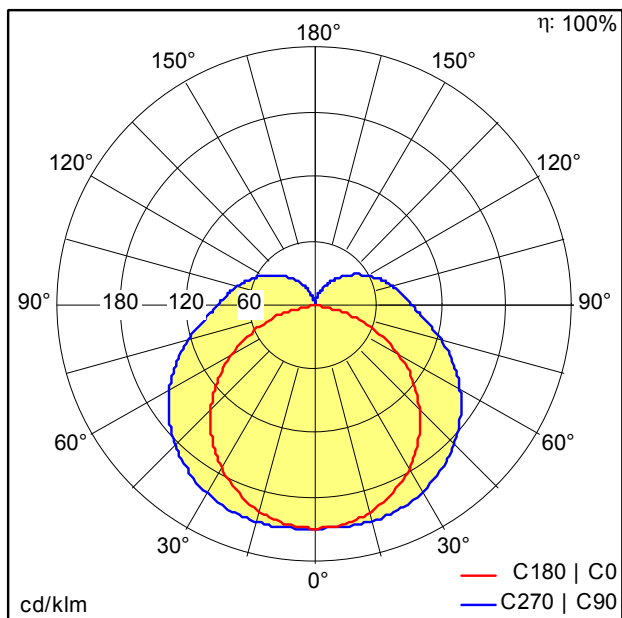
## Svítlidlo F

LED Bathroom mirror luminaire, IP44, with opal diffuser for homogenous lighting and Vario Flex technology. Colour Rendition > 90 for best lighting quality. Total luminous flux: 1200 lm. Luminaire input power: 12 W. Luminaire efficacy: 100 lm/W. Colour rendering Ra > 90, colour temperature 3000/3500/4000 K, adjustable via switch. Lifetime: 50.000hrs @L70. Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 4. Impact strength: IK08. FLEX technology allows to adjust the input power on site by 2 steps (FLEX1: 1200 lm (12W), FLEX2: 900 lm (9W)). For flex data on other colour temperatures please visit website. Dimensions: 600 x 59 x 81 mm, weight: 0.8 kg.



### Light Distribution

STD - standard

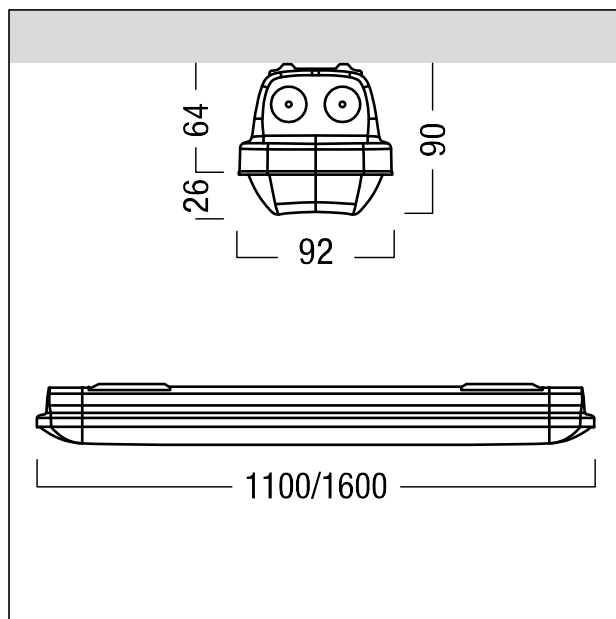


- Light Source: LED
- Luminaire luminous flux\*: 1200 lm
- Luminaire efficacy\*: 100 lm/W
- Colour Rendering Index min.: 90
- Correlated colour temperature\*: 3000-4000 Kelvin
- Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 4
- Rated median useful life\*: L70 50000h at 25°C
- Ballast: 1x LED\_Con
- Luminaire input power\*: 12 W Power factor = 0.9
- Dimming: Fixed output
- Maintenance category CIE 97: D - Enclosed IP2X
- Total harmonic distortion (THD): 20.00 %

This product contains a light source of energy efficiency class E.

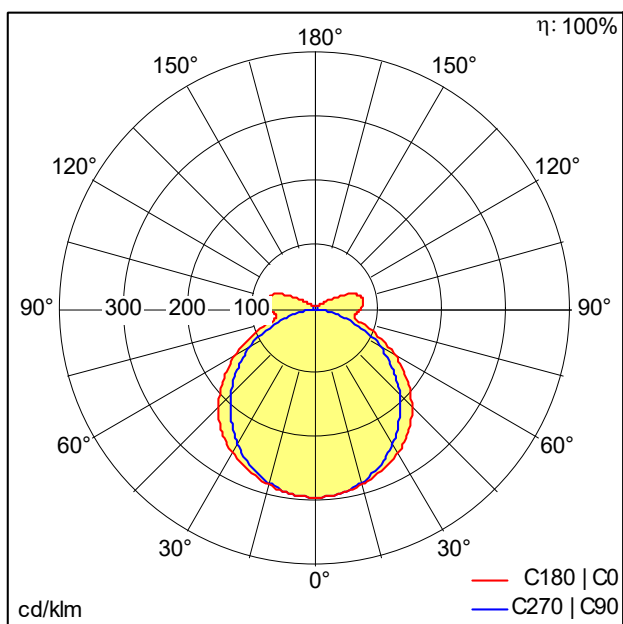
## Svítlidlo G

LED Moisture-proof diffuser luminaire with IP66 protection rating and drip-edge effect for minimising dirt and collection of dust for maximum hygienic requirements. Luminaire input power: 53 W, electronic ballast with LED converter; patented InvisiClick for clipless mounting and opening of the cover. Cover and basic diffuser made of impact-resistant polycarbonate, temperature- and UV-resistant, made as a single injection-moulded piece. LED service life lasts 100000 h before luminous flux is reduced to 90% of the initial value. Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 3. Luminaire luminous flux: 8130 lm, Luminaire efficacy: 153 lm/W. Colour rendering Ra > 80, colour temperature 4000 K. Luminaire with symmetric distribution (medium beam). Mounting via V2A standard spring clips to ceilings, walls or trunking. 5-pole connector terminal. Suitable for through-wiring with H05VV or NYM cable (10A). ambient temperature: -25°C to +32°C. Approved for indoor use with vertical or horizontal wall mounting (see installation instructions). Note: please contact your consultant if you are planning to use the luminaire in environments with chemical pollutants, high or condensing humidity and major variations in temperature. Complies with International Food Standard specifications. Designed for BESA box. Permissible for use in environments where the deposition of conductive dust on the luminaire can be expected (EN 60598-2-24). Protection class: SC1, 850°C glow-wire tested. Luminaire wired with halogen-free leads and contains no silicone, Impact strength: IK08, Dimensions: 1600 x 92 x 90 mm; weight: 3 kg.



