

### Technické podmínky montáže svítidel řady PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED a MULTIPITBUL-N-LED

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

PITBUL-N-LED – jsou průmyslová prachotěsná LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.

PITBUL-N-Em-LED – svítidla pro dočasné nouzové osvětlení

MULTIPITBUL-N-LED – svítidla pro trvalé nouzové osvětlení

#### Montáž svítidel:

- Vyndejte svítidlo z transportního obalu.
- Uvolněte šrouby na optickém krytu svítidla a odklopte kryt.
- Uvolněte šrouby přidržíující reflektor svítidla a vyndejte reflektor ze svítidla.
- Uchytte prázdné těleso jedním z možných způsobů uchycení.
- Protáhněte napájecí kabel skrz ucpávkovou vývodku. Řádně dotáhněte ucpávkové vývodky až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky, uťahovací moment 2,5Nm. Přívodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí (viz. Tabulka Seznam kabelových vývodků), což je nutná podmínka pro řádnou funkci ucpávkové vývodky. Otvor pro napájecí kabel v tělese svítidla, ve kterém není použita ucpávková vývodka (která je obsažena ve výbavě svítidla), utěsněte zaslepovací zátkou. Ve svítidle není dovoleno použít dýchací zátky a dýchací kabelové vývodky.
- Zapojte napájecí kabel do volné části přírodní svorkovnice následovně:

| PITBUL-N-LED                 | PITBUL-N-Em-LED                    | MULTIPITBUL-N-LED                  |
|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| na svorku L1 - fázový vodič  | na svorku L1 - vodič dobíjecí fáze | na svorku L1 - vodič dobíjecí fáze |
| na svorku N - nulový vodič   | na svorku N - nulový vodič         | na svorku L2 - vodič spínané fáze  |
| na svorku 0 - ochranný vodič | na svorku 0 - ochranný vodič       | na svorku N - nulový vodič         |
|                              |                                    | na svorku 0 - ochranný vodič       |

Do každého pólu svorkovnice lze připojit dva vodiče s průřezem 0,5 – 2,5mm<sup>2</sup>.

Dbejte na správné odizolování (8 – 9 mm) a zasunutí vodiče do svorkovnice.

- Reflektor nasadte zpět do tělesa a zajistěte ho šrouby.
- Zaklopte sklo zpět na svítidlo a dotáhněte jej šrouby. (šrouby utáhněte na maximum)

#### 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. Kontrolní 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.

#### Upozornění pro montáž svítidel PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED a MULTIPITBUL-N-LED:

Světelný zdroj v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce, jeho smluvní servisní technik, nebo podobně kvalifikovaná osoba.

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 odběru a recyklace obalů firmy EKO-KOM. (EK-F06022453)

POZOR – potenciální nebezpečí elektrostatického nabití.

POZOR – svítidlo musí být umístěno, tak aby byl nemožný náhodný dotyk osob a částí svítidla.

Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

Při montáži svítidla je třeba dodržovat bezpečnost ESD za použití vhodných pomůcek!

Svítidlo lze uchytit několika způsoby:

- skrz nosný podklad pomocí šroubů M8
- pomocí výložníků
- pomocí podhledového rámečku
- pomocí stropního uchytu
- pomocí závěsných ok



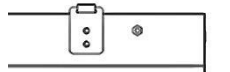
#### Údržba:

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

#### Tabulka: Seznam kabelových vývodků

| Kabelové vývodky              | Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5 | Průměr kabelu pro kabelové vývodky M25x1,5 |
|-------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| OBO V-TEC Ex                  | Ø7-12mm                                    | Ø12-18mm                                   |
| CEAG CHG 960 92., P...        | Ø5,5-13mm                                  | -                                          |
| WISKA ESKE/1 (S)-(L)-(-)(RDE) | Ø7-13mm                                    | Ø10-17mm                                   |
| ELFIT UNI                     | Ø7-12mm                                    |                                            |
| BIMED LYRA (EURO-TOP)         | Ø7-12mm                                    | Ø12-17mm                                   |

#### Vnější pospojování svítidla:

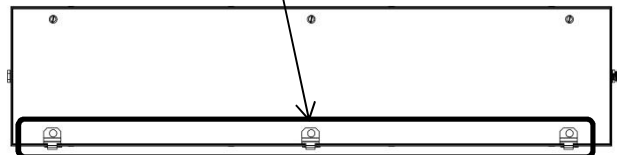


Svorka vnějšího pospojování

#### Možnosti uchycení svítidla:



Při nástěnné montáži musí být vždy pantová strana dole, z důvodu možného zavěšení skla.



