

EXTRA-N-LED, MULTIEXTRA-N-LED, EXTRA-N-LED-Em

Technické podmínky montáže svítidel

CZ

27.07.2021/ rev.1
www.vyrtych.cz

FTZÚ 16 ATEX 0102X

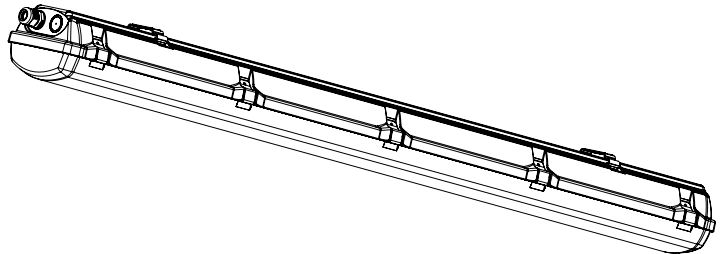
Ex II 3G Ex nR IIC T6 Gc

Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

IP66, třída izolace I

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 22 | ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2 |
| Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par | BE3N2 | ZÓNA 2 | ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-1 |



Při montáži a provozu svítidel v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření dle národních zřizovacích předpisů a norem.

EXTRA-N-LED jsou plastová, prachotěsná a vodotěsná LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.

EXTRA-N-LED-Em - svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení
MULTIEXTRA-N-LED - svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení

Technická data:

Dovolný rozsah provozních teplot pro napětí 220-240V, 50/60 Hz:

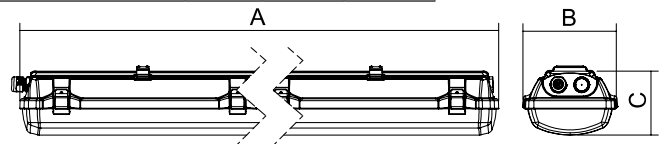
| | |
|------------------------------------|----------------|
| EXTRA-N-LED-2500/5000-218/236 | -20°C až +60°C |
| EXTRA-N-LED-5000/7500-218/258 | -20°C až +55°C |
| EXTRA-N-LED-12550-258 | -20°C až +45°C |
| EXTRA-N-LED-10000-236 | -20°C až +40°C |
| EXTRA-N-LED-16700/20000-258 | -20°C až +40°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-2500-218 | 0°C až +35°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-5000/7500-236/258 | 0°C až +40°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-12550-258 | 0°C až +35°C |
| EXTRA-N-LED-Em-500-218/236/258-4K | 0°C až +50°C |

Jmenovité napětí a frekvence:

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| pro předřadníky HELVAR: | 220-240V, 0/50-60Hz |
| pro předřadníky TRIDONIC: | 220-240V, 0/50/60Hz |
| pro předřadníky TCI: | 220-240V, 0/50-60Hz |
| pro nouzové jednotky AWEX: | 220-240V, 50/60Hz |
| pro nouzové jednotky TRIDONIC: | 220-240V, 50/60Hz |

Rozměry svítidla:

| Typ | A(mm) | B(mm) | C(mm) |
|-----------------|-------|-------|-------|
| EXTRA-N-LED-218 | 670 | 155 | 105 |
| EXTRA-N-LED-236 | 1280 | 155 | 105 |
| EXTRA-N-LED-258 | 1580 | 155 | 105 |

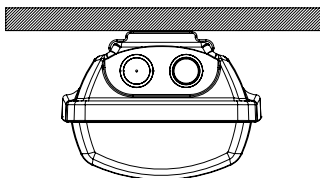


Maximální počet průběžně zapojených svítidel pro jistič typu B10A

| EXTRA-N-LED MULTIEXTRA-N-LED | | |
|---------------------------------|--|----|
| EXTRA-N-LED-2500-218 | | 23 |
| EXTRA-N-LED-5000-218 | | 23 |
| EXTRA-N-LED-5000-236 | | 23 |
| EXTRA-N-LED-10000-236 | | 18 |
| EXTRA-N-LED-7500-258 | | 18 |
| EXTRA-N-LED-12550-258 | | 18 |
| EXTRA-N-LED-16700-258 | | 9 |
| EXTRA-N-LED-20000-258 | | 9 |

