

Technické podmínky montáže svítidel řady AQUA-70-Ex-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 současné prostředí s nebezpečím výbuchu hořlavých prachu a hořlavých plynů a par. Nejsou určena pro instalaci do zóny 0.

Postup montáže svítidla:

1. Svítidlo se upevní na šroub z trubky tělesa.
2. Uchytí se svítidlo do plastových nebo kovových objemek svítidla (umožňují tři způsoby montáže). Imbusové šrouby na objemkách utáhněte utahovacím momentem max. 2,5 Nm.
3. Uchytíte svítidlo jedním z možných způsobů uchycení.
4. Utáhněte dva imbusové šrouby na ucpávací tělesa.
5. Sejměte krycí profil nad svorkovnicí.
6. Protáhněte napětící kabel skrz ucpávací vývodku. Rádně dotáhněte ucpávací vývodky až do stavu částečné deformace tělesní pryžové podložky, uťahovací moment 2,5 Nm. Přívodní kabel do svítidla musí mít vnější průměr v rozmezí (viz. Tabulka 1: Seznam kabelových vývodků), což je nutná podmínka pro ládnou funkci ucpávací vývodky.
7. Zapojte napětící kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

AQUA-70-Ex-LED

- na svorku L1 - fázový vodič
- na svorku N - nulový vodič
- na svorku 0 - ochranný vodič

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

8. Nasadte krycí profil zpět a zasuněte hliníkový profil do trubky.
9. Správně dosednutí odpovídajícího plásku na plochu ucpávacího tělesa.
10. Utáhněte imbusové šrouby na ucpávací svítidla utahovacím momentem 3-4 Nm.
11. Po dotažení šroubů ucpávky, zkontrolujte, jestli gumový o-kroužek rovnoměrně doléhá na vnitřní stranu PC trubky.

Upoznornění pro montáž svítidel AQUA-70-Ex-LED:

Svítidlo smí na elektrickou síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platné vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Výrobce je zaražen do systému zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadů dle platných vyhlášek a nariadení.

Svítidlo je zaražen do systému zpětného odběru a recyklace obalů firmy EKO-KOM. (EK-F06070058)

Seznam výroby v tomto svítidle smí vyměnit pouze výrobce nebo jeho smluvní servisní technik nebo podobně kvalifikovaná osoba.

POZOR – potencionální nebezpečí elektrostatického nabití.

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

POZOR – svítidlo je určeno pro jednoosobní použití.

POZOR – Neinstalovat při přítomnosti výbušné atmosféry.

POZOR – Jakákoliv změna nebo výměna komponentů na svítidle ovlivňující ochranu před nebezpečím výbuchu je zakázána.

POZOR – Provoz s prasklým ochranným krytlem je zakázan, takto poškozený kryt vyměňte!

Ve svítidlech AQUA-70-Ex-LED lze používat průchozí zapojení dodávané výrobcem svítidla.

Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vznikle škody!

Svítidla se nesmí používat v prostředí s vysokým vibracím, mechanicko namáhání, agresivních chemických látek a masnot. Tato prostředí snižují životnost plastových dílů.

Svítidlo lze uchytit několika způsoby pomocí plastových nebo nerostových objemek:

- přímo na nosný podklad (není součástí výbavy) (obr. 1)
- pomocí objemek a lankového závěsu (není součástí výbavy) (obr. 2)
- pomocí objemek a závěsných ok M8 (není součástí výbavy) (obr. 3)

Uprázdně:

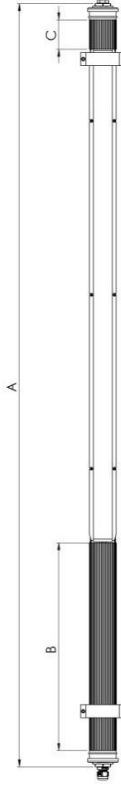
POZOR - svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

Tabulka č.1: Těsnící oblasti pro jednotlivé typy vývodků

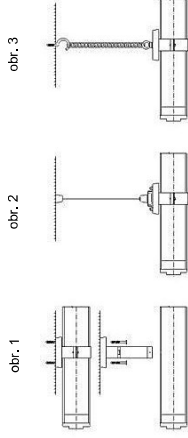
Kabelové vývodky	Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø7-12mm
CEAG CHG 980.92. P.	Ø5.5-13mm
WISKA ESKE1 (S)(L)(V)(RDE)	Ø7-13mm
EIFITUNI	Ø7-12mm

Tabulka 2: Základní rozměry

Svítidlo	A (mm)	B (mm)	C (mm)
AQUA-70-Ex-LED-4000-118	1149	423	65
AQUA-70-Ex-LED-5000-136	1709	425	65



Možnosti uchycení svítidla:



Povolené montážní polohy svítidla:



3) Nástení montáž - svislá

*U této montážní polohy musí být LED driver umístěn na spodní straně svítidla.