### Technické podmínky montáže svítidel řady PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED a MULTIPITBUL-N-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             | ČSN EN 60079-14<br>ČSN EN 60079-10-2 |
| Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par | BE3N2                   | ZÓNA 2              | ČSN EN 60079-14<br>ČSN EN 60079-10-1 |

#### Technická data:

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-LED-5000-218

Ta -20°C až +65°C

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-LED-10000/15000-236/258

Ta -20°C až +55°C

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-LED-10000-418

Ta -20°C až +55°C

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-LED-18300-436

Ta -20°C až +50°C

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-LED-29000-458

Ta -20°C až +45°C

Dovolený rozsah provozních teplot MULTIPITBUL-N-LED-5000/10000/15000-218/236/258

Ta 0°C až +40°C

Dovolený rozsah provozních teplot MULTIPITBUL-N-LED-10000/18300/29000-418/436/458

Ta 0°C až +35°C

Dovolený rozsah provozních teplot PITBUL-N-Em-LED-500-218/236/258

Ta 0°C až +50°C

Stupeň krytí: IP65

Třída izolace: I

Jmenovité napětí a frekvence:

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| pro předradníky HELVAR:        | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| pro předradníky TRIDONIC:      | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| pro předradníky HADLER:        | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| pro předradníky TCI:           | 110-240V, 50/60 Hz   |
| pro předradníky TCI:           | 220-240V, 0 Hz       |
| pro nouzové jednotky AWEX:     | 220-240V, 50/60Hz    |
| pro nouzové jednotky TRIDONIC: | 220-240V, 50/60Hz    |

#### Podmínky provozu a údržby:

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

- Svítidlo nesmí být otevřeno, 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 přiloženými 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.
- Provoz s prasklým ochranným krytem je zakázán, takto poškozený kryt vyměňte!!!
- Ve svítidlech PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED a MULTIPITBUL-N-LED se smí používat průchozí zapojení svítidel.
- Maximální dovolený počet svítidel je uveden v tabulce. Doporučené jističní průběžné zapojení svítidel je jističem typu B 10A.

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

- 1) Certifikát typu FTZÚ 17 ATEX 0129X ze dne 15. 02. 2018

#### Označení svítidel:

0 II 3G Ex nR IIC T6 Gc

0 II 3D Ex tc IIIC T68°C Dc

#### Maximální dovolený počet průběžné jednofázové a třífázové zapojených svítidel typu PITBUL-N-LED, MULTIPITBUL-N-LED

| jednofázové                       |    |                                   |    | třífázové                         |    |                                   |    |
|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| PITBUL-N-LED<br>MULTIPITBUL-N-LED |    | PITBUL-N-LED<br>MULTIPITBUL-N-LED |    | PITBUL-N-LED<br>MULTIPITBUL-N-LED |    | PITBUL-N-LED<br>MULTIPITBUL-N-LED |    |
| 218                               | 20 | 418                               | 13 | 218                               | 19 | 418                               | 12 |
| 236                               | 10 | 436                               | 7  | 236                               | 9  | 436                               | 6  |
| 258                               | 7  | 458                               | 4  | 258                               | 6  | 458                               | 4  |

#### Rozměry montážních otvorů pro podhledové rámy:

| Typ svítidla | Rozměr otvoru | Typ svítidla | Rozměr otvoru | Typ svítidla | Rozměr otvoru |
|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| 258          | 1653x323mm    | 236          | 1353x323mm    | 218          | 742x323mm     |
| 458          | 1653x383mm    | 436          | 1353x383mm    | 418          | 742x383mm     |

#### Výměna baterie:

Výměna baterie je nutná, jakmile svítidlo již nedodrжуje 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 vymout kompletní reflektor ze svítidla.

