

Technické podmínky montáže svítidel řady

PITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, MULTIPITBUL-Ex-LED a PITBUL-Ex-LED-FROST

Při montáži a provozu svítidel v prostředí, kde se vyskytuje současně 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 prachu a hořlavých plynů a par. Nejvyšší určení je instalováno do zóny 0.

- jsou průmyslová pracoviště LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.
- svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení
- svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení
- svítidlo pro osvětlení
- svítidlo pro osvětlení

- Uvolněte šrouby na skleněném krytu svítidla a odklopte kryt.
- Uvolněte šrouby přidržíací reflektor svítidla a vyndejte reflektor ze svítidla.
- Uchytěte těleso těleso jedním z možných způsobů uchycení.
- Protáhněte napájecí kabel skrz upínákovou vývodku. Račné odlehčete upínákovou vývodku až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky, ulehčovací moment 2,5Nm. Prívodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí č.2 Těsnící oblastí pro jednotlivé typy vývodků), což je nutné podmínka pro řádnou funkci upínákové vývodky.
- Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

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

Dbejte na správné odizolování (9 – 10 mm) a zasunutí vodiče do svorkovnice. Svorkovnice je upřísobena pro připojování vodičů do průřezu 4 mm². V případě průběžného zapojení dbajte na maximální možný počet svítidel. Reflektor nasadíte zpět do tělesa a zajistíte ho šrouby. Šrouby dotáhnete momentem 0,5Nm. Zaklopte skř zpět na svítidlo a dotáhněte jej šrouby.

Postup zkoušky funkčnosti nouzového svítidla:

Pro zajištění správného chodu svítidla je nutné 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 autonomie, ačkoli je baterie plně nabíta, je novou baterii vyměnit za novou.

Upozornění: Při kapacitě dosáhne baterie po přibližně třech nabíjecích/vybíjecích cyklech.

Tabulka č.1: Světelný tok svítidla v nouzovém režimu

Svítidlo	Světelný tok svítidla v nouzovém režimu pro varianty 3000K/ 4000K/ 6000K
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-218, 1.5h	498lm/ 506lm/ 519lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-218, 1.5h	358lm/ 371lm/ 385lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-218, 3h	708lm/ 733lm/ 748lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-418, 1.5h	385lm/ 399lm/ 408lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-418, 3h	766lm/ 814lm/ 829lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-236, 1.5h	432lm/ 447lm/ 456lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-236, 3h	786lm/ 814lm/ 829lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-16000-436, 1.5h	432lm/ 447lm/ 456lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-16000-436, 3h	786lm/ 814lm/ 829lm

Upozornění pro montáž svítidel PITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, MULTIPITBUL-Ex-LED a PITBUL-Ex-LED-FROST:

- Svítidlo smí na elektrickém síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platných vyhlášek a odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Vyroba je zařazen do systému zpeňného odběru elektrozařizování a elektroodpadu dle platných vyhlášek a nařízení.
- Světelný zdroj v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce nebo jeho smluvní servisní technik nebo podobně kvalifikovaná osoba.
- POZOR – potenciální nebezpečí elektrostatického nabití
- POZOR – svítidlo musí být umístěno, tak aby byl zřejmý náhodný dotyk osob a části svítidla
- POZOR – Neotvírejte svítidlo pod napětím
- POZOR – Neotevírejte, je-li přítomna výbušná atmosféra.
- POZOR – Jakákoliv změna nebo výměna komponentů na svítidle ovlivňuje ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána
- POZOR – Provoz s prasklým ochranným krytem je zakázan, takto poškozený kryt vyměňte!!
- Ve svítidlech PITBUL-Ex-LED, MULTIPITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, PITBUL-Ex-LED-FROST je používán průchozí zapojení dodávané výrobcem svítidla. Při nasazení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!
- Svítidlo lze uchytit několika způsoby:
 - pomocí speciální uchytovací pomůcky (obr. 2)
 - pomocí vyhledání (nebo součástí výřezu) (obr. 3)
 - pomocí vyhledání (nebo součástí výřezu) (obr. 4)
 - pomocí záložních ek M8 (nebo součástí výřezu) (obr. 5)
 - pomocí uchytovací na výběžník o průměru 50mm (nebo součástí výřezu) (obr. 6)