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	Klasifikace prostor
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	Zóna 21, Zóna 22
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	Zóna 1, Zóna 2

Technická data:

Dovolený rozsah provozních teplot AQUA-70-Ex-LED-4000-118-4K
Dovolený rozsah provozních teplot AQUA-70-Ex-LED-5000-136-4K
Stupeň krytí: IP66/68 /5m
Trída izolace: I
Jmenovité napětí a frekvence: 110-254V, 50/60Hz, AC
220-250V, 0/Hz, DC

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

- 1) Osvědčení typu FTZÚ 17 ATEX 0052X ze dne 21. 9. 2017
- 2) Dodatek č. 1 k certifikátu o prezkušběm typu FTZÚ 17 ATEX 0052X ze dne 28. 1. 2021

Označení svítidel:

- ØII 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb – bez odpojovačů
- ØII 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb – s odpojovačem
- ØII 2D Ex tb op is IIC T62°C Db

Maximální dovolený počet průběžně zapojených svítidel typu AQUA-70-Ex-LED pro jistič B10:

AQUA-70-Ex-LED-4000/8000-118/136	15
----------------------------------	----

Technical conditions for mounting series AQUA-70-Ex-LED

In case of any arcing on light 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 vapors. The light fittings are not suitable for zone 0 hazardous areas.

Mounting instructions:

- Remove protective foil from the tube.
- Attach the luminaire to plastic or metal mounting bracket (allowed three mounting possibilities). The screws on mounting bracket tighten with torque 2Nm.
- Fasten the luminaire on the base by means of one of allowed fastening possibilities.
- Remove 2 pcs. of hexagonal screws on the plug.
- Take out covering profile above terminal block.
- 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.1 List of cable glands, which is a necessary condition for correct function of cable gland.
- Connect supply cable into the feeding terminal block as follows:

AQUA-70-Ex-LED	
on terminal L1	- phase conductor
on terminal N	- neutral conductor
on terminal Ⓞ	- 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.
- Put on covering profile back and put aluminum profile into tube.
- Put plug in the tube. Attend to correct positions of terminal block holders on bolts of the plug. In case of version with disconnecter attend to correct touch of the disconnecting plate on the surface.
- Fix hexagonal screws on plug with tightening torque 3-4Nm.
- After screws fixation check correct position of O-ring inside of PC tube.

Warning for the installation of AQUA-70-Ex-LED light fittings:

- The fitting can be installed only by authorized person.
- Producer included in recycling system provided by EKO-KOM Company. (EK-F06070068)
- 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 lightning fixture must be installed in the position, which does not allow the touch of persons and parts of the fixture
- WARNING -** the lightning for fixed installation
- WARNING -** Do not open when energized!
- WARNING -** Any charge or replacements of components of the light fittings, which can influence the protection before the danger of explosion are forbidden.
- WARNING -** The operation with cracked cover is forbidden, replace the damaged cover immediately!!
- In AQUA-70-Ex-LED light fittings, you can use through-wiring connection supplied by the producer of the light fittings.
- When the mounting instructions are not observed, the producer can't be responsible for incidental damages incurred.
- Lighting fixtures are not allowed to be used in atmospheres with appearance of vibrations, aggressive chemical substances and smear.
- Such conditions decrease lifetime of plastic parts.

The luminaire can be fastened with several possible methods with plastic or metal street mounting bracket:

- directly on the base (no included) (picture 1)
- with mounting bracket and a cable suspension (no included) (picture 2)
- with mounting bracket and a suspension bracket MS (no included) (picture 3)

Maintenance:

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

Table no.1: Table sealing areas for different types of cable glands

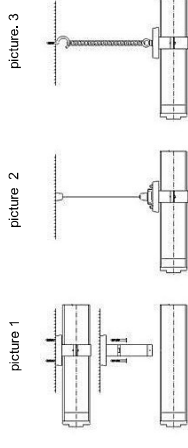
Cable glands	Diameter of the cable for cable glands M20x1,5
OBO V-TEC Ex	Ø7-12mm
CEAG CHG 980 92... P...	Ø5,5-13mm
WISKA ESKE1 (S)(L)(-)(RDE)	Ø7-13mm
ELFIT UNI	Ø7-12mm

Table 2: Basic dimensions

Luminaire	A (mm)	B (mm)	C (mm)
AQUA-70-Ex-LED-4000-118	1149	425	65
AQUA-70-Ex-LED-8000-136	1709	425	65



Possibilities of installation luminaire:



Allowed mounting positions of luminaire:



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.

Prostor s nebezpečím výbuchu	Označení	Klasifikační prostor
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	Zóna 21, Zóna 22
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	Zóna 1, Zóna 2
Zřizovatel předpis		CSN EN 60079-14 CSN EN 60079-10-2
		CSN EN 60079-14 CSN EN 60079-10-1

Technical data:

Admissible range of operating temperature AQUA-70-Ex-LED-4000-118-4K
Admissible range of operating temperature AQUA-70-Ex-LED-8000-136-4K
Protection level: IP66/68 15m
Insulation class: I
Rated voltage and frequency:
for ballasts BAREL HFX LED:

110-254V, 50/60Hz AC
-20°C to -50°C
-20°C to -50°C
220-250V, 0Hz-DC

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

- Certificate of type FTZÚ 17 ATEX 0052X from date 21. 9. 2017
- Supplement No. 1 to certificate FTZÚ 17 ATEX 0052X from date 29. 1. 2021

Marking lights:

- ⓄII 2G Ex tb op is IIC T4 Gb
- ⓄII 2G Ex db mb op is IIC T4 Gb
- ⓄII 2D Ex tb op is IIC T62°C Db

- without off-load switch
- with off-load switch

Maximum admissible number of AQUA-70-Ex-LED light fittings with through wiring connection for circuit breaker B10:

AQUA-70-Ex-LED-4000/8000-118/136	15
----------------------------------	----