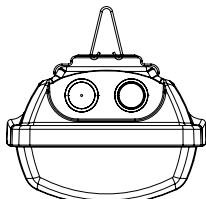
Obr.1

Pomocí úchytných per přímo k nosnému podkladu



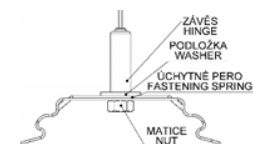
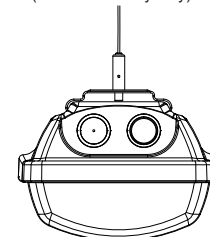
Obr. 2

Pomocí drátového závěsu (není součástí výbavy)



Obr. 3

Pomocí lančového závěsu (není součástí výbavy)



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.
- Otvory pro napájecí kabely v základním tělese svítidla, ve kterých není použita ucpávková vývodka, je nutno řádně utěsnit příloženými ucpávkovými zátkami.
- Jakákoliv změna nebo výměna komponentů na svítidle ovlivňující ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána.
- Opravy svítidel smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací a pouze s originálními náhradními díly a v souladu s nejnovějšími nařízeními.

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

- 1) Certifikát typu FTZÚ 16 ATEX 0102X ze dne 25. 10. 2016
- 2) Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 16 ATEX 0102X ze dne 25. 7. 2017
- 3) Dodatek č. 2 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 16 ATEX 0102X ze dne 29. 10. 2021

Montáž svítidel:

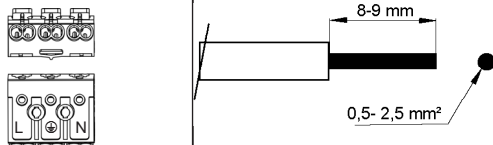
- Vyjměte reflektor ze svítidla
- Vyjměte sáček s výbavou svítidla.
- Do bočního otvoru v tělese zasadte ucpávkovou vývodku (která je obsažena ve výbavě svítidla) a z druhé strany tělesa na ni našroubujte matici. Vývodku k tělesu dotáhněte utahovacím momentem 2,7Nm.
- Do pantů nacvakněte spony z výbavy svítidla.
- Upevněte těleso svítidla na nosný podklad:
 - pomocí úchytných per přímo na nosný podklad obr. 1
 - pomocí drátového závěsu (není součástí výbavy) obr. 2
 - pomocí lankového závěsu (není součástí výbavy) obr. 3.

Jiný způsob uchycení svítidla je nepřipustný!

6. Protáhněte napájecí kabel skrz ucpávkovou vývodku. Řádně dotáhněte ucpávkové vývodky až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky, utahovací moment 2,5Nm. Přívodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí (viz. Tabulka těsnících oblastí), což je nutná podmínka pro řádnou funkci ucpávkové vývodky. Otvor pro napájecí kabel v tělese svítidla, ve které není použita ucpávková vývodka (která je obsažena ve výbavě svítidla), utěsněte zaslepovací zátkou. Ve svítidle není dovoleno použít dýchací zátky a dýchací kabelové vývodky.

7. Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

| EXTRA-N-LED | | EXTRA-N-LED-Em | | MULTIEXTRA-N-LED | |
|-------------|----------------|----------------|---------------------|------------------|---------------------|
| L | fázový vodič | L1 | vodič dobíjecí fáze | L1 | vodič dobíjecí fáze |
| - | - | - | - | L2 | vodič spínané fáze |
| N | nulový vodič | N | nulový vodič | N | nulový vodič |
| ⊕ | ochranný vodič | ⊕ | ochranný vodič | ⊕ | ochranný vodič |



* Označení jednotlivých svorek a zapojení se může lišit, dle požadované výbavy svítidla. V případě nejasností kontaktujte technickou podporu VYRTYCH a.s.

Do každého pólu svorkovnice lze připojit dva vodiče s průřezem 0,5 – 2,5 mm².

V případě propojení řady svítidel je nutno použít výbavu pro průběžné zapojení!

V případě, že je na reflektoru svítidla nalepen štítek s popisem zapojení, proveďte zapojení podle tohoto popisu.

8. Zacvakněte reflektor zpět do plastových úchytných.

9. Do připravených zácvků na tělese tlakem nasuňte nerezové spony (které jsou obsaženy ve výbavě svítidla).

10. Připevněte optický kryt na základní těleso svítidla:

- přiložte optický kryt tak, aby po celém obvodu dosedl na těsnění umístěné v tělese svítidla
- optický kryt zajistěte nerezovými sponami, každou sponu zajistěte šroubem, který je obsažen ve výbavě svítidla.