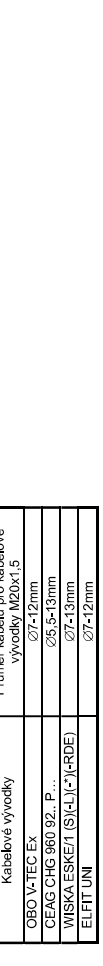
Udržba:

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

Tabulka č.2: Těsnící oblasti pro jednotlivé typy vývodků

Kabelové vývodky	Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5
OBO Va-TEG Ex	Ø74-12mm
CEAG CHG 960 92, P...	Ø5,5-13mm
WISKA ESKET1 (SI-IC-)-J(RDE)	Ø74-13mm
ELFTUNI	Ø74-12mm

Možnosti uchycení svítidla:



Vnější pospojování svítidla: Svorka vnějšího pospojování

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

Prostor s nebezpečím výbuchu	Označení	Klasifikace prostor
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachu	BE3N1	ZÓNA 21, ZÓNA 22
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1, ZÓNA 2

Technické údaje:
 Dovolný rozsah provozních teplot PITBUL-Ex-LED 4000/8000 218/236 8000/16000 418/436
 Dovolný rozsah provozních teplot MULTIPITBUL-Ex-LED 4000/8000 218/236 8000/16000 418/436
 Dovolný rozsah provozních teplot MULTIPITBUL-Ex-LED 600/4000/9000/500 218/236 8000/16000 418/436
 Dovolný rozsah provozních teplot PITBUL-Ex-LED-FROST 4000/8000 218/236 8000/16000 418/436
 Dovolný rozsah provozních teplot PITBUL-Ex-LED-FROST 4000/8000 218/236 8000/16000 418/436
 Stupeň krytí: IP65
 Jmenovitá napětí a frekvence: 110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 0 Hz
 pro předřadníky BAREL HFX a HFXE LED

Na zařazení nízko uvedených typů jsou vystaveny ze strany FTZU, AO 210, Ostrava – Radvanice osvědčení:
 1) Certifikát typu FTZU 16 ATEX 0089X
 2) Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZU 16 ATEX 0089X ze dne 22. 2. 2019
 3) Dodatek č. 2 k certifikátu o přezkoušení typu FTZU 16 ATEX 0089X ze dne 26. 1. 2021

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 db op is IIC T6 T4 Gb

Maximální dovolený počet průběžně zapojených svítidel typu PITBUL-Ex-LED, MULTIPITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, PITBUL-Ex-LED-FROST pro jisticí BT0:

PITBUL-Ex-LED-4000/8000/16000-218/236/418/436	15	MULTIPITBUL-Ex-LED-4000/8000/16000-218/236/418/436	13
		PITBUL-Ex-LED-Em-600/4000/9000/500	

Rozměry montážních otvorů pro podhledové rámy:

Typ svítidla	Rozměr otvoru	Typ svítidla	Rozměr otvoru
236	135x323mm	218	74x323mm
436	135x328mm	418	74x383mm

Výměna baterie:
 Výměna baterie je nutná, jakmile svítidlo již nedodrжуje požadavky jmenovité doby trvání provozu. V prostředí s nebezpečím výbuchu je přísně zakázáno odpojit baterii od nouzového modulu. Je dovoleno odpojit svítidlo od napájecího napětí a vymout kompletní reflektor ze svítidla.
 1. Zkontrolujte stav baterie.
 2. Zkontrolujte, zda je baterie správně zapojena.
 3. Uvolněte šrouby na optickém krytu a odklopte kryt.
 4. V prostředí bez nebezpečí výbuchu odpojte baterii a vyndejte reflektor ze svítidla.
 5. Odšroubujte starou baterii.
 6. Přišroubujte novou baterii.
 7. Zapojte novou baterii (označte datum uvedení do provozu).
 8. Reflektor nasadíte zpět do tělesa a zajistíte ho šrouby. Šrouby dotáhnete momentem 0,5Nm.
 9. Zaklopte skř 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 parametry!