### Křivka svítivosti

STD – standard



- Světelný zdroj: LED
- Světelný tok\*: 8130 lm
- Světelný výkon svítidel\*: 153 lm/W
- Index podání barev - CRI min.: 80
- Předřadník: 1 x 28000690 LC 100W 250-700mA flexC  
Ip EXC
- Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin
- Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3
- Střední dimenzovaná životnost\*:  
L90 100000h při/u 32°C  
L95 100000h při/u 25°C
- Příkon svítidla\*: 53 W Výkonový faktor = 0,97
- Příkon v pohotovostním režimu\*: 0,2 W
- Řízení: EVG
- Kategorie údržby CIE 97: E - Uzavřené IP5X
- Total harmonic distortion (THD): 13,00 %

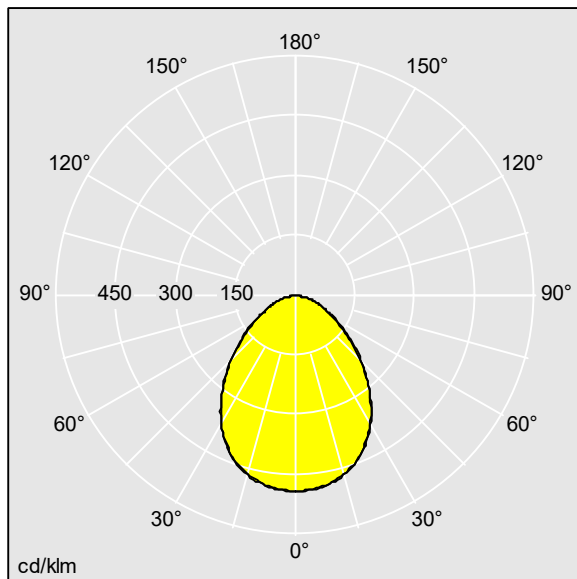
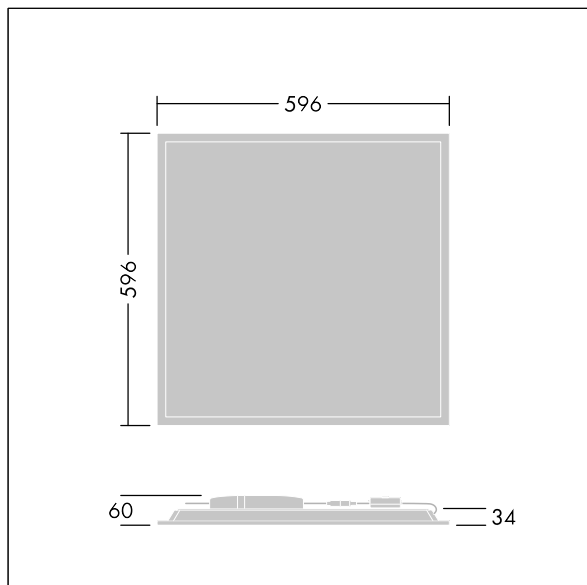
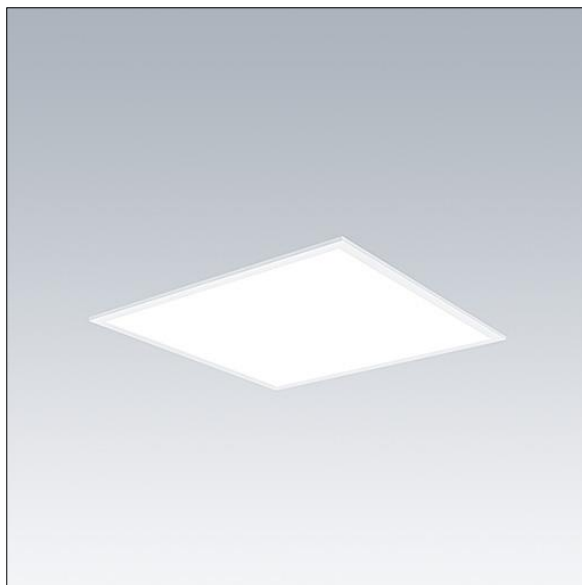
Tento výrobek obsahuje světelný zdroj s třídou energetické účinnosti C.

# Svítidlo H

LED	IEC EN 60598-1 RG 0	IP20 IP44	IK03		CE				650°C	T <sub>a</sub> -20 +40	
-----	---------------------------	--------------	------	--	----	--	--	--	-------	---------------------------	--

Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED před-  
řadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44 IP20,  
Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín  
blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s  
mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního  
lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Rozměry: 596 x 596 x 34 mm  
Příkon svítidla: 33,6 W  
Světelný tok: 4100 lm  
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W  
Hmotnost: 2 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 4100 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 122 lm/W  
Index podání barev - CRI min.: 80  
Předřadník: 1 x 87500959 LC 38/900/42 fixC SRL  
ADV2  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

