

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

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-LED je svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení. MULTIEXTEND-Ex-P-LED 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.
- Odklopte reflektor svítidla.
- Uchyťte těleso jedním z možných způsobů uchycení.
- Protáhněte napájecí kabel skrz upcávkovou vývodku. Rádně dotáhněte upcávkovou vývodku až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky. Přívodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí, viz tabulka těsnících oblastí, což je nutná podmínka pro řádnou funkci upcávkové vývodky.
- Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

EXTEND-Ex-P-LED

na svorku L1 - fázový vodič
na svorku N - nulový vodič
na svorku (PE) - ochranný vodič

EXTEND-Ex-P-Em-LED

na svorku L1 - fázový vodič
na svorku N - nulový vodič
na svorku (PE) - ochranný vodič

MULTIEXTEND-Ex-P-LED

na svorku L1 - vodič dobíjecí fáze
na svorku L2 - vodič spínané fáze
na svorku N - nulový vodič
na svorku (PE) - ochranný vodič

Dbejte na správné odizolování (9 – 10 mm) a zasunutí vodiče do svorkovnice. Svorkovnice je uzpůsobena pro připojování vodičů do průřezu 4 mm². V případě průběžného zapojení dbejte na maximální možný počet svítidel.

- Reflektor zaklopte zpět do držáku reflektoru.
- 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 dožít přiložený zápis zkoušení nouzových svítidel. Odpojte svítidlo od sítě. LED modul v nouzovém okruhu 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.

Tabulka: Světelný tok svítidla v nouzovém režimu:

Baterie	LED Modul	CCT	Světelný tok svítidla	Světelný tok svítidla v nouzovém režimu	Světelný tok svítidla v nouzovém režimu
4.8V/4Ah/1.5h	ARC600	4000K	2307lm	15%	346lm
4.8V/4Ah/3h	ARC600	4000K	2307lm	10%	231lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC1200	4000K	4454lm	11%	490lm
4.8V/4Ah/3h	ARC1200	4000K	4454lm	6%	267lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC600	6000K	2584lm	15%	389lm
4.8V/4Ah/3h	ARC600	6000K	2584lm	10%	258lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC1200	6000K	4990lm	11%	549lm
4.8V/4Ah/3h	ARC1200	6000K	4990lm	6%	299lm

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

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 nabíjení.; **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), nebo na strop či stěnu pomocí stropního úchytu (obr. 5).

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 vývodků:

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

Obr. 1



Obr. 2

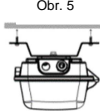


Možnosti uchycení svítidla:

Obr. 4



Obr. 5



Obr. 3



Technické podmínky montáže svítidel řady

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

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 60079-10-1

Technická data

Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-LED 2500/5000 218/236 Ta -20°C až + 55°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 2500 218 Ta 0°C až + 35°C
Dovolený rozsah provozních teplot EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 5000 236 Ta 0°C až + 45°C
Stupeň krytí: IP66,
Třída izolace: I

Jmenovité napětí a frekvence: pro předradníky BAREL HFX a HFXE LED 110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 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 otevíráno, pokud je svorkovnice svítidla pod elektrickým napětím
- Jakákoliv změna nebo výměna komponentů 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-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 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 16 ATEX 0080X ze dne 23.06.2016

Označení svítidel:



II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb - s odpojovačem
II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb - bez odpojovače
II 2D Ex tb IIIC T 71°C Db; IP 66

Maximální dovolený počet průběžně jednofázové a třífázové zapojených svítidel typu EXTEND-Ex-P-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED:

Jednofázově		Třífázově	
EXTEND-Ex-P-LED-2500-218	16	EXTEND-Ex-P-LED-2500-218	12
EXTEND-Ex-P-LED-5000-236	16	EXTEND-Ex-P-LED-5000-236	12

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 vyměnit 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 přidržívací 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.
- Odsroubujte starou baterii.
- Přisroubujte 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 baterii stejného typu nebo parametrů!!!

Technical conditions for series
EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED

In case of any ering on lighti 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 vapour. The light fittings are not suitable for zone O hazardous area. EXTEND-Ex-Em-LED - non-maintained emergency lifting. MULTIEXTEND-Ex-LED - maintained emergency lifting

Mounting of light fittings:

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

EXTEND-Ex-P-LED

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

EXTEND-Ex-P-Em-LED

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

MULTIEXTEND-Ex-P-LED

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 mm². In case of through-wiring connection attend to max.allowed number of fixtures.

20. Reflector fold back into the holders
21. Close the cover and fix by turning of excenter (picture.2)
22. 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. LED module in the emergency circuit must light. Control LED diod 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 approx. 3 charging/discharging cycles due to physical behaviour.

Table: Light output of luminaire

Battery	LED Module	CCT	Light output of luminaire	Light output of luminaire in emergency mode	Light output of luminaire in emergency mode
4.8V/4Ah/1.5h	ARC600	4000K	2307lm	15%	346lm
4.8V/4Ah/3h	ARC600	4000K	2307lm	10%	231lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC1200	4000K	4454lm	11%	490lm
4.8V/4Ah/3h	ARC1200	4000K	4454lm	6%	267lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC600	6000K	2584lm	15%	388lm
4.8V/4Ah/3h	ARC600	6000K	2584lm	10%	258lm
4.8V/4Ah/1.5h	ARC1200	6000K	4990lm	11%	549lm
4.8V/4Ah/3h	ARC1200	6000K	4990lm	6%	299lm

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

The fitting can be installed only by authorised 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).

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

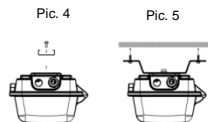
Maintenance :

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

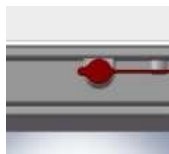
Table sealing areas for different types of cable glands:

	M25x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø12-18mm
CEAG CHG 960 92... P...	Ø8-17mm
PFLITSCH typ 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 series
EXTEND-Ex-P-LED, EXTEND-Ex-P-Em-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED
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	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2
Danger of explosion of inflammable gas and vapour	BE3N2	ZONE 1, ZONE 2	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-1

Technical data:

Admissible range of operationg temperature EXTEND-Ex-P LED: 2500/5000 218/236 Ta -20°C to + 55°C
Admissible range of operationg temperature EXTEND-Ex-P-Em LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 2500 218 Ta 0°C to + 35°C
Admissible range of operationg temperature EXTEND-Ex-P-Em LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 5000 236 Ta 0°C to + 45°C
Protection level: IP66,
Insulation class: I
Rated voltage and frequency: for ballasts BAREL HFX and HFXE LED 110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 0 Hz

Operation and maintenance instructions:

The light fittings, which operate in areas of above mentioned premises, are under the requirements resulating from compulsory regulations of valid EN:

- The light fitting must not be open, if the terminal block is alive.
 - Any change or replacement 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-LED, MULTIEXTEND-Ex-P-LED 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:

2) Certificate of type FTZÚ 16 ATEX 0080X from date 23.06.2016

Marking lights:

II 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb - with off-load switch
 II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb - without off-load switch
 II 2D Ex tb IIIC T 71°C Db; IP 66

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

One-phase		Three-phase	
EXTEND-Ex-P-LED-2500-218	16	EXTEND-Ex-P-LED-2500-218	12
EXTEND-Ex-P-LED-5000-236	16	EXTEND-Ex-P-LED-5000-236	12

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 !!!