Technical conditions for mounting series

PITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, MULTIPITBUL-Ex-LED a PITBUL-Ex-LED-FROST
 In case of any wiring on light fitting in premises with danger of explosion, the national safety rules and regulations 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.

- PITBUL-Ex-LED - are dustproof and waterproof lighting fixtures designed for the lightning premises with danger of explosive.
- PITBUL-Ex-LED-Em - non-maintained emergency lighting.
- PITBUL-Ex-LED-FROST - maintained emergency lighting.
- PITBUL-Ex-LED-FROST - lighting fixtures designed for the lightning premises with danger of explosive to the temperature -40°C

Mounting instructions:

1. Unbolt the screws on glass cover and remove it.
2. Unbolt the screws of reflector and take it from the housing.
3. Fasten the lighting fixture on the base by means of one of allowed fastening possibilities.
4. 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 no.2 List of cable glands, which is a necessary condition for correct function of cable gland.
5. Plug in the supply cable into the free part of the feeding terminal block as follows:

PITBUL-Ex-LED	PITBUL-Ex-LED-Em	MULTIPITBUL-Ex-LED
On connector L1 - phase conductor	On connector L1 - cond. of charging phase	On connector L1 - cond. of charging phase
On connector N - neutral conductor	On connector L2 - cond. of switching phase	On connector L2 - cond. of switching phase
On connector 0 - protective conductor	On connector N - neutral conductor	On connector N - neutral conductor
	On connector 0 - protective conductor	On connector 0 - protective conductor

Look out for the right wire stripping (9 – 10 mm) and conductor engagement into the terminal block. The terminal block is adjusted for the connection of conductors with diameter up to 4 mm². In case of the through wiring connection, observe the possible maximum number of light fittings.

6. Insert the reflector back to the body and lock with screws. Tightened moment is 0.5Nm.
7. Close the glass and tight the screws.

Test of operation emergency luminaire:

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 capacity of battery will be reached after approximately three charging/discharging cycles.

Table no.1: Light output of luminaire in emergency mode

Luminaire	Light output in emergency mode for types 3000K/4000K/6000K
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-218, 1.5h	489lm/ 500lm/ 513lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-216, 1.5h	489lm/ 500lm/ 513lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-4000-216, 3h	358lm/ 371lm/ 383lm
PITBUL-Ex-LED-Em-400-216, 3h	708lm/ 739lm/ 748lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-418, 1.5h	385lm/ 399lm/ 408lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-418, 3h	786lm/ 814lm/ 829lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-236, 1.5h	432lm/ 447lm/ 458lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-8000-236, 3h	786lm/ 814lm/ 829lm
PITBUL-Ex-LED-Em-500-236, 3h	432lm/ 447lm/ 458lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-16000-436, 1.5h	786lm/ 814lm/ 829lm
MULTIPITBUL-Ex-LED-16000-436, 3h	432lm/ 447lm/ 458lm

Warning for the mounting of PITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, MULTIPITBUL-Ex-LED a PITBUL-Ex-LED-FROST:

- The fitting can be installed only by authorized person.
- Producer included in recycling system provided by EKO-HOM Company. (EK-F06070088)
- 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
- WARNING -** the lighting for fixed installation
- WARNING -** Do not open when energized!
- WARNING -** Do not open when an explosive atmosphere may be present.
- WARNING -** Any change or replacements of components of the light fittings, which can influence the protection before the danger of explosion, are forbidden
- WARNING -** The operation of the fixture can be replaced only by the original manufacturer's replacement parts.
- In PITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, MULTIPITBUL-Ex-LED-FROST light fittings, you can use through-wiring connection supplied by the light fitting.
- In PITBUL-Ex-LED-FROST luminaires must be used cable gland with temperature resistance between -40°C to +60°C.
- 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 (picture 1)
 - with ceiling bracket (no included) (picture 2)
 - with bracket grip (no included) (picture 3)
 - with recessed frame (no included) (picture 4)
 - with suspension bracket M8 (no included) (picture 5)
 - with pole bracket (no included) (picture 6)