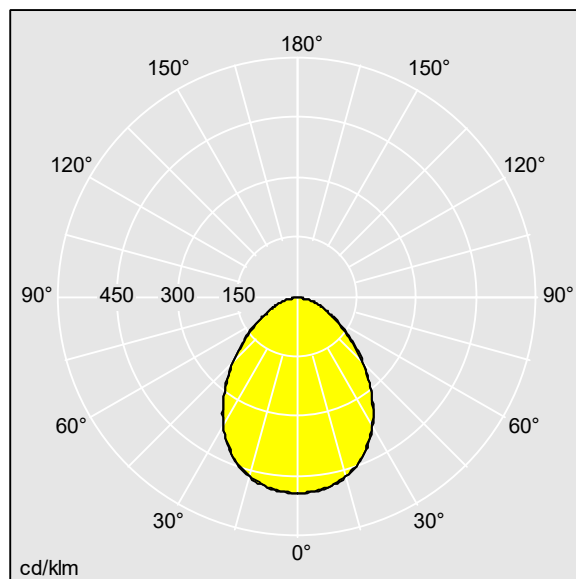
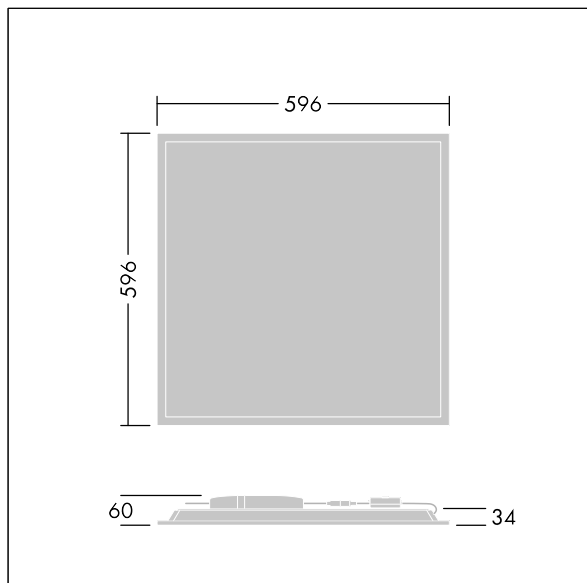
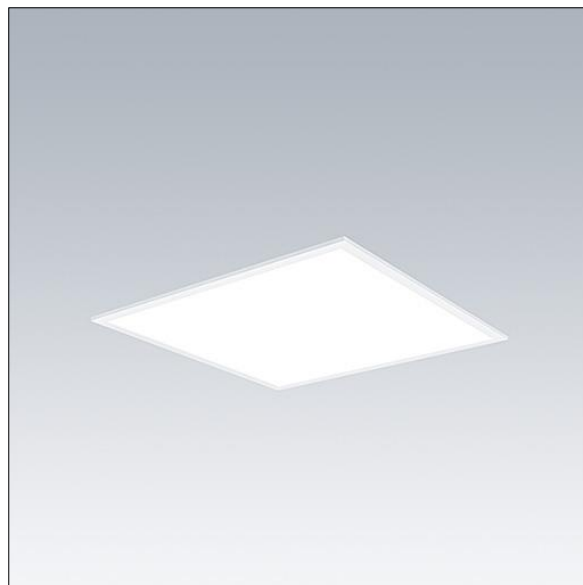
Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin  
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
L80 50000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 33,6 W Výkonový faktor = 0,95  
Řízení: FIX  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X

# Svítidlo H1

LED	IEC EN 60598-1 RG 0	↓ IP20 ↑ IP44	IK03		CE				650 °C	T <sub>a</sub> -20 +40	
-----	---------------------------	------------------	------	--	----	--	--	--	--------	---------------------------	--

Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED před-  
řadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44 IP20,  
Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín  
blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s  
mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního  
lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Rozměry: 596 x 596 x 34 mm  
Příkon svítidla: 39,2 W  
Světelný tok: 4800 lm  
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W  
Hmotnost: 2 kg

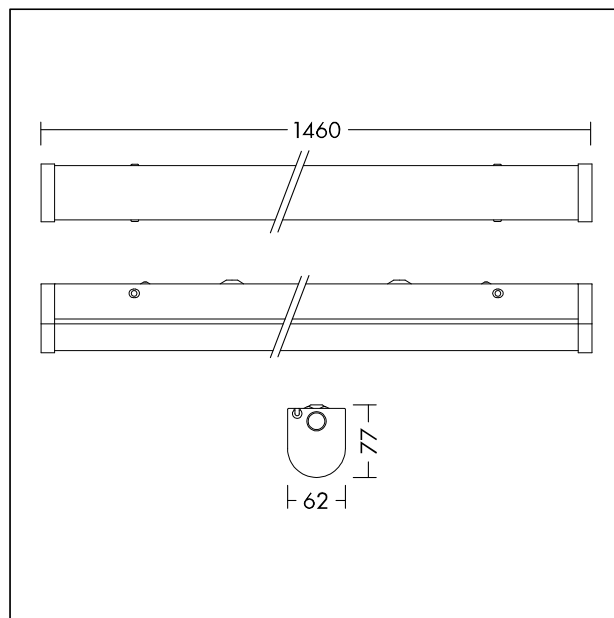


Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 4800 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 122 lm/W  
Index podání barev - CRI min.: 80  
Předřadník: 1 x 87500960 LC 44/1050/42 fixC SRL  
ADV2  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin  
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
L80 50000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 39,2 W Výkonový faktor = 0,95  
Řízení: FIX  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X

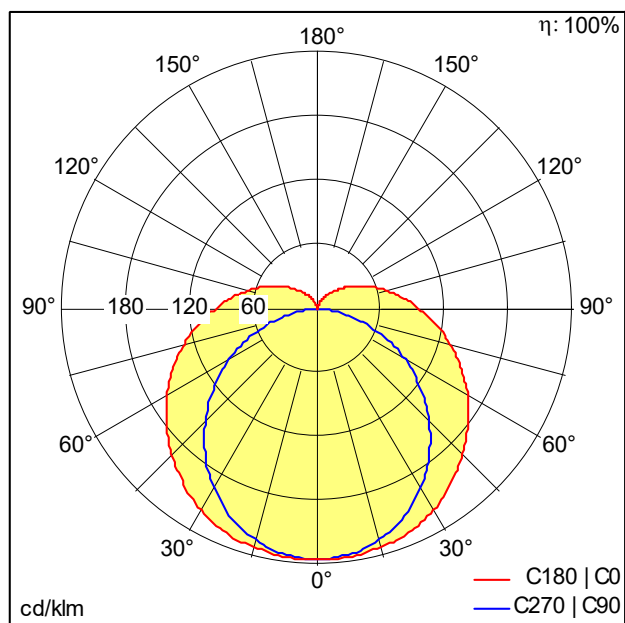
## Svítidlo J

A fast install and versatile IP20 batten with press release buttons for quick opening and installation. Reliable integrated LED technology, ensuring maintenance-free installation and a long lifetime. Homogeneous illumination. Direct replacement for conventional battens in terms of light performance and length. Piano-key terminals, enabling loop-in loop-out. ENEC certified driver. Body: sheet metal, white finish (RAL 9002). Diffuser: polycarbonate, opal. End caps: polycarbonate, white (RAL 9002). Weight: 3,6 kg



### Light Distribution

STD - standard



- Light Source: LED
- Luminaire luminous flux\*: 6500 lm
- Luminaire efficacy\*: 108 lm/W
- Colour Rendering Index min.: 80
- Correlated colour temperature\*: 4000 Kelvin
- Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 5
- Rated median useful life\*: L70 50000h at 25°C
- Ballast: 1x LED\_Con
- Luminaire input power\*: 60 W Power factor = 0.9
- Dimming: Fixed output
- Maintenance category CIE 97: D - Enclosed IP2X
- Total harmonic distortion (THD): 15.00 %

