

### Technické podmínky montáže svítidel řady EXTEND-Ex-P, EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P

Při montáži a provozu svítidel 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 současně prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů a hořlavých plynů a par. Nejsou určena pro instalaci do zóny 0. EXTEND-Ex-P-Em je svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení. MULTIEXTEND-Ex-P je svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení.

#### Montáž svítidel:

- Vyndejte svítidlo z transportního obalu.
- Odstraňte krytku šroubu excentru. (obr. 1)
- Pomocí imbusového nebo nástrčkového klíče pootočte excentrem v příslušném směru. (obr. 2)
- Odklopte plastový kryt svítidla.
- Povolte šrouby přidržující reflektor a reflektor vyjměte ze svítidla.
- Uchytěte prázdné těleso jedním z možných způsobů uchycení.
- Protáhněte napájecí kabel skrz upávkovou vývodku. Rádně dotáhněte upávkovou vývodku až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky. Přívodní kabel do svítidla musí mít větší průměr v rozmezí, viz tabulka těsnících oblastí, což je nutná podmínka pro rádnou funkci upávkové vývodky.
- Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

EXTEND-Ex-P	EXTEND-Ex-P-Em	MULTIEXTEND-Ex-P
na svorku L1 - fázový vodič	na svorku L1 - fázový vodič	na svorku L1 - vodič dobíjecí fáze
na svorku N - nulový vodič	na svorku N - nulový vodič	na svorku L2 - vodič spínané fáze
na svorku Ⓢ - ochranný vodič	na svorku Ⓢ - ochranný vodič	na svorku N - nulový vodič
		na svorku Ⓢ - 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 dbejte na maximální možný počet svítidel.

- Reflektor nasadte zpět do tělesa a zajistěte ho šrouby
- Do objímek zdroje zasadte příslušné zdroje a mírným přitlačením je zaaretujte do provozní polohy.
- Zaklopte kryt svítidla a zajistěte ho otočením excentru. (obr. 2)
- Nasuňte zpět krytku excentru.

#### Postup zkoušky funkčnosti nouzového svítidla:

Pro zajištění správného chodu nouzového svítidla je nutno dodržet přiložený zápis zkoušení nouzových svítidel. Zářivka v nouzovém okruhu (zeleně označená objímka), se musí rozsvítit. Kontrolní LED dioda zhasne. V případě, že dojde k zhasnutí nouzového zdroje dříve než po uplynutí doby autonomie, ačkoliv je baterie plně nabitá, je nutno baterii vyměnit za novou.

Upozornění: Plně kapacity dosáhne baterie po přibližně třech nabíjecích/vybíjecích cyklech.

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

Svítidlo smí na elektrickou síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platné vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Výrobce je zařazen do systému zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadu dle platných vyhlášek a nařízení. Výrobce je zařazen do systému zpětného odběru a recyklace obalů firmy EKO-KOM. (EK-F06022453)

POZOR – potenciální nebezpečí elektrostatického nabití.; POZOR - svítidlo musí být umístěno, tak aby byl znemožněn náhodný dotyk osob a částí svítidla.; POZOR – svítidlo je určeno pro pevnou instalaci. Svítidlo je možné uchytit několika způsoby – na nosnou lištu (obr. 4), na strop či stěnu pomocí stropního úchytu (obr.5), nebo zavěšení pomocí závěsných ok (obr.6).

Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

#### Údržba:

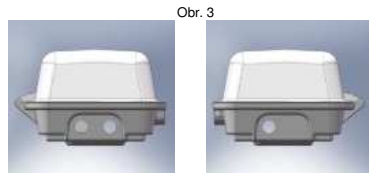
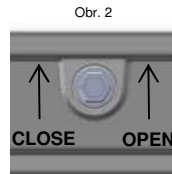
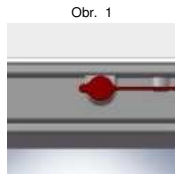
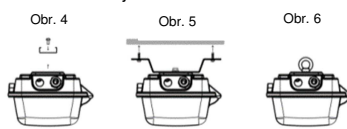
POZOR - svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

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

	M25x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø12-18mm
CEAG CHG 960 92.. P...	Ø8-17mm
PFLITSCH typ U59, U28, U2	Ø11,5-15,5mm (bílá vložka)

U vývodek Pflitsch je možno na přání zákazníka změnit těsnící oblast pomocí výměnných vložek.