Postup zkoušky funkčnosti nouzového svítidla:

Pro zajištění správného chodu svítidla je nutno dodržet přiložený zápis zkoušení nouzových svítidel. Odpojte svítidlo od sítě. LED modul v nouzovém okruhu se musí rozsvítit. LED dioda zhasne. V případě, že dojde k zhasnutí nouzového zdroje dříve než po uplynutí doby autonomnosti, ačkoliv je baterie plně nabitá, je nutno baterii vyměnit za novou.

Upozornění: Plné kapacity dosáhne baterie po přibližně třech nabíjecích/vybíjecích cyklech.**Výměna baterie:****"Výměnu baterie provádět v prostředí bez nebezpečí výbuchu"**

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.
- Uvolněte spony, oddělte kryt od tělesa svítidla a vyjměte reflektor.
- Odpojte napájecí kabel od svorkovnice.
- V prostředí bez nebezpečí výbuchu odpojte baterii od nouzové jednotky ve svítidle v pořadí „-“ černý vodič a „+“ červený vodič.
- Uvolněte šrouby přidržující baterii.
- Vyjměte baterii.
- Vložte novou baterii a zajistěte ji šrouby (označte datum uvedení do provozu).
- Zapojte vodiče k baterii v pořadí „+“ červený vodič a „-“ černý vodič.
- Připojte svítidlo na napájecí napětí.
- Nasaďte reflektor, kryt svítidla a zajistěte jej sponami.

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

Tabulka těsnících oblastí:

| Kabelové vývodky | Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5 |
|-------------------------------|--|
| OBO V-TEC Ex | Ø 7 mm - 12 mm |
| CEAG CHG 960 92.. P... | Ø 5,5 mm - 13 mm |
| WISKA ESKE/1 (S)(-L)(+)(-RDE) | Ø 7 mm - 13 mm |
| ELFIT UNI | Ø 7 mm - 12 mm |
| BIMED LYRA (EURO-TOP) | Ø 7 mm - 12 mm |

Při montáži a provozu svítidel v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření dle národních zřizovacích předpisů a norem. Svítidla EXTRA-N-LED jsou plastová prachotěsná a vodotěsná LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.



Svítidlo smí na elektrickou síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platné vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Při montáži svítidla, je třeba dodržovat bezpečnost ESD za použití vhodných pomůcek! Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

Světelný zdroj a těsnění v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce nebo jeho smluvní servisní technik nebo podobně kvalifikovaná osoba. Jakákoliv změna nebo výměna komponentů na svítidle ovlivňující ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána. Opravy svítidel smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací a pouze s originálními náhradními díly.



POZOR!!!

Při nástěnné montáži musí být svítidlo umístěno LED driverem směrem dolů.

Potenciální nebezpečí elektrostatického nabíjení.

Svítidlo musí být umístěno, tak aby byl znemožněn náhodný dotyk osob a částí svítidla.

Svítidlo je určeno pro pevnou instalaci.

Svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

Neotvírat pod napětím.

Prasklý ochranný kryt vyměňte.



Výrobce je zařazen do systému zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadu dle platných vyhlášek a nařízení a je zařazen do systému zpětného odběru a recyklace obalů firmy EKO-KOM. (EK-F06070058).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MONTÁŽNÍ NÁVOD



EXTRA-N-LED, MULTIEXTRA-N-LED, EXTRA-N-LED-Em

Technical conditions of the lighting fixture installation

ENG

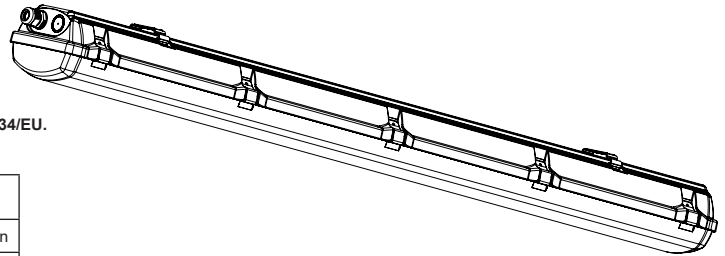
27.07.2021/ rev.1
www.vyrtych.cz

FTZÚ 16 ATEX 0102X

Ex II 3G Ex nR IIC T6 Gc

Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

IP66, installation class I

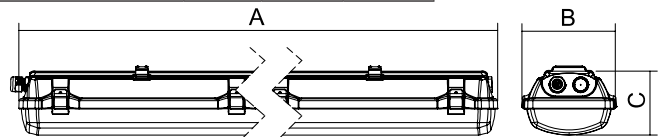


The explosion proof light fitting meet the standards according to the EU instnctions 2014/34/EU. They can be used in areas with danger of explosion according to the following chart:

| Area with danger of explosive | Marking of exterior ambient | Classification of area | |
|---|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | | Marking | Complusory regulation |
| Danger of explosion of inflammable dust | BE3N1 | ZONE 22 | ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2 |
| Danger of explosion of inflammable gas and vapors | BE3N2 | ZONE 2 | ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-1 |