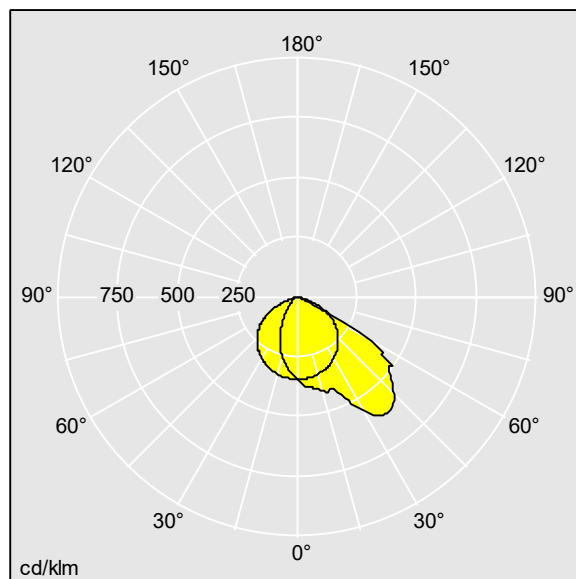
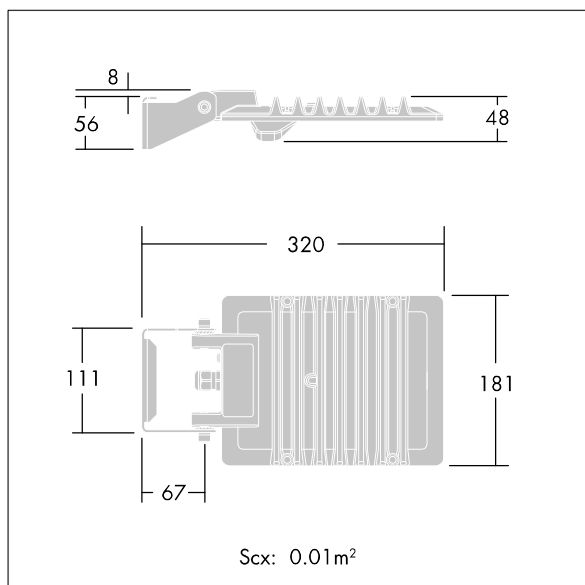
This product contains a light source of energy efficiency class E.

# Svítlidlo K

LED	ISO 9223 C3		IP66	IK07				
-----	----------------	---	------	------	---	---	---	--

Jednoduchý, mimořádně lehký, malý LED světlomet pro osvětlování ploch se skutečně asymetrickou optikou. Integrální předřadník se stálým výstupem. Elektrická Třída ochrany I, IP66, Odolnost proti nárazu: IK07. Těleso: tlakově odlévaný hliník Světlo šedá 150 písková s texturou (odstín blíží se RAL9006). Třmen: hliník. Kryt: polykarbonát s externím povrchem s úpravou práškovou barvou Světlo šedá 150 písková s texturou (odstín blíží se RAL9006). Zapojení předem pomocí kabelu o délce 0,6m. Třmen lze upevnit v jednom bodě upevnění M10 a/nebo dvou bodech M8, je otočný, což umožňuje různé montážní polohy. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Rozměry: 181 x 236 x 48 mm  
 Příkon svítidla: 45 W  
 Světelný tok: 4500 lm  
 Světelný výkon svítidel: 100 lm/W  
 Hmotnost: 1,7 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
 Světelný zdroj: LED  
 Světelný tok\*: 4500 lm  
 Světelný výkon svítidel\*: 100 lm/W  
 Index podání barev - CRI min.: 80  
 Teplota chromatičnosti\*: 4000 Kelvin

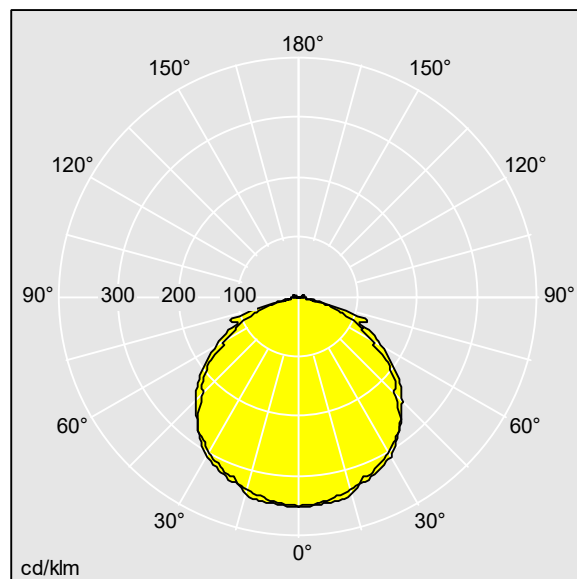
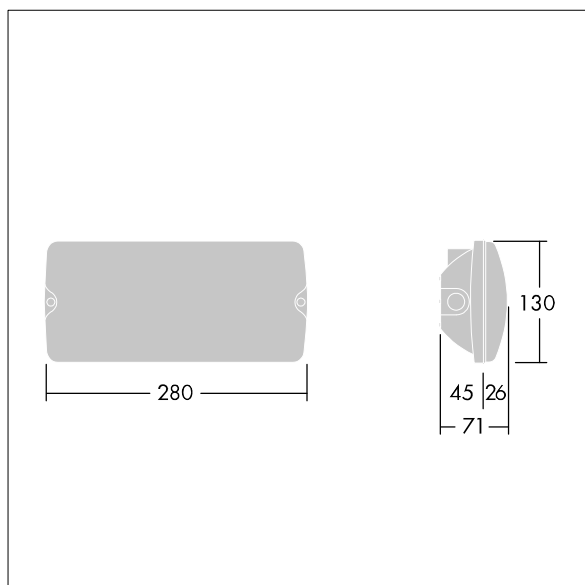
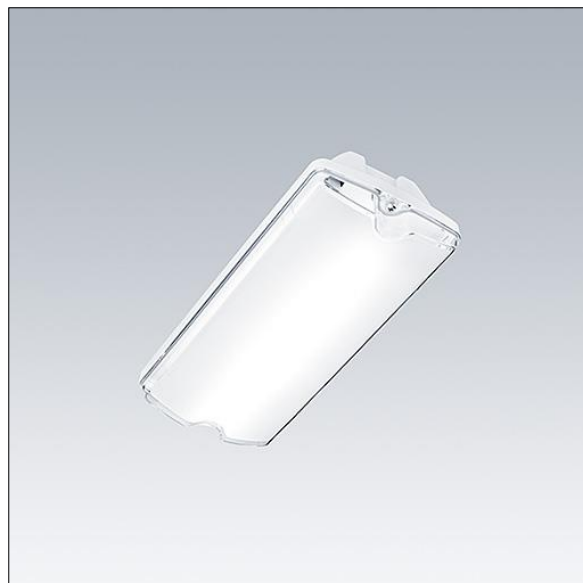
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 7  
 Střední dimenzovaná životnost\*:  
 L70 50000h při/u 25°C  
 Předřadník: 1x HF\_ Tridonic  
 Příkon svítidla\*: 45 W Výkonový faktor = 0,94  
 Řízení: FO  
 Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00