1. Zajistěte spolehlivé odpojení svítidla od napájecího napětí.
2. Uvolněte šrouby na optickém krytu a odklopte kryt.
3. Uvolněte šrouby přidržíující reflektor svítidla a vyndejte reflektor ze svítidla.
4. V prostředí bez nebezpečí výbuchu odpojte baterii od nouzové jednotky ve svítidle v pořadí „-“ černý vodič a „+“ červený vodič.
5. Odšroubujte starou baterii.
6. Přišroubujte novou baterii (označte datum uvedení do provozu).
7. Zapojte vodiče k baterii v pořadí „+“ červený vodič a „-“ černý vodič.
8. Reflektor nasadte zpět do tělesa a zajistěte ho šrouby.
9. Zaklopte sklo zpět na svítidlo a dotáhněte jej šrouby.
10. Připojte svítidlo na napájecí napětí.

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

### Technical conditions for mounting series

#### PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED and MULTIPITBUL-N-LED

In case of any error on lights fitting in premises with danger of explosion, the national safety rules and regulation for prevention of accidents are to be observed.

PITBUL-N-LED – are dustproof and waterproof lighting fixtures designed for the lightening premises with danger of explosive

PITBUL-N-Em-LED – non-maintained emergency lighting

MULTIPITBUL-N-LED – maintained emergency lighting

#### Mounting of light fittings:

- Take the fixture from transporting packing.
- Unbolt the screws on glass cover and remove it.
- Unbolt the screws of reflector and take it from the housing.
- Fix empty housing on the base bay means of one of allowed fastening possibilities.
- Pass the supply cable through the cable gland. Fix the cable gland properly when the sealing rubber washer is partially damaged. The outer diameter of the supply cable must be in the range (table List of cable glands), which is necessary condition for the right function of the cable gland. The hole for the supply cable in the sealing plug of the light fitting, in which the cable gland is not used, has to be properly packed with plug.
- Plug in the supply cable into the free part of the feeding terminal block as follows:

| PITBUL-N-LED                          | PITBUL-N-Em-LED                          | MULTIPITBUL-N-LED                         |
|---------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| on terminal L1 - phase conductor      | on terminal L1 - cond. of charging phase | on terminal L1 - cond. of charging phase  |
| on terminal N - neutral conductor     | on terminal N - neutral conductor        | on terminal L2 - cond. of switching phase |
| on terminal PE - protective conductor | on terminal PE - protective conductor    | on terminal N - neutral conductor         |
|                                       |                                          | on terminal PE - protective conductor     |

To each pole of terminal block can be connected two conductors with cut 0,5 – 2,5mm<sup>2</sup>.

Attend to correct stripping (8 – 9 mm) and connection on terminals.

- Insert the reflector back to the body and lock with screws.
- Close the glass and fasten it properly. (tighten the screws to maximum)

#### 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. LED module, 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 the mounting of light fittings PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED and MULTIPITBUL-N-LED:

The fitting can be installed only by authorized person.

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

The light source in this lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person.

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.

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 fitting can be fastened with several possible methods:

- through the background by means of screws M8
- by means of pole brackets
- by means of recessed frame
- by means of ceiling mount
- by hanging eye

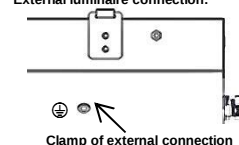
#### Maintenance:

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

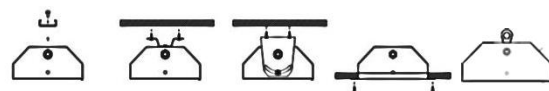
Table: List of cable glands:

| Cable glands               | Diameter of the cable for cable glands M20x1,5 | Diameter of the cable for cable glands M25x1,5 |
|----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| OBO V-TEC Ex               | Ø7-12mm                                        | Ø12-18mm                                       |
| CEAG CHG 960 92. P...      | Ø5,5-13mm                                      | -                                              |
| WISKA ESKE/1 (S)-(L)-(RDE) | Ø7-13mm                                        | Ø10-17mm                                       |
| ELFIT UNI                  | Ø7-12mm                                        | -                                              |
| BIMED LYRA (EURO-TOP)      | Ø7-12mm                                        | Ø12-17mm                                       |

