

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 prachů a hořlavých plynů a par. Nejsou určena pro instalaci do zóny 0.

Postup montáže svítidla:

- Sejměte ochrannou fólii z trubky tělesa.
- Uchyťte svítidlo do plastových nebo kovových objímek svítidla (umožňují tři způsoby montáže). Imbusové šrouby na objímkách utáhněte utahovacím momentem max. 2Nm.
- Uchyťte svítidlo jedním z možných způsobů uchycení.
- Uvolněte dva imbusové šrouby na ucpávce tělesa.
- Sejměte krycí profil nad svorkovnicí.
- 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 1: Seznam kabelových vývodků), což je nutná podmínka pro řádnou funkci ucpávkové vývodky.
- Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

AQUA-70-Ex-LED	
na svorku L1	-
na svorku N	-
na svorku ⊕	- ochranný vodič

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

- Nasaďte krycí profil zpět a zasuňte hliníkový profil do trubky.
- Nasuňte ucpávku svítidla do trubky. Dbejte na správné zasunutí držáků svorkovnice do západek na ucpávce. U varianty s odpojovačem dbejte na správné dosednutí odpojovacího plíšku na plochu odpojovače.
- Utáhněte imbusové šrouby na ucpávce svítidla utahovacím momentem 3-4 Nm.
- Po dotažení šroubů ucpávky, zkontrolujte, jestli gumový o-kroužek rovnoměrně doléhá na vnitřní stranu PC trubky.

Upozornění 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 zařazen do systému zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadu dle platných vyhlášek a nařízení.

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

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

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 – Neotvírejte svítidlo pod napětím!

POZOR – Neotevírat, je-li přítomna výbušná atmosféra.

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

POZOR – Provoz s prasklým ochranným krytem je zakázán, takto poničený kryt vyměňte!!

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

Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

Svítidla se nesmí použít v prostředích s výskytem vibrací, mechanického namáhání, agresivních chemických látek a mastnot. Tato prostředí snižují životnost plastových dílů.

Svítidlo lze uchytnout několika způsoby pomocí plastových nebo nerezových objímek:

- přímo na nosný podklad (není součástí výbavy) (obr. 1)
- pomocí objímek a lankového závěsu (není součástí výbavy) (obr. 2)
- pomocí objímek a závěsných ok M5 (není součástí výbavy) (obr. 3)

Údržba:

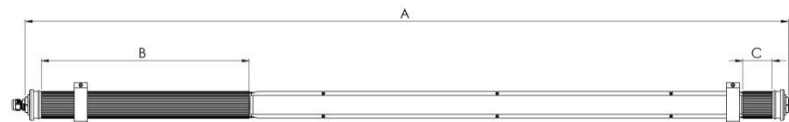
POZOR - svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

Tabulka č.1: Těsnící oblasti pro jednotlivé typy vývodků

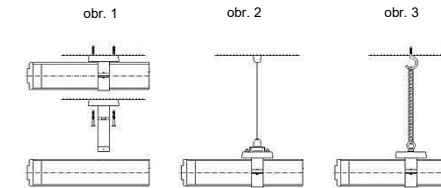
Kabelové vývodky	Průměr kabelu pro kabelové vývodky M20x1,5
OBO V-TEC