# Svítidlo N1

LED	IP65	IK08	CE	T <sub>a</sub> -20 +40	
-----	------	------	----	---------------------------	--

IP65 LED safety luminaire for surface ceiling mounting; semi-recessed mounting possible with optional mounting frame; luminaire for central emergency power supply, for central luminaire monitoring and addressing via DALI line non-maintained and maintained mode possible; cable length from emergency power source to last luminaire: 300 m; housing made of polycarbonate white; cover made of transparent polycarbonate; tool-less 'click' mounting after fitting the housing base; quick fit terminal block, through wiring possible up to 2,5 mm<sup>2</sup>; zero maintenance thanks to LED technology; service life of 50,000 h; rated supply voltage: 220/240V; luminaire input power: max. 2.8W; degree of protection: IP65, class of protection: SC2; Impact strength: IK08; Dimensions: 280 x 130 x 71 mm: weight: 0.8 kg.



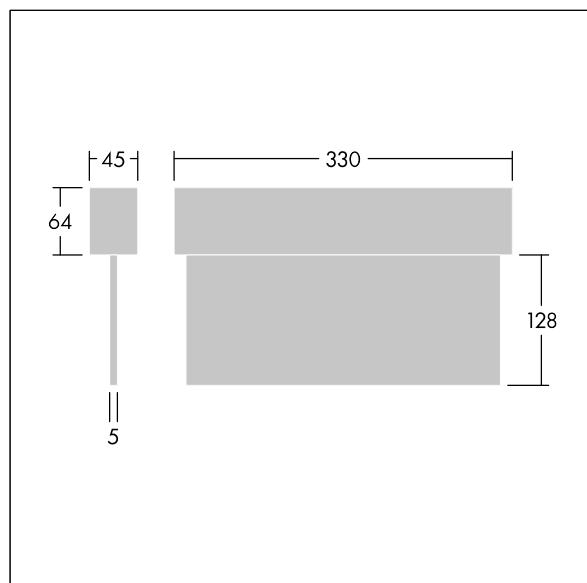
Poloha světelného zdroje: Bez opálové vložky  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 240 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 89 lm/W  
Index podání barev - CRI min.: 80  
Teplota chromatičnosti\*: 6500 Kelvin

Střední dimenzovaná životnost\*:  
L90 50000h při/u 25°C  
Předřadník: 1x EL2  
Příkon svítidla\*: 2,7 W Výkonový faktor = 0,68  
Řízení: FO  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,01 Eta dolní: 0,99

## Svítidlo N2

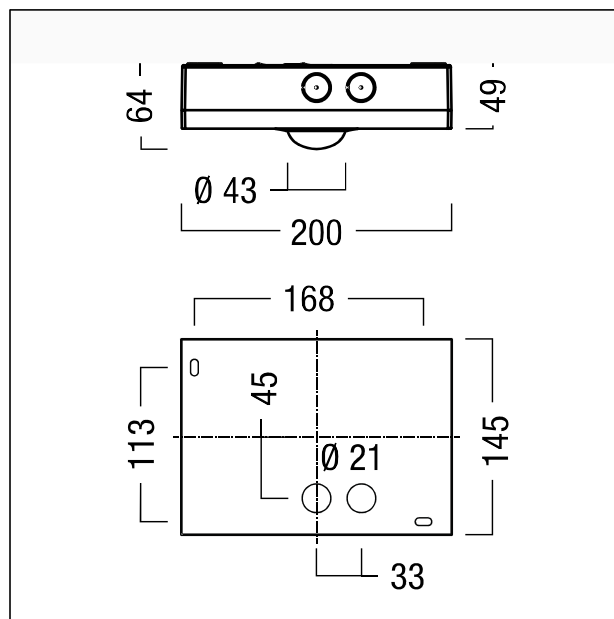
$T_a$ 0 +40	IP40	IK03					
-------------------	------	------	---	---	---	---	---

LED svítidlo se značkou nouzového východu pro montáž přisazením, na stěnu nebo strop; , těleso vyrobené z bílého (RAL 9016) polykarbonátu, vyrobené vstřikováním; snadná instalace svítidla; svorkovnice pro rychlou montáž, je možné průběžné zapojení až do 2,5 mm<sup>2</sup>; dodává se včetně sady upevnitelných směrových značek (vlevo, vpravo, nahoru, dolů a prázdná) podle ISO 7010 viditelných z maximální vzdálenosti 23 m; díky LED technologii nulová údržba; provozní životnost při konstantním světleném toku 50 000 hod; jednotné podsvícení piktogramu; svítivost > 500 cd/m<sup>2</sup> v bílé oblasti podle normy DIN4844. Napájení: 220/240 V AC (+/- 10%) 50/60Hz; 176-276 V DC; Příkon svítidla: 2,7 W; krytí: IP40, třída ochrany: elektrická Třída II; odolnost vůči nárazům: IK03; Okolní teplota: 0°C do +40°C rozměry svítidla včetně značky nouzového východu: Rozměry: 330 x 45 x 190 mm; Hmotnost: 0,8 kg



