

Technické podmínky montáže svítidel řady SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-N-LED

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

Svítidla SALUKA-N-LED jsou plechová, prachotěsná a vodotěsná LED svítidla, určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu. SALUKA-N-Em-LED – svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení. MULTISALUKA-N-LED – svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení.

Montáž svítidel:

- Vyndejte svítidlo z transportního obalu.
- Odstijte kovové spony, které přidrží sklo, odpojte lanko s karabinkou, sklo odklopte a vyndejte sáček se standardní výbavou.
- Povolte šrouby M4x10, které připevňují reflektor k tělesu, a reflektor vyjměte.
- 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 děr ve dně tělesa upevněte šrouby (viz. výbava svítidla). Aby bylo zajištěno požadované krytí svítidla, musí se při montáži použít přiložená gumová těsnění.
- Protáhněte napájecí kabel skrz ucpávkovou vývodku. Řádně dotáhněte ucpávkové vývodky až do stavu částečné deformace těsnící pryžové podložky, utahovací moment 2,5Nm. Přivodní kabel do svítidla musí mít větší průměr v rozmezí (viz. Tabulka Seznam kabelových vývodek), 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 přívodní svorkovnice následovně:

SALUKA-N-LED	SALUKA-N-Em-LED	MULTISALUKA-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 spínací fáze
na svorku ⊕ - ochranný vodič	na svorku ⊕ - ochranný vodič	na svorku N - nulový vodič
		na svorku ⊕ - ochranný vodič

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

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

- Vložte reflektor zpět do svítidla a utáhněte šrouby M4x10, které připevňují reflektor k tělesu.
- Zacvakněte karabinku s lanekem do otvoru na boku reflektoru a přiložte optický kryt na základní těleso svítidla.
- Přiložte optický kryt tak, aby po celém obvodu dosedl na těsnění umístěné v základním tělese svítidla.
- Optický kryt zajistěte kovovými sponami. Všechny spony svítidla zajistěte šrouby M4, které naleznete ve výbavě svítidla (dotáhněte utahovacím momentem 0,5Nm).

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

Upozornění pro montáž svítidel SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-N-LED:

Světelný zdroj a těsnění v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce nebo 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 platné vyhlášky 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.

POZOR – neotvírat pod napětím.

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

Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

Svítidlo lze uchytit několika způsoby:

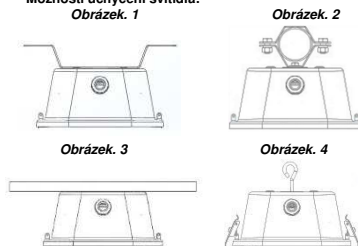
- Uchytcení pomocí stropních úchytků (obrázek 1).
- Uchytcení na trubku pomocí těmnu (obrázek 2).
- Přímé uchytcení na strop či stěnu (obrázek 3).
- Uchytcení přes závěsné oko (obrázek 4).

U nerezového provedení svítidla nehrozí nebezpečí elektrostatického nabíjení. Toto svítidlo je možné zavěsit.

Údržba:

POZOR – svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou.

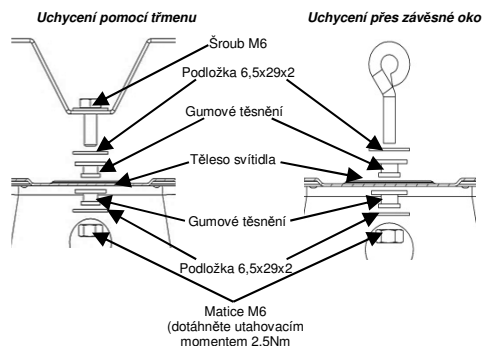
Možnosti uchytcení svítidla:



Vnější pospojování svítidla:



Svorka vnějšího pospojování (nýťovací matice M5)



Technické podmínky montáže svítidel řady SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-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 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

Technická data:

Dovolený rozsah provozních teplot SALUKA-N-LED-2500/7500-218/258-4K

Dovolený rozsah provozních teplot SALUKA-N-LED-5000-236-4K

Dovolený rozsah provozních teplot SALUKA-N-LED-5000/10000-218/236-4K

Dovolený rozsah provozních teplot SALUKA-N-LED-12550-258-4K

Dovolený rozsah provozních teplot MULTISALUKA-N-LED-2500/7500-218/258-4K

Dovolený rozsah provozních teplot MULTISALUKA-N-LED-5000-236-4K

Dovolený rozsah provozních teplot SALUKA-N-Em-LED-500-218/236/258-4K

Stupeň krytí: IP66

Třída izolace: I

Jmenovité napětí a frekvence:

-20°C až +45°C
-20°C až +60°C
-20°C až +45°C
-20°C až +40°C
0°C až +40°C
0°C až +45°C
0°C až +50°C

pro předřadníky HELVAR:	220-240V, 0/50/60 Hz
pro předřadníky TRIDONIC:	220-240V, 0/50/60 Hz
pro předřadníky HADLER:	220-240V, 0/50/60 Hz
pro předřadníky TCI:	110-240V, 50/60 Hz
pro předřadníky 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 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 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 přesákným ochranným krytem je zakázán, takto ponížený kryt vyměňte!!
- Ve svítidlech SALUKA-N-LED, MULTISALUKA-N-Em-LED a MULTISALUKA-N-LED se smí používat průchozí zapojení svítidel. Maximální dovolený počet svítidel je uveden v tabulce. Doporučené jistiění průběžně zapojených svítidel je jističem typu B 10A.

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

- Certifikát typu FTZÚ 17 ATEX 0027X ze dne 10. 5. 2017

Označení svítidel:

⊙ II 3G Ex nR IIC T6 Gc

⊙ III 3D Ex tc IIIC T65°C Dc

Tabulka: Maximální dovolený počet průběžně jedno a třífázově zapojených svítidel typu SALUKA-N-LED, MULTISALUKA-N-LED:

Jednofázově		Třífázově	
SALUKA-N-LED-X-218-4K	20	SALUKA-N-LED-X-218-4K	18
SALUKA-N-LED-X-236-4K	12	SALUKA-N-LED-X-236-4K	11
SALUKA-N-LED-X-258-4K	8	SALUKA-N-LED-X-258-4K	7

Tabulka: Seznam kabelových vývodek:

Kabelové vývodky	Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø7-12mm
CEAG CHG 960 92... P...	Ø5,5-13mm
WISKA ESKE/1 (S)(-L)(-)(-RDE)	Ø7-13mm
ELFIT UNI	Ø7-12mm

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.
- Povolte jističí šrouby M4 a odjistěte kovové spony, které přidrží sklo, odpojte lanko s karabinkou, sklo odklopte.
- Povolte šrouby M4x10, které připevňují reflektor k tělesu, a reflektor vyjměte.
- 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.
- Vložte reflektor zpět do svítidla a utáhněte šrouby M4x10, které připevňují reflektor k tělesu.
- Zacvakněte karabinku s lanekem do otvoru na boku reflektoru a přiložte optický kryt na základní těleso svítidla.
- Přiložte optický kryt tak, aby po celém obvodu dosedl na těsnění umístěné v základním tělese svítidla.
- Optický kryt zajistěte kovovými sponami a utáhněte pojistné šrouby M4.
- Připojte svítidlo na napájecí napětí.

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

**Technical conditions for mounting series
SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-N-LED**

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

The SALUKA-N-LED luminaires are LED dustproof and waterproof lighting fixtures designed for the lightening premises with danger of explosion. SALUKA-N-Em-LED – non - maintained emergency lighting. MULTISALUKA-N-LED – maintained emergency lighting.

Mounting:

1. Take the fixture from transporting packing.
2. Remove metal clips fixed the glass, disconnect cable with carbine, remove the glass and take out bag with accessories.
3. Unbolt the screws M4x10 fixed reflector with housing and remove reflector.
4. 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.
5. Fix the screws (see fitting). In order to ensure the required cover of the luminaire, the rubber seals must be used when mounting.
6. 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.
7. Plug in the supply cable into the free part of the feeding terminal block as follows:

SALUKA-N-LED	SALUKA-N-Em-LED	MULTISALUKA-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 ⊕ - protective conductor	on terminal ⊕ - protective conductor	on terminal N - neutral conductor
		on terminal ⊕ - protective conductor

To each pole of terminal block can be connected two conductors with cut 0,5 – 2,5mm².

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

8. Tighten the screws M4x10 fixed reflector to the housing.
9. Fix carbine with cable in outlet on the side of reflector and equip with glass cover.
10. Ensure enough sealing of glass cover with housing.
11. Fix glass cover by means of metal clips. All clips secure the screws M4 lights, which can be found in the equipment lighting, screws tighten torque of 0,5Nm.