Lighting fixture dimensions:

| Type | A(mm) | B (mm) | C (mm) |
|-----------------|-------|--------|--------|
| EXTRA-N-LED-218 | 670 | 155 | 105 |
| EXTRA-N-LED-236 | 1280 | 155 | 105 |
| EXTRA-N-LED-258 | 1580 | 155 | 105 |



Maximum number of continuously connected luminaires for circuitbreaker type B10A

| EXTRA-N-LED MULTIEXTRA-N-LED | |
|---------------------------------|----|
| EXTRA-N-LED-2500-218 | 23 |
| EXTRA-N-LED-5000-218 | 23 |
| EXTRA-N-LED-5000-236 | 23 |
| EXTRA-N-LED-10000-236 | 18 |
| EXTRA-N-LED-7500-258 | 18 |
| EXTRA-N-LED-12550-258 | 18 |
| EXTRA-N-LED-16700-258 | 9 |
| EXTRA-N-LED-20000-258 | 9 |

In case of any erving on light fitting in premises with danger of exlosion, the national saety rules and regulation for prevention of accidents are to be observed.

EXTRA-N-LED are LED dust proof and waterproof lighting fixtures designed for lightening premises with danger of explosions.

EXTRA-N-LED-Em - non maintained emergency lifting.

MULTIEXTRA-N-LED - mainted emergency lifting.

Technical data:

Permitted range of operating temperatures for 220-240V, 50/60Hz

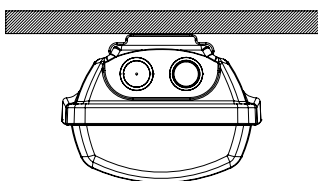
| | |
|------------------------------------|----------------|
| EXTRA-N-LED-2500/5000-218/236 | -20°C to +60°C |
| EXTRA-N-LED-5000/7500-218/258 | -20°C to +55°C |
| EXTRA-N-LED-12550-258 | -20°C to +45°C |
| EXTRA-N-LED-10000-236 | -20°C to +40°C |
| EXTRA-N-LED-16700/20000-258 | -20°C to +40°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-2500-218 | 0°C to +35°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-5000/7500-236/258 | 0°C to +40°C |
| MULTIEXTRA-N-LED-12550/258 | 0°C to +35°C |
| EXTRA-N-LED-Em-500-218/236/258 | 0°C to +50°C |

Nominal voltage and frequency:

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| for electronic ballast HELVAR: | 220-240V, 0/50-60Hz |
| for electronic ballast TRIDONIC: | 220-240V, 0/50/60Hz |
| for electronic ballast TCI: | 220-240V, 0/50-60Hz |
| for emergency unit AWEX: | 220-240V, 50/60Hz |
| for emergency unit TRIDONIC: | 220-240V, 50/60Hz |

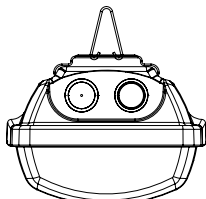
Pic.1

With fastening spring directly on the base



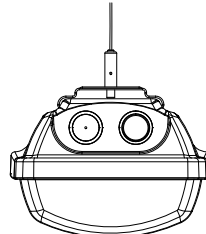
Pic.2

With steel wire hanger (no included)



Pic.3

With a cable suspension (no included)



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.
- Free outlets for supply cable must be sealed with plugs M20.
- 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 fixtures are certified by FTZÚ, AO 210, Ostrava – Radvanice:

- 1) Certificate of type FTZÚ 16 ATEX 0102X from date 25.10.2016
- 2) Supplement no.1 to certificate FTZÚ 16 ATEX 0102X date of issue 25.7.2017
- 3) Supplement no.2 to certificate FTZÚ 16 ATEX 0102X date of issue 29.10.2021

Mountig:

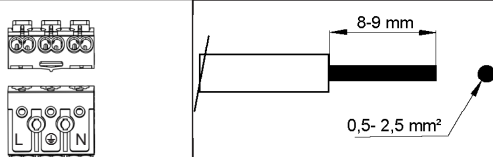
1. Remove reflector from the luminaire.
2. Remove the bag with equipment.
3. The side opening in the body plant the cable gland (which is included in the luminaire equipment), and on the other side of her body screw the nut.Cable gland nut to the body, tighten torque 2,7Nm.
4. To the hinges on the body insert clips from equipment luminaire.
5. Fasten the lighting fixture on the base:
 - a) With fastening spring directly on the base pic. 1
 - b) With steel wire hanger (no included) pic. 2
 - c) With a cable suspension (no included) pic. 3.

Note: another method of fastening is not allowed!

6. Pull the power cable through the cable gland. Tighten bushings to a state of partial deformation of the rubber sealing washers, tightening torque 2,5Nm. Supply cable must have an outer diameter in the range (see. Table sealing areas), 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. In the luminaire is not allowed to use respiratory protective plugs and cable glands breathing

7.Connect the suppling cable to the free part of incoming terminal strip as follows:

| EXTRA-N-LED | | EXTRA-N-LED-Em | | MULTIEXTRA-N-LED | |
|-------------|----------------------|----------------|-------------------------|------------------|--------------------------|
| L | phase conductor | L1 | cond. of charging phase | L1 | cond. of charging phase |
| - | - | - | - | L2 | cond. of switching phase |
| N | neutral conductor | N | neutral conductor | N | neutral conductor |
| ⊕ | protective conductor | ⊕ | protective conductor | ⊕ | protective conductor |



* To each pole of terminal block can be connected two conductors in cut 0, 75 - 2, 5 mm2. In case of through-wiring connection it is necessary to use accessories for such connection! In case that the label with the description of connection is glued on the reflector of luminaire, you must do connection according this description.

8. Fasten reflector back to plastic handles.
9. Insert the stainless clips (which are included in the equipment) into the prepared plugs on body.
10. Attach the glass cover on the fixture:
 - attach the optical cover that all round landed on a seal which is disposed in the fixture
 - Optical cover secure by the stainless steel clips, secure each clip with the screw included with the luminaire.

Test of operation:

For correct operation it is necessary to observe enclosed instruction about testing of emergency fixtures. Switch the luminaire off the mains voltage. The emergency LED module must light. The green LED in the reflector is off. 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.

Battery change:**"Replace the battery in a non-explosive environment"**

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.

11. Disconnect the fixture from supply voltage.
12. Remove reflector from the housing.
13. Disconnect cable from terminal block.
14. Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows „-“black conductor and „+“red conductor.
15. Unbolt the nut of battery holder
16. Remove the old battery.
17. Screw the new battery (mark the date of operation start).
18. Connect conductors to battery as follows „+“red conductor and „-“black conductor.
19. Connect the fixture to supply voltage.
20. Equip with reflector and cover. Fix it with the clips.

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

Table: List of cable glands:

| Cable glands | Diameter of the cable for cable glands M25x1,5 |
|--------------------------------|---|
| OBO V-TEC Ex | ∅ 7 mm - 12 mm |
| CEAG CHG 960 92.. P... | ∅ 5,5 mm - 13 mm |
| WISKA ESKE/1 (S)(-L)(-+)(-RDE) | ∅ 7 mm - 13 mm |
| ELFIT UNI | ∅ 7 mm - 12 mm |
| BIMED LYRA (EURO-TOP) | ∅ 7 mm - 12 mm |

In case of any interventions on fixture lighting in premises with danger of explosion, the national safety rules and regulation for prevention of accidents are to be observed. Svítidla EXTRA-N-LED are LED dust proof and waterproof lighting fixtures designed for lightening premises with danger of explosions.



The light source and gasket in this lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person. When installing lighting fixture, observe the ESD safety using appropriate tools!

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

The light source and gasket in this lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person. Any modification or replacement of components on the luminaire that affects the protection against dangerous explosions is prohibited. Repairs to luminaires may only be carried out by a suitably qualified person and only with original spare parts.



ATTENTION!!!

For wall installation of lighting fixture must be LED driver positioned facing downwards

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.

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

WARNING – do not open under voltage.

WARNING – replace protective cover



Producer included in recycling system provided by EKO-KOM Company (EK-F06070058).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MONTÁŽNÍ NÁVOD

