

## Technické podmínky montáže svítidel řady

### EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED

Při montáži a provozu svítidla v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření dle národních zřizovacích předpisů a norem. Svítidla se nesmí instalovat do prostředí, kde se vyskytuje současné prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par. Nejsoušně určená pro instalaci do zóny 0.

EXTEND-Ex-P-Em-LED je svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení. MULTIEXTEND-Ex-P-LED je svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení.

#### Postup montáže svítidla:

1. Odstřihněte krytku šroubu excentru (obr. 1)
2. Pomocí nástrojového klíče 13mm (příslušenství k objednávce 004896), podotčte excentrem v příslušném směru. (obr. 2)
3. Odklopte plastový kryt svítidla.
4. Odklopte reflektor svítidla.
5. Uchytěte těleso jedním z možných způsobů uchycení.
6. Protáhněte napájecí kabel skrz upávkovou vývodku. Různé doláňnéle upávkové vývodky až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky, utahovací moment 3Nm. Přivodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí 1,5-2,5mm. Těsnící oblastí pro jednotlivé typy vývodek), což je nutná podmínka pro řádnou funkci upávkové vývodky. Ovzor pro napájecí kabel v tělese svítidla, ve kterém není použita upávková vývodka (součástí výroby svítidla), ušetřete zasklepovací zátkou (součástí výroby svítidla).
7. Zapojte napájecí kabel do volné části přivodní svorkovnice následovně:

**EXTEND-Ex-P-LED**  
na svorku L1 - fázový vodič  
na svorku L2 - nulový vodič  
na svorku 0 - ochranný vodič

**MULTIEXTEND-Ex-P-LED**  
na svorku L1 - vodič doblíže fáze  
na svorku L2 - vodič spínané fáze  
na svorku N - nulový vodič  
na svorku 0 - ochranný vodič

- Dbejte na správné odizolování (9 – 10 mm) a zasunutí vodiče do svorkovnice. Svorkovnice je uzpůsobena pro připojování vodičů do průřezu 4 mm<sup>2</sup>. V případě průběžného zapojení dbajte na maximální mezní počet svítidel.
8. Reflektor zasklepte zpět do držáku reflektoru.
  9. Zasklepte kryt svítidla a zajištěte ho otočením excentru. (obr. 2)
  10. Nasuňte zpět krytku excentru.

#### Postup zkoušky funkčnosti nouzového svítidla:

Pro zjištění správného chodu nouzového svítidla je nutné doortáž přiložený zápis zkoušení nouzových svítidel. Očepjte svítidlo od sítě. LED modul v nouzovém režimu se musí rozsvítit. Kontrolní LED dioda zhasíná. V případě, že dojde k zhasnutí nouzového zdroje dříve než po uplynutí doby autonomie, ačkoli je baterie plně nabitá, je nutné baterii vyměnit za novou.

Upozornění: Při kapacitě dočasné baterie po přiblížení všech nabíjecích/výhledových cyklů.

#### Tabulka: Světelný tok v nouzovém režimu:

Svítidlo	Světelný tok svítidla v nouzovém režimu pro varianty
MULTIEXTEND-Ex-P-LED-4000-218, 1,5h	3000K / 4000K / 6000K
EXTEND-Ex-P-LED-600-218, 1,5h	455lm / 474lm / 493lm
MULTIEXTEND-Ex-P-LED-4000-218, 3h	294lm / 316lm / 329lm
MULTIEXTEND-Ex-P-LED-600-218, 3h	729lm / 759lm / 789lm
MULTIEXTEND-Ex-P-LED-6000-236, 1,5h	402lm / 419lm / 436lm
MULTIEXTEND-Ex-P-LED-500-236, 3h	

#### Upozornění pro montáž svítidel EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED:

Svítidlo smí na elektrotechnickou síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle plněné vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Výrobce je zaražen do systému zpětného odběru elektrozařízení a dekontrolovaní dle plněných vyhlášek a norem. Svítidlo je určeno pro instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu. Svítidlo je určeno pro instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par. Svítidlo je určeno pro instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par. Svítidlo je určeno pro instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par. Svítidlo je určeno pro instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par.