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.

Warning for the mounting of SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-N-LED light fittings:

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

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.

WARNING – do not open under voltage.

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:

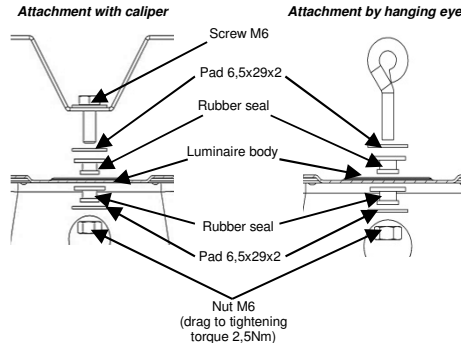
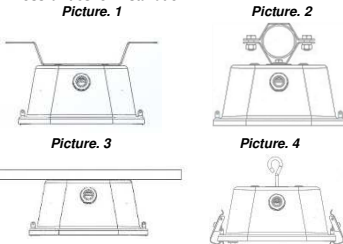
- Attaching using the ceiling mounts (picture 1).
- Attaching to the tube using caliper (picture 2).
- The direct attaching to the ceiling or wall (picture 3).
- Attaching by hanging eye (picture 4).

For stainless steel design luminaires there is no danger of electrostatic charging. This luminaire can be suspended.

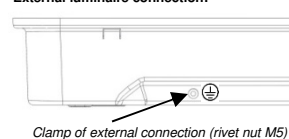
Maintenance:

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

Possibilities for installation:



External luminaire connection:



**Technical conditions for mounting series
SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED, MULTISALUKA-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 explosive	Marking of exterior ambient	Classification of area	
		Marking	Compulsory 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

Technical data:

Admissible range of operating temperature SALUKA-N-LED-2500/7500-218/258-4K	-20°C to +45°C
Admissible range of operating temperature SALUKA-N-LED-5000-236-4K	-20°C to +60°C
Admissible range of operating temperature SALUKA-N-LED-5000/10000-218/236-4K	-20°C to +45°C
Admissible range of operating temperature SALUKA-N-LED-12550-258-4K	-20°C to +40°C
Admissible range of operating temperature MULTISALUKA-N-LED-2500/7500-218/258-4K	0°C to +40°C
Admissible range of operating temperature MULTISALUKA-N-LED-5000-236-4K	0°C to +45°C
Admissible range of operating temperature SALUKA-N-Em-LED-500-218/236/258-4K	0°C to +50°C

Protection level: IP66

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 SALUKA-N-LED, SALUKA-N-Em-LED and MULTISALUKA-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 - SZ 210, Ostrava - Radvanice:

1) Certificate FTZÚ 17 ATEX 0027X from date 10. 5. 2017

Marking lights:

- Ⓢ II 3G Ex nR IIC T6 Gc
- Ⓢ II 3D Ex tc IIIC T65°C Dc

Table: Maximum admissible number of SALUKA-N-LED, MULTISALUKA-N-LED light fittings with one or three phase through wiring connection:

One-phase		Three-phase	
SALUKA-N-LED-X-218-4K	20	SALUKA-N-LED-X-218-4K	18
SALUKA-N-LED-X-236-4K	12	SALUKA-N-LED-X-236-4K	11
SALUKA-N-LED-X-258-4K	8	SALUKA-N-LED-X-258-4K	7

Table: List of cable glands:

Cable glands	Diameter of the cable for cable glands M20x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø7-12mm
CEAG CHG 960 92... P...	Ø5,5-13mm
WISKA ESKE/1 (S)(-L)(-*)(-RDE)	Ø7-13mm
ELFIT UNI	Ø7-12mm

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.

13. Disconnect the fixture from supply voltage.
14. Unbolt locking screws and remove metal clips fixed the glass, disconnect cable with carbine, remove the glass.
15. Unbolt the screws M4x10 fixed reflector with housing and remove reflector.
16. Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows „-“black conductor and „+“red conductor.
17. Remove the old battery.
18. Screw the new battery (mark the date of operation start).
19. Connect conductors to battery as follows „+“red conductor and „-“black conductor.
20. Tighten the screws M4x10 fixed reflector to the housing
21. Fix carbine with cable in outlet on the side of reflector and equip with glass cover.
22. Ensure enough sealing of glass cover with housing.
23. Fix glass cover by means of metal clips and tighten locking screws M4

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