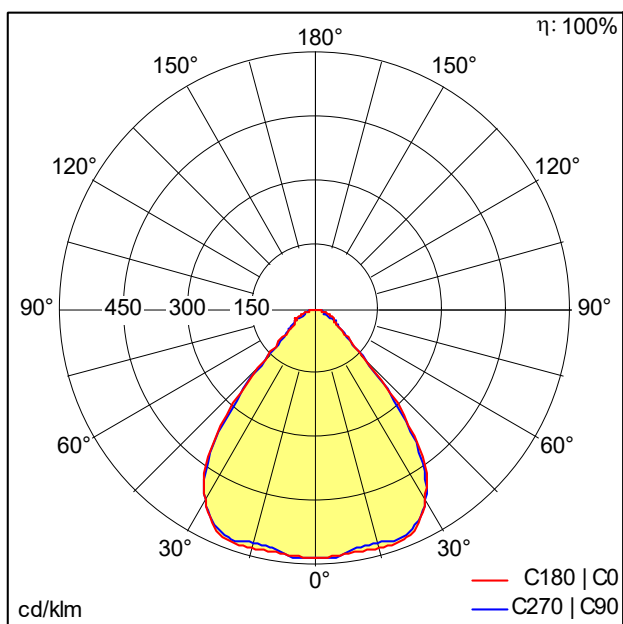
## Svítlidlo N4

LED emergency luminaire for antipanic lighting with min. 0,5 lux acc. to EN 1838; high ceilings (HC) variant for high ceiling heights > 7 metres; 2 high power LEDs, neutral white 4,000 K; lens made of polycarbonate; optimum thermal management via heat sink; Ceiling surface-mounted luminaire; Screw mounting of the gear tray and IP65 cover; Luminaire housing made of diecast aluminium, powder-coated; housing colour white (close to RAL9016); White fibre-glass reinforced PC cover with transparent PC light outlet; Luminaire for central emergency light supply, for single luminaire monitoring via DALI (DALI-2 certified), settable emergency light level; NFC interface for addressing, configuration and maintenance via PROset Pen (article no.: 22170290) or PROset app; addressing also alternatively possible visually or via EZ-addressing; Maintained and non-maintained mode: -40°C to +45°C; power supply: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC; Luminaire input power: 4.5 W (in maintained mode); Power in non-maintained mode: 0,3 W; Non-maintained and maintained mode settable via the central battery system; boost start function for faster orientation in emergencies thanks to higher illuminance levels at the start of emergency operation  
; IP65; SC1; Luminaire wired with halogen-free leads. Supply line not halogen-free, ballproof; Plug-in terminals for through-wiring up to 2.5 mm<sup>2</sup>; Impact strength: IK04; Dimensions: 200 x 145 x 64 mm; weight: 0.84 kg; Luminaire with D symbol (for use in environments in which the accumulation of conductive dust on the luminaire can be expected)



### Křivka svítivosti

STD – standard



- Světelný zdroj: LED
- Světelný tok\*: 307 lm
- Celkový nouzový světelný tok: 307 lm
- Světelný výkon svítidel\*: 68 lm/W
- Index podání barev - CRI min.: 70
- Předřadník: 1 x 89800571 DRV EM TR CPS P NO DA 5W 2
- Barevná tolerance v místě (MacAdam): 5
- Střední dimenzovaná životnost\*: L95 100000h při/u 25°C
- Příkon svítidla\*: 4,5 W Výkonový faktor = 0,7
- Příkon v pohotovostním režimu\*: 0,34 W
- Řízení: Dali stmívatelné do 10%
- Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X

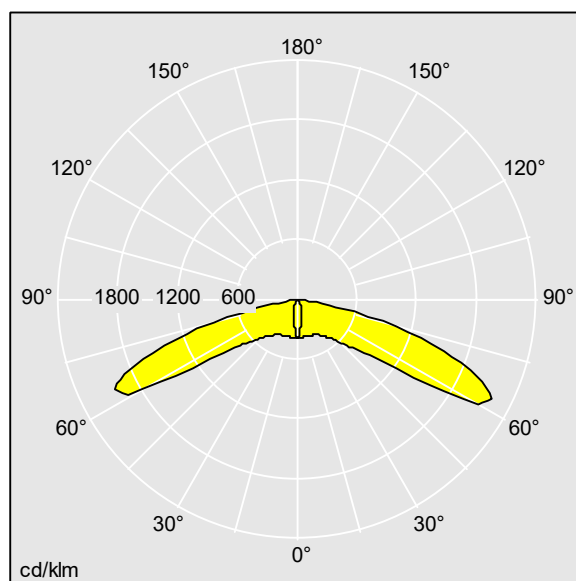
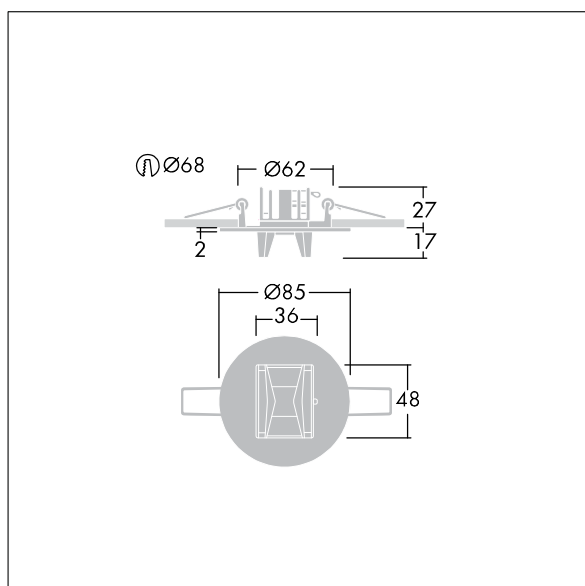
## Svítlidlo N5

incl. <b>LED</b>	IP 20 40	halogen		CE
---------------------	-------------	---------	--	----

Vysoce výkonné, vestavná LED svítidlo nouzového osvětlení, Svítidlo pro centrální dodávku nouzového osvětlení, pro monitorování jednotlivých svítidel prostřednictvím DALI (certifikováno pro DALI-2), nastavitelná úroveň nouzového osvětlení s optikou. Svítidlo v udržovaném režimu. Těleso: tlakově litá hliníková slitina, práškově nanášený bílá (odstín blíží se RAL9016). Předřadník pro montáž do vybraní ve stropě: IP20 IP40, Stropní vestavné svítidlo pro výřez ve stropě 68 mm a tloušťku stropu 1 - 25 mm. Čočka: polykarbonát. Svítidlo lze rychle nainstalovat a provádět jeho údržbu bez použití nástrojů. Elektrické zapojení (230VAC) prostřednictvím kabelu o maximálním průřezu 2,5mm², je možná instalace v okruhu dovnitř - ven. Optimální odvod tepla prostřednictvím tepelné jímky. Udržovaný režim: -30°C až +30°C, neudržovaný režim: -30°C až +35°C; napájení: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz, 176-280 V DC Vhodné pro vestavnou montáž do schránky z litého betonu (je třeba ji objednat zvlášť). Kompletní včetně LED.. Stropní výřez Ø68mm ve stropě o tloušťce 1-25mm.