POZOR – Svítidlo musí být umístěno tak aby byl zajištěn náhodný dotyk osob a částí svítidla

POZOR – Svítidlo je určeno pro evakuaci moment je 7Nm. Svítidlo je možné uchytit několika způsoby – na nosnou lištu (obr. 4), na strop či zástrčku pomocí srovnatelného uchytku (obr. 5), zavěšení pomocí závěsných ok (obr. 6) nebo pomocí uchytku na vyložník o průměru 40mm (není součástí výroby) (obr. 7)

POZOR – Neobvrtávejte svítidlo pod napětím!

POZOR – Neobvrtávejte, je-li přítomna výbušná atmosféra.

POZOR – Jakákoliv změna nebo výměna komponentů na svítidle ovlivňující ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána

POZOR – Provoz s prasklým ochranným krytem je zakázán, takto ponížený kryt vyměňte!!

Ve svítidlech EXTEND-Ex-P-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED lze používat průchozí zapojení dodávané výrobcem svítidla.

Při neodborném montážním návodu výrobce nemusí za případné vzniklé škody!

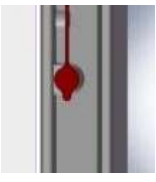
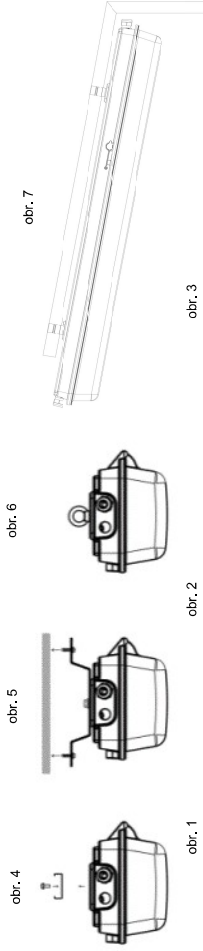
#### Udržba:

POZOR - svítidlo lze čistit pouze vřikou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

#### Tabulka těsnících oblastí pro jednotlivé typy vývodek:

Kabelové vývodky	Průměr kabelu pro kabelové vývodky M2x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø12-18mm
CEAG CHG 960 92, P	Ø8-17,5mm
WISKA ESKEE1 (S/L)/Y-(R/DE)	Ø10-17mm
BIMLED LYRA (EURO-TOP)	Ø12-17mm

#### Možnosti uchycení svítidla:



**Použití svítidla:**  
Tato svítidla splňují požadavky nařízení vlády 116/2016 Sb. v platném znění (2014/34/EU). Mají uplatnění v prostorách s nebezpečím výbuchu dle následující tabulky:

Prostor s nebezpečím výbuchu	Označení vnějších MIVů	Označení	Klasifikace prostor	
			Zřizovací předpis	
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	ZÓNA 21, ZÓNA 22	CSN EN 60079-14	
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1, ZÓNA 2	CSN EN 60079-10-2	
			CSN EN 60079-14	
			CSN EN 60079-10-1	

#### Technická data:

Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-LED	4000/8000	218/236	Ta -20°C až +55°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-LED pro 110V, 50/60Hz	8000	236	Ta -20°C až +45°C
Dovolený rozsah provozních teplot MULTIEXTEND-Ex-P-LED	4000	218	Ta 0°C až +35°C
Dovolený rozsah provozních teplot MULTIEXTEND-Ex-P-LED	8000	236	Ta 0°C až +40°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-Em-LED	4000/6000/6000/9000	218/236	Ta 0°C až +50°C
Stupeň krytí: IP66			
Třída izolace: I			
Jmenovitá napětí a frekvence:	pro předradníky BAREL HFX a HFXE LED	110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 0 Hz	