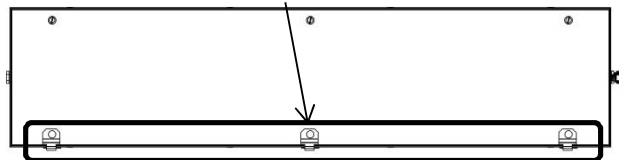
#### External luminaire connection:



#### Possibilities of installation luminaire:



For wall mounting, the hinge side must always be at the bottom, for the possible suspension of the glass:



### Technical conditions for mounting series

#### PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED and MULTIPITBUL-N-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                | BE3N1                       | ZONE 21                | ČSN EN 60079-14<br>ČSN EN 60079-10-2 |
| Danger of explosion of inflammable gas and vapors | BE3N2                       | ZONE 2                 | ČSN EN 60079-14<br>ČSN EN 60079-10-1 |

#### Technical data:

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-LED-5000-218

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-LED-10000/15000-236/258

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-LED-10000-418

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-LED-18300-436

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-LED-29000-458

Admissible range of operating temperature MULTIPITBUL-N-LED-5000/10000/15000-218/236/258

Admissible range of operating temperature MULTIPITBUL-N-LED-10000/18300/29000-418/436/458

Admissible range of operating temperature PITBUL-N-Em-LED-500-218-236-258

Protection level: IP65

Insulation class: I

Rated voltage and frequency:

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| for ballasts HELVAR:            | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| for ballasts TRIDONIC:          | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| for ballasts HADLER:            | 220-240V, 0/50/60 Hz |
| for ballasts TCI:               | 110-240V, 50/60 Hz   |
| for ballasts TCI:               | 220-240V, 0 Hz       |
| for emergency systems AWEX:     | 220-240V, 50/60Hz    |
| for emergency systems TRIDONIC: | 220-240V, 50/60Hz    |

#### 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 the fixtures series PITBUL-N-LED, PITBUL-N-Em-LED and MULTIPITBUL-N-LED can be used through wiring connection.
- Maximum allowed number of connected fixtures is referred in table. Recommended protection is type B, 10A.

#### The fixtures are certified by FTZÚ - AO 210, Ostrava - Radvanice:

- Certificate type FTZÚ 17 ATEX 0129X from date 15. 02. 2018

#### Marking lights:

Ⓔ II 3G Ex nR IIC T6 Gc

Ⓔ II 3D Ex tc IIIC T68°C Dc

#### Maximum admissible number of PITBUL-N-LED, MULTIPITBUL-N-LED light fittings with one-phase and three-phase through wiring connection:

| one-phase    |                   |              |                   | three-phase  |                   |              |                   |
|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| PITBUL-N-LED | MULTIPITBUL-N-LED | PITBUL-N-LED | MULTIPITBUL-N-LED | PITBUL-N-LED | MULTIPITBUL-N-LED | PITBUL-N-LED | MULTIPITBUL-N-LED |
| 218          | 20                | 418          | 13                | 218          | 19                | 418          | 12                |
| 236          | 10                | 436          | 7                 | 236          | 9                 | 436          | 6                 |
| 258          | 7                 | 458          | 4                 | 258          | 6                 | 458          | 4                 |

#### Dimensions of mounting holes for recessed frames:

| Type of luminaire | Hole dimension | Type of luminaire | Hole dimension | Type of luminaire | Hole dimension |
|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 258               | 165x3x323mm    | 236               | 135x3x323mm    | 218               | 742x3x323mm    |
| 458               | 165x3x383mm    | 436               | 135x3x383mm    | 418               | 742x3x383mm    |

#### 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.

- Disconnect the fixture from supply voltage.
- Unbolt the screws on glass cover and remove it.
- Unbolt the screws of reflector and take it from the housing.
- Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows „-“black conductor and „+“red conductor.
- Remove the old battery.
- Screw the new battery (mark the date of operation start).
- Connect conductors to battery as follows „+“red conductor and „-“black conductor.
- Insert the reflector back to the body and lock with screws.
- Close the glass and fasten it properly.
- Connect the fixture to the supply voltage.

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