Příkon svítidla: 3,7 W  
Rozměry: Ø85 x 2 mm  
Hmotnost: 0,45 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 173 lm  
Celkový nouzový světelný tok: 173 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 47 lm/W

Předřadník: 1 x 89800571 DRV EM TR CPS P NO DA  
5W 2  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
50000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 3,7 W Výkonový faktor = 0,46  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,01 Eta dolní: 0,99

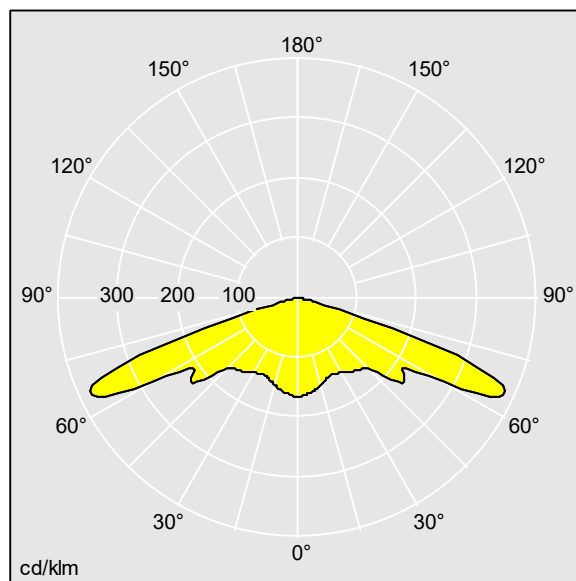
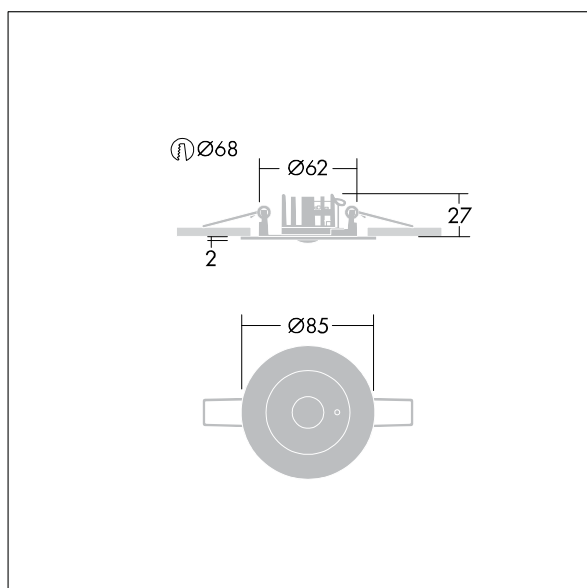
## Svítlidlo N6H

incl. <b>LED</b>	IP 20 40	halogen		CE
---------------------	-------------	---------	--	----

Vysoce výkonné, vestavná LED svítidlo nouzového osvětlení, Svítidlo pro centrální dodávku nouzového osvětlení, pro monitorování jednotlivých svítidel prostřednictvím DALI (certifikováno pro DALI-2), nastavitelná úroveň nouzového osvětlení s optikou. Svítidlo v udržovaném režimu. Těleso: tlakově litá hliníková slitina, práškově nanášený bílá (odstín blíží se RAL9016). Předřadník pro montáž do vybraní ve stropě: IP20 IP40, Stropní vestavné svítidlo pro výřez ve stropě 68 mm a tloušťku stropu 1 - 25 mm. Čočka: polykarbonát. Svítidlo lze rychle nainstalovat a provádět jeho údržbu bez použití nástrojů. Elektrické zapojení (230VAC) prostřednictvím kabelu o maximálním průřezu 2,5mm², je možná instalace v okruhu dovnitř - ven. Optimální odvod tepla prostřednictvím tepelné jímky. Udržovaný režim: -30°C až +30°C, neudržovaný režim: -30°C až +35°C; napájení: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz, 176-280 V DC Vhodné pro vestavnou montáž do schránky z litého betonu (je třeba ji objednat zvlášť). Kompletní včetně LED.. Stropní výřez Ø68mm ve stropě o tloušťce 1-25mm.



Příkon svítidla: 3,7 W  
Rozměry: Ø85 x 2 mm  
Hmotnost: 0,45 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 200 lm  
Celkový nouzový světelný tok: 200 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 54 lm/W

Předřadník: 1 x 89800571 DRV EM TR CPS P NO DA  
5W 2  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
50000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 3,7 W Výkonový faktor = 0,46  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

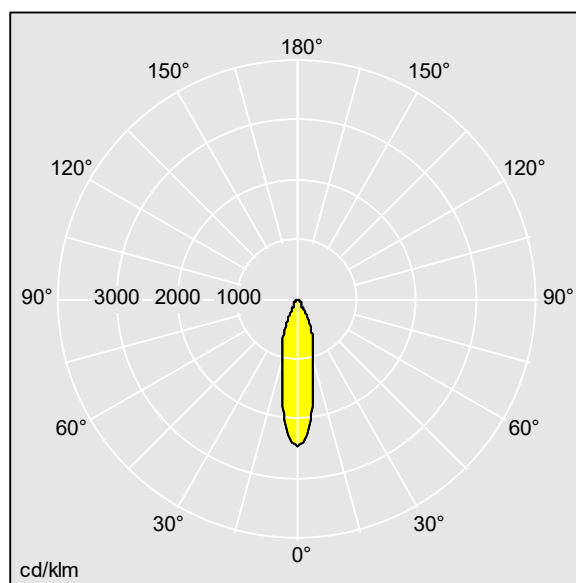
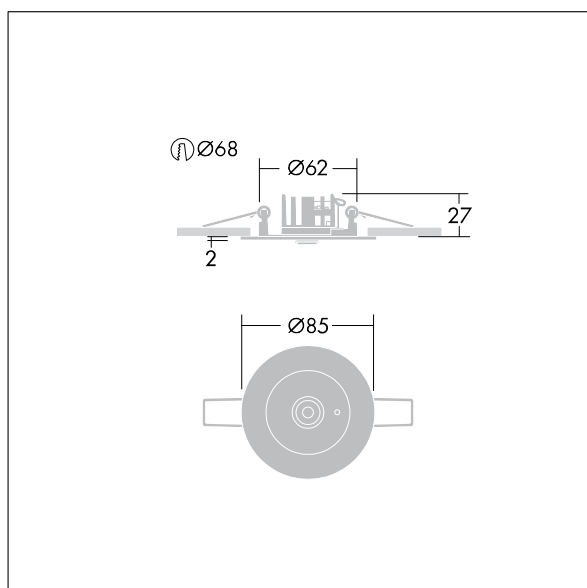
## Svítlidlo N7

incl. <b>LED</b>	IP 20 40	halogen		CE
---------------------	-------------	---------	---	----