#### Na zařazení níže uvedených typů jsou vystaveny ze strany FTZÚ, AO 210, Ostrava – Radvanice osvědčení:

- 1) Certifikát typu FTZÚ 16 ATEX 0080X ze dne 23. 06. 2016
- 2) Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 16 ATEX 0080X ze dne 25. 07. 2017
- 3) Dodatek č. 2 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 16 ATEX 0080X ze dne 24. 7. 2020

#### Označení svítidel:

Ø11 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb – s odpojovačem  
Ø11 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb – bez odpojovače  
Ø11 2D Ex tb op is IIC T1°C Db

#### Maximální dovolený počet průběžně zapojených svítidel typu EXTEND-Ex-P-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED pro jistě B10:

EXTEND-Ex-P-LED-4000-218	15	MULTIEXTEND-Ex-P-LED-8000/236	13
EXTEND-Ex-P-LED-8000-236		EXTEND-Ex-P-Em-LED-900/500-236	
		MULTIEXTEND-Ex-P-LED-4000-218	
		EXTEND-Ex-P-Em-LED-800/400-218	

#### Výměna baterie:

Výměna baterie je nutná, jakmile svítidlo již nedodrží požadavky jmenovité doby trvání provozu. V prostředí s nebezpečím výbuchu je přinejmenším zakázáno odpojovat baterii od nouzového modulu.

1. Zkontrolujte správné připojení svítidla od napájecího napětí.
2. Povolte krytku šroubu excentru.
3. Odklopte krytku šroubu excentru.
4. Odklopte krytku šroubu excentru.
5. V prostředí s nebezpečím výbuchu odpojte baterii od nouzové jednotky ve svítidle v pořadí „+“ černý vodič a „-“ červený vodič.
6. Odšroubujte starou baterii.
7. Vložte a přišroubujte novou baterii (označte datum uvedení do provozu). Šrouby doláňnéle momentem 0,5Nm.
8. Zkontrolujte, zda je baterie v pořadí „+“ černý vodič a „-“ červený vodič.
9. Reflektor zasklepte zpět do držáku reflektoru.
10. Zasklepte plastový kryt svítidla a zajištěte ho otočením excentru.
11. Nasuňte zpět krytku excentru.
12. Připojte svítidlo na napájecí napětí.

#### POZOR: Baterie vů svítidle smí být nahrazena pouze baterií stejného typu nebo parametry!!

## Technical conditions for mounting series

### EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIXTEND-Ex-P-LED

In case of any interventions on lights fitting in premises with danger of explosion, the national safety rules and regulation for prevention of accidents are to be observed. The light fittings must not be installed simultaneously in premises with danger of explosion of inflammable dust and inflammable gas and vapors. The light fittings are not suitable for zone 0 hazardous area.  
EXTEND-Ex-Em-LED is non-maintained emergency lighting.  
MULTIXTEND-Ex-LED is maintained emergency lighting

#### Mounting instructions:

- Remove the cover of exciter (picture 1)
- Use the socket wrench 13mm (ordering number 006996) and turn with exciter in the right direction (picture 2)
- Open the cover.
- Open the reflector.
- Fasten the body with one of possibilities.
- Pull the power cable through the cable gland. Tighten bushings to a state of partial deformation of the rubber sealing washers. Tightening torque 3Nm. Supply cable must have an outer diameter in the range (see Table: List of cable glands, which is a necessary condition for correct function of cable gland. Hole for power cable in the housing, which is not used cable gland (which is contained in the equipment luminaires), seal blanking plug (which is contained in the equipment luminaires).
- Connect supply cable to free part feeding terminal block:

#### EXTEND-Ex-P-LED

on connector L1 - phase conductor  
on connector L2 - neutral conductor  
on connector N - neutral conductor  
on connector ③ - protective conductor

#### MULTIXTEND-Ex-P-LED

on connector L1 - cond. of charging phase  
on connector L2 - cond. of switching phase  
on connector N - neutral conductor  
on connector ③ - protective conductor

Attend to correct stripping (9 – 10 mm) and connection on terminals. Terminal block is suitable for connection of conductors in cut 4 mm<sup>2</sup>. In case of through-wiring connection attend to max allowed number of fixtures.