#### Možnosti uchycení svítidla:



### Technické podmínky montáže svítidel řady EXTEND-Ex-P, EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P

#### Použití svítidel:

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 vlivů	Klasifikace prostor	
		Označení	Zřizovací předpis
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	ZÓNA 21, ZÓNA 22	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1, ZÓNA 2	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-11

#### Technická data

Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P	1/2x 18/36W,	Ta -20°C až +60°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P	1/2x 58W	Ta -20°C až + 50°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P	1/2x 18/36/58W	Ta 0°C až + 40°C
Stupeň krytí: IP66		
Třída izolace: I		
Jmenovité napětí a frekvence:	pro předřadníky BAREL HFXE a HFX E1003: - pro předřadníky 2x18W, 2x36W	220-250V, 50/60 Hz 220-250V, 0 Hz
	pro předřadníky BAREL HFXE a HFX E1004: pro adresný modul CEAG:	110-127V, 50/60 Hz 220-254V, 50/60 Hz, 195-250V, 0 Hz
	pro předřadníky CEAG 18-36W: pro předřadníky CEAG 58W:	110-254V, 50/60 Hz, 110-250V, 0 Hz 220-254V, 50/60 Hz, 195-250V, 0 Hz

#### Podmínky provozu a údržby:

Na svítidla, která jsou provozována v prostorách s výše uvedeným prostředím, se vztahují požadavky vyplývající ze zřizovacích předpisů platných ČSN EN:

- Svítidlo nesmí být otevřeno, pokud je svorkovnice svítidla pod elektrickým napětím
- Jakákoliv změna nebo výměna komponentu na svítidle ovlivňující ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána.
- Opavy svítidel smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací a pouze s originálními náhradními díly a v souladu s nejnovějšími nařízeními.
- Provoz s prasklým ochranným krytem je zakázán, takto poničený kryt vyměňte!!!
- Ve svítidlech EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P lze používat průchozí zapojení dodávané výrobcem svítidla. Maximální počet svítidel zapojených na jednofázové nebo třífázové je uveden v tabulkách.

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

- Certifikát typu FTZÚ 10 ATEX 0229X ze dne 23. 12. 2010
- Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 10 ATEX 0229X ze dne 5. 10. 2011
- Dodatek č. 2 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 10 ATEX 0229X ze dne 27. 11. 2012
- Dodatek č. 3 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 10 ATEX 0229X ze dne 28. 1. 2014
- Dodatek č. 4 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 10 ATEX 0229X ze dne 16. 12. 2015

#### Označení svítidel:

- Ex II 2G Ex db e mb IIC T4 Gb - s odpojovačem
- Ex II 2G Ex e mb IIC T4 Gb - bez odpojovače
- Ex II 2D Ex tb IIIC T 72°C Db; IP66

#### Maximální dovolený počet průběžně jednofázově zapojených svítidel typu EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P:

1x18W	23	1x36W	16	1x58W	16
2x18W	15	2x36W	10	2x58W	7
3x18W	16	3x36W	5	3x58W	5
4x18W	10	4x36W	4	4x58W	4

#### Maximální dovolený počet průběžně třífázově zapojených svítidel typu EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P:

1x18W	18	1x36W	12	1x58W	12
2x18W	12	2x36W	8	2x58W	5
3x18W	12	3x36W	4	3x58W	4
4x18W	8	4x36W	3	4x58W	3

#### Výměna baterie:

Výměna baterie je nutná, jakmile svítidlo již nedodrží požadavky jmenovité doby trvání provozu. V prostředí s nebezpečím výbuchu je přísně zakázáno odpojovat baterii od nouzového modulu. Je dovoleno odpojit svítidlo od napájecího napětí a vyjmout kompletní reflektor ze svítidla.