Vysoce výkonné, vestavná LED svítidlo nouzového osvětlení, Svítidlo pro centrální dodávku nouzového osvětlení, pro monitorování jednotlivých svítidel prostřednictvím DALI (certifikováno pro DALI-2), nastavitelná úroveň nouzového osvětlení s optikou. Svítidlo v udržovaném režimu. Těleso: tlakově litá hliníková slitina, práškově nanášený bílá (odstín blížíci se RAL9016). Předřadník pro montáž do vybraní ve stropě: IP20 IP40, Stropní vestavné svítidlo pro výřez ve stropě 68 mm a tloušťku stropu 1 - 25 mm. Čočka: polykarbonát. Svítidlo lze rychle nainstalovat a provádět jeho údržbu bez použití nástrojů. Elektrické zapojení (230VAC) prostřednictvím kabelu o maximálním průřezu 2,5mm<sup>2</sup>, je možná instalace v okruhu dovnitř - ven. Optimální odvod tepla prostřednictvím tepelné jímky. Udržovaný režim: -30°C až +30°C, neudržovaný režim: -30°C až +35°C; napájení: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz, 176-280 V DC Vhodné pro vestavnou montáž do schránky z litého betonu (je třeba ji objednat zvlášť). Kompletní včetně LED.. Stropní výřez Ø68mm ve stropě o tloušťce 1-25mm.



Příkon svítidla: 3,7 W  
Rozměry: Ø85 x 2 mm  
Hmotnost: 0,45 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 190 lm  
Celkový nouzový světelný tok: 190 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 51 lm/W

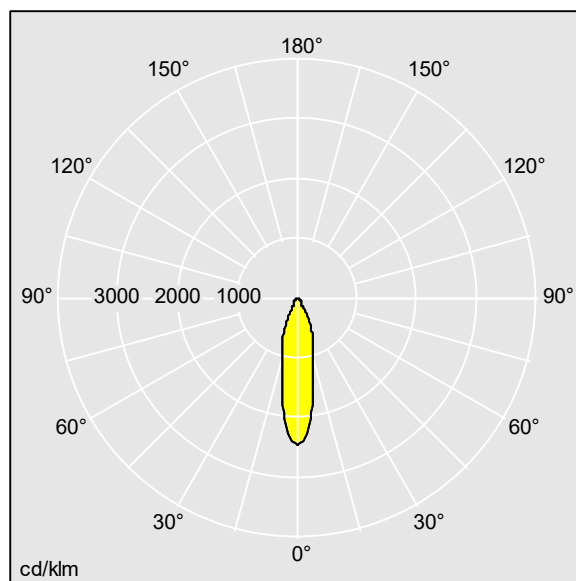
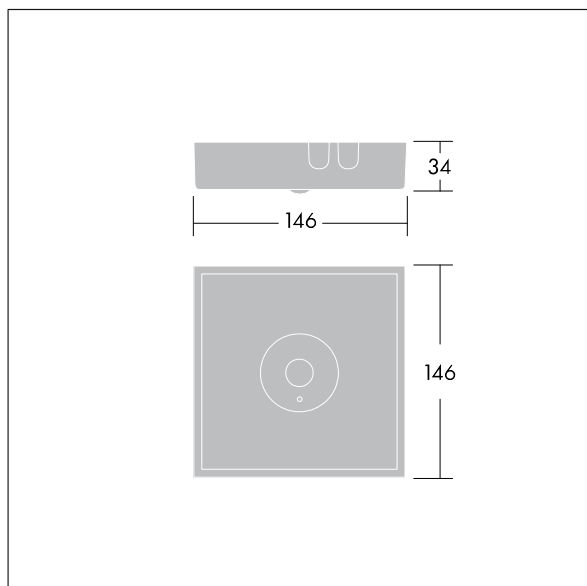
Předřadník: 1 x 89800571 DRV EM TR CPS P NO DA  
5W 2  
Střední dimenzovaná životnost\*:  
50000h při/u 25°C  
Příkon svítidla\*: 3,7 W Výkonový faktor = 0,46  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00

## Svítlidlo N8

Incl. <b>LED</b>	IP40	halogen		CE
---------------------	------	---------	--	----

Vysoce výkonné, přisazená LED svítidlo nouzového osvětlení, Svítidlo pro centrální dodávku nouzového osvětlení, pro monitorování jednotlivých svítidel prostřednictvím DALI (certifikováno pro DALI-2), nastavitelná úroveň nouzového osvětlení s optikou. Svítidlo v udržovaném režimu. Těleso: tlakově litá hliníková slitina, práškově nanášený bílá (odstín blíží se RAL9016). Předřadník: galvanizovaná ocel. Čočka: polykarbonát. IP40, Stropní přisazené svítidlo. Svítidlo lze rychle nainstalovat a provádět jeho údržbu bez použití nástrojů. Elektrické připojení (230VAC) prostřednictvím kabelu o maximálním průřezu 2,5mm<sup>2</sup>, je možné zapojení v okruhu dovnitř - ven. Optimální odvod tepla prostřednictvím tepelné jímky. Udržovaný a neudržovaný režim: -30°C až +35°C; napájení: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC Kompletní včetně LED..

Příkon svítidla: 3,7 W  
Rozměry: 146 x 146 x 34 mm  
Hmotnost: 0,65 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard  
Světelný zdroj: LED  
Světelný tok\*: 190 lm  
Celkový nouzový světelný tok: 190 lm  
Světelný výkon svítidel\*: 51 lm/W

Předřadník: 1 x 89800571 DRV EM TR CPS P NO DA  
5W 2

Střední dimenzovaná životnost\*:  
50000h při/u 25°C

Příkon svítidla\*: 3,7 W Výkonový faktor = 0,46  
Kategorie údržby CIE 97: D - Uzavřené IP2X  
Eta: 1,00 Eta horní: 0,00 Eta dolní: 1,00