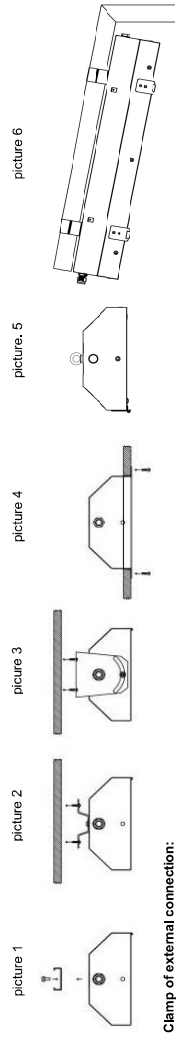
Maintenance:

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

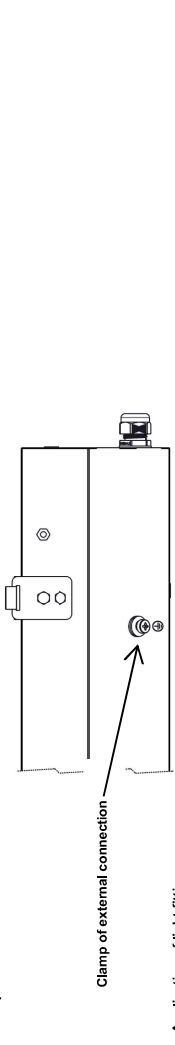
Table no.2: Table sealing areas for different types of cable glands

Cable glands	Diameter of the cable for cable glands M20x1.5
OBO V-TEC Ex	Ø7-12mm
CFEAG-CHG.960.92. P.	Ø5-13mm
WISKA ESKE1 (S)(L)(-)(RDE)	Ø7-13mm
ELETTUNI	Ø7-12mm

Possibilities of installation luminaires:



Clamp of external connection:



Clamp of external connection

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 explosive	Marking of exterior ambient	Marking	Classification of area
Danger of explosion of inflammable dust	BE3N1	ZONE 21, ZONE 22	Compulsory regulation 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 PITBUL-Ex-LED	4000/8000 218/236
Admissible range of operating temperature PITBUL-Ex-LED-Em	8000/16000 418/436
Admissible range of operating temperature MULTIPITBUL-Ex-LED	4000/8000 218/236
Admissible range of operating temperature MULTIPITBUL-Ex-LED-Em	8000/16000 418/436
Admissible range of operating temperature PITBUL-Ex-LED-FROST	600/400/900/500 218/236
Admissible range of operating temperature PITBUL-Ex-LED-FROST-Em	4000/8000 218/236
Admissible range of operating temperature MULTIPITBUL-Ex-LED-FROST	8000/16000 418/436
Protection level: IP65	
Insulation class: I	
Rated voltage and frequency:	for ballasts BAREL HFX and HFXE LED 110-254V, 50/60 Hz, 220-250V, 0 Hz

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

- 1) Certificate type FTZU 16 ATEX 0089X
- 2) Supplement No. 1 to certificate FTZU 16 ATEX 0089X from date 22.2.2019
- 3) Supplement No. 2 to certificate FTZU 16 ATEX 0089X from date 26.1.2021

Marking luminaires:

- Ø1) 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb
- Ø2) 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb
- Ø3) 2D Ex tb op is IIC T6 Tc Db
- with off-load switch
- without off-load switch

Maximum admissible number of PITBUL-Ex-LED, MULTIPITBUL-Ex-LED, PITBUL-Ex-LED-Em, PITBUL-Ex-LED-FROST light fittings with through wiring connection for circuit breaker B10:

PITBUL-Ex-LED-4000/8000/16000-218/236/418/436	15	MULTIPITBUL-Ex-LED-4000/8000/16000-218/236/418/436	13
		PITBUL-Ex-LED-Em-600/400/900/500	

Dimensions of mounting holes for recessed frames:

Type of luminaire	Hole dimension	Type of luminaire	Hole dimension
236	1353x323mm	218	742x323mm
436	1353x383mm	418	742x383mm

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. Unbolt the screws on glass cover and remove it.
3. Unbolt the screws of reflector and take it from the housing.
4. Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows: „black conductor and „+“red conductor.
5. Remove the old battery.
6. Screw the new battery (mark the date of operation start).
7. Connect conductors to battery as follows: „+“red conductor and „-“black conductor.
8. Insert the reflector back to the body and lock with screws. Tightened moment is 0.5Nm.
9. Close the glass and fasten it properly.
10. 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!