- Reflector fold back into the holders
- Close the cover and fix by turning of exciter (picture 2)
- Equip with cover of exciter.

#### Test of operation emergency luminaire:

For correct operation emergency luminaire is necessary to observe enclosed instruction about testing of emergency fixtures. Switch the luminaire off the mains voltage. LED module in the emergency circuit must light. Control LED diode goes out. Should the emergency lamp be extinguished within the test period though the battery is fully charged, the latter will have to be replaced by a new battery set.  
**Warning:** The full capacity of battery will be reached after approximately three charging/discharging cycles.

#### Table. Light output in emergency mode

Luminaire	Light output in emergency mode for types
MULTIXTEND-Ex-P-LED-4000-218, 1.5h	3000lm/ 4000lm/ 6000K
EXTEND-Ex-P-LED-600-218, 1.5h	455lm/ 474lm/ 493lm
MULTIXTEND-Ex-P-LED-4000-218, 3h	294lm/ 316lm/ 329lm
MULTIXTEND-Ex-P-LED-600-218, 3h	729lm/ 759lm/ 789lm
MULTIXTEND-Ex-P-LED-6000-236, 1.5h	402lm/ 419lm/ 436lm
MULTIXTEND-Ex-P-LED-6000-236, 3h	

#### Warning for series EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIXTEND-Ex-P-LED

The fitting can be installed only by authorized person.  
Producer included in recycling system provided by EKO-KOM Company. (EK-F06070056)  
The light source in the lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person.  
**WARNING -** The danger of electric shock during mounting.  
**WARNING -** The danger of electric shock during mounting. The position, which does not allow the touch of persons and parts of the fixture.  
**WARNING -** The lighting for fixed installation. The pressed nuts for mounting luminaire have thread M8. The depth of thread is 16mm – part of screw which is screwed into nut must not be longer than 16mm. Tightening moment is 7Nm. The fixture can be installed by means of possibilities as followed: directly on the base with screws M8 (picture 4), with stainless steel ceiling brackets (picture 5), with suspension by means of steel suspension bracket (picture 6) or with set of pole bracket for diameter 40mm (not included) (picture 7)

#### WARNING - Do not open when energized!

WARNING - Do not open when an explosive atmosphere may be present.  
Any change or replacements of components of the light fittings, which can influence the protection before the danger of explosion, are forbidden.  
**WARNING -** The light fittings are not suitable for use in explosive atmosphere. The light fittings must be replaced immediately if the cover is damaged.  
In EXTEND-Ex-P-LED, MULTIXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-Em-LED light fittings, you can use through-wiring connection supplied by the producer of the light fittings.  
When the mounting instructions are not observed, the producer can't be responsible for incidental damages incurred.

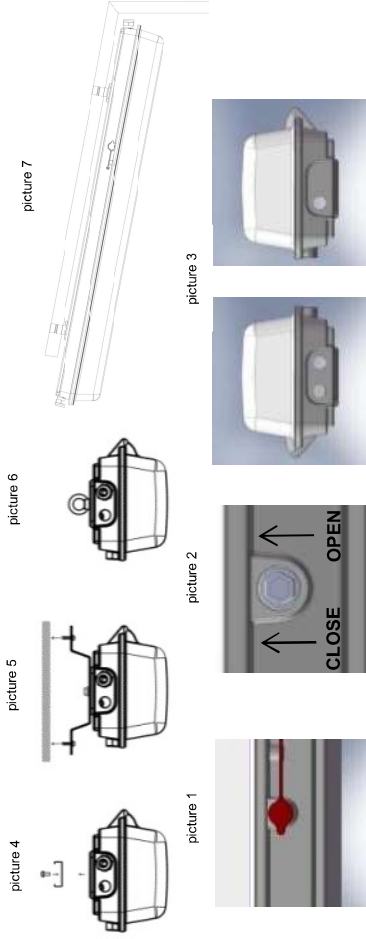
#### Maintenance:

WARNING – the fixture have to be cleaned with damp duster only. It is necessary to keep periodic cleaning intervals of lighting fixture.

#### Table soiling areas for different types of cable glands:

Cable glands	Diameter of the cable for cable glands
OBO V-TEC Ex	Ø12-18mm
CEAG CHG 960 92... P...	Ø8-17,5mm
WISKA ESKET (S)-(L)-(K)-(RDE)	Ø10-17mm
BIMED LYRA (EURO-TOP)	Ø12-17mm

#### Fastening possibilities:



**Application of light fittings:**  
The explosion proof light fittings meet the standards according to the EU instructions 2014/34/EU. They can be used in areas with danger of explosion according to the following chart:

Area with danger of explosion	Marking of exterior ambient	Marking	Classification of area
Danger of explosion of inflammable dust	BE3N1	ZONE 21, ZONE 22	CSN EN 60079-14 CSN EN 60079-10-2
Danger of explosion of inflammable gas and vapors	BE3N2	ZONE 1, ZONE 2	CSN EN 60079-14 CSN EN 60079-10-1

#### Technical data:

Admissible range of operating temperature EXTEND-Ex-P-LED	4000/8000	218/236
Admissible range of operating temp. EXTEND-Exp-LED for 11.0V, 50/60Hz	8000	236
Admissible range of operating temperature MULTIXTEND-Ex-P-LED	4000	218
Admissible range of operating temperature MULTIXTEND-Exp-LED	8000	236
Admissible range of operating temperature EXTEND-Ex-P-Em LED	400/600/600/900	218/236
Insulation class: I		
Rated voltage and frequency:	110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 0 Hz	
	for ballasts BAREL HFX and HFXE LED	

#### The fixtures are certified by FTZU, AO 210, Ostrava – Radvanice:

- Certificate of type FTZU 16 ATEX 0080X from date 23.06.2016
- Supplement No.1 to certificate FTZU 16 ATEX 0080X from date 25.07.2017
- Supplement No.1 to certificate FTZU 16 ATEX 0080X from date 24.7.2020

#### Marking luminaires:

- Ø11 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb - with on/off-load switch
- Ø11 2G Ex mb op is IIC T4 Gb - without on/off-load switch
- Ø11 2D Ex tb op is IIC T1°C Db

#### Maximum admissible number of EXTEND-Ex-P-LED, MULTIXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED light fittings with through wiring connection for circuit breaker B10:

EXTEND-Ex-P-LED-4000-218	15	13
EXTEND-Ex-P-LED-8000-236		
MULTIXTEND-Ex-P-LED-8000-236		
MULTIXTEND-Ex-P-Em-LED-900/600-236		
MULTIXTEND-Ex-P-LED-4000-218		
EXTEND-Ex-P-Em-LED-600/400-218		

#### Battery change:

Battery change is necessary when the fixture doesn't observe the conditions of rated operation period durability. In explosive area it is prohibited to disconnect battery for emergency unit.

- Disconnect the fixture from supply voltage.
- Remove the cover of exciter.
- Turn with exciter in corresponding direction by means of socket-screw key or socket spanner and open the cover.
- Open the reflector.
- Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows: -"black conductor and -"red conductor.
- Remove the old battery.
- Insert and screw the new battery (mark the date of operation start). Tight the screws with moment 0.5Nm.
- Connect conductors to battery as follows: -"red conductor and -"black conductor.
- Reflector fold back into the holders
- Close the cover and fix by turning of exciter.
- Connect the cover of exciter back.
- Connect the fixture on supply voltage.

**WARNING: The battery in the fixture can be changed for the same type or the same parameters only!!!**