- Zajistěte spolehlivé odpojení svítidla od napájecího napětí.
- Odstraňte krytku šroubu excentru.
- Pomocí imbusového nebo nástrčkového klíče pootočte excentrem v příslušném směru a odklopte plastový kryt svítidla.
- Povolte šrouby přidržující reflektor a reflektor vyjměte ze svítidla.
- V prostředí bez nebezpečí výbuchu odpojte baterii od nouzové jednotky ve svítidle v pořadí „-“ černý vodič a „+“ červený vodič.
- Odšroubujte starou baterii.
- Přišroubujte novou baterii (označte datum uvedení do provozu).
- Zapojte vodiče k baterii v pořadí „+“ červený vodič a „-“ černý vodič.
- Reflektor nasadte zpět do tělesa a zajistěte ho šrouby.
- Zaklopte plastový kryt svítidla a zajistěte ho otočením excentru.
- Nasuňte zpět krytku excentru.
- Připojte svítidlo na napájecí napětí.

**POZOR: Baterie ve svítidle smí být nahrazena pouze baterií stejného typu nebo parametrů!!**

**Technical conditions for mounting series  
EXTEND-Ex-P, EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P**

In case of any erving 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 O hazardous area. EXTEND-Ex-Em - non-maintained emergency lighting. MULTIEXTEND-Ex - maintained emergency lighting

**Mounting of light fittings:**

13. Take the fixture from packing.
14. Remove the cover of excenter (picture.1)
15. Turn with excenter in corresponding direction by means of socket-screw key or socket spanner (picture.2)
16. Open the cover.
17. Remove the screws of reflector and take reflector out from the housing.
18. Install the body with one of possibilities.
19. Get supply cable through sealing cable gland. Supply cable must has outside diameter in rate 8 - 17 mm.
20. Connect supply cable to free part feeding terminal block :

**EXTEND-Ex-P**

- on connector L1 - phase conductor
- on connector N - neutral conductor
- on connector Ⓢ - protective conductor

**EXTEND-Ex-P-Em**

- on connector L1 - phase conductor
- on connector N - neutral conductor
- on connector Ⓢ - protective conductor

**MULTIEXTEND-Ex-P**

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

21. Equip with reflector and fix with screws.
22. Equip with lamps.
23. Close the cover and fix by turning of excenter (picture.2)
24. Equip with cover of excenter.

**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. Emergency lamp (green marker) 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 battery capacity will be available after approximately three charging/discharging cycles.

**Warning for series EXTEND-Ex-P, EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P**

The fitting can be installed only by authorized person.

Producer included in recycling system provided by EKO-KOM Company. (EK-F06022453)

WARNING - potential danger of electrostatic charging; WARNING - the lighting fixture must be installed in the position, which does not allow the touch of persons and parts of the fixture; WARNING - the lighting for fixed installation.

The fixture could be installed by means of possibilities as followed: directly on the base with screws M8 (picture 4) or with stainless steel ceiling brackets (picture 5), or suspension by means of steel suspension bracket (picture 6).

When the mounting instructions are not observed, the producer can't be responsible for incidental damages incurred.

**Maintenance:**

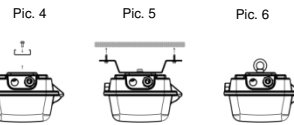
WARNING – the fixture should be cleaned with damp dustur only. It is necessary to keep periodic cleaning intervals of lighting fixture.

**Table sealing areas for different types of cable glands:**

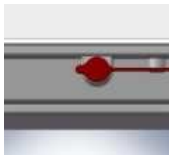
	M25x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø12-18mm
CEAG CHG 960 92.. P...	Ø8-17mm
PFLITSCH type U59, U28, U2	Ø11,5-15,5mm (white insert)

The cable glands Pflitsch it is possible to change the customer's sealing area with removable inserts.

**Fastening possibilities**



Picture.1



Picture.2



Picture.3



**Technical conditions for mounting series  
EXTEND-Ex-P, EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P**

**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	Classification of area	
		Marking	Compulsory regulation
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:	1/2x18/36W,	Ta -20°C to + 60°C
Admissible range of operating temperature EXTEND-Ex-P	1/2x58W	Ta -20°C to + 50°C
Admissible range of operating temperature EXTEND-Ex-P-Em, MULTIEXTEND-Ex-P	1/2x18/36/58W,	Ta 0°C to + 40°C
Protection level: IP66		
Insulation class: I		
Rated voltage and frequency:	for ballasts BAREL HFxE and HFX E1003:	220-250V, 50/60 Hz
	-for ballasts 2x18W, 2x36W	220-250V, 0 Hz
	for ballasts BAREL HFxE and HFX E1004:	110-127V, 50/60 Hz
	for watchdog unit CEAG:	220-254V, 50/60 Hz, 195-250V, 0 Hz
	for ballasts CEAG 18-36W:	110-254V, 50/60 Hz, 110-250V, 0 Hz
	for ballasts CEAG 58W:	220-254V, 50/60 Hz, 195-250V, 0 Hz

**Operation and maintenance instructions:**

- The light fittings, which operate in areas of above mentioned premises, are under the requirements resulting from compulsory regulations of valid EN:
- The light fitting must not be open, if the terminal block is alive.
- Any change or replacements of components of the light fittings, which can influence the protection before the danger of explosion, are forbidden.
- The repair of the light fittings can be done only by person with relevant qualification, only with original spare parts and in compliance with the latest regulations.
- The operation with cracked cover is forbidden, replace the damaged cover immediately!!!
- In EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P light fittings, you can use through-wiring connection supplied by the producer of the light fittings. Maximum number of light fittings connected with one-phase or three-phase wiring connection is mentioned in the charts.

**The fixtures are certified by FTZÚ, AO 210, Ostrava – Radvanice:**

- 1) Certificate of type FTZÚ 10 ATEX 0229X from date 23.12.2010
- 2) Supplement No. 1 to certificate FTZÚ 10 ATEX 0229X, date of issue 5.10.2011
- 3) Supplement No. 2 to certificate FTZÚ 10 ATEX 0229X, date of issue 27.11.2012
- 4) Supplement No. 3 to certificate FTZÚ 10 ATEX 0229X, date of issue 28.1.2014
- 5) Supplement No. 4 to certificate FTZÚ 10 ATEX 0229X, date of issue 16.12.2015

**Marking lights:**

- Ⓢ II 2G Ex db e mb IIC T4 Gb -with off-load switch
- Ⓢ II 2G Ex e mb IIC T4 Gb -without off-load switch
- Ⓢ I 2D Ex tb IIIC T 72°C Db; IP66

**Maximum admissible number of EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P light fittings with one-phase through wiring connection:**

1x18W	23	1x36W	16	1x58W	16
2x18W	15	2x36W	10	2x58W	7
3x18W	16	3x36W	5	3x58W	5
4x18W	10	4x36W	4	4x58W	4

**Maximum admissible number of EXTEND-Ex-P, MULTIEXTEND-Ex-P light fittings with three-phase through wiring connection:**

1x18W	18	1x36W	12	1x58W	12
2x18W	12	2x36W	8	2x58W	5
3x18W	12	3x36W	4	3x58W	4
4x18W	8	4x36W	3	4x58W	3

**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. It is allowed to disconnect the fixture from supply voltage and take remove reflector from the fixture.

1. Disconnect the fixture from supply voltage.
2. Remove the cover of excenter.
3. Turn with excenter in corresponding direction by means of socket-screw key or socket spanner and open the cover.
4. Release screws holding the reflector of the light fittings and take out the reflector.
5. Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows: -"black conductor and "+" red conductor.
6. Remove the old battery.
7. Screw the new battery (mark the date of operation start).
8. Connect conductors to battery as follows: "+"red conductor and "-"black conductor.
9. Equip with reflector and fix with screws.
10. Equip with lamps.
11. Close the cover and fix by turning of excenter.
12. Equip with cover of excenter. Connect the fixture on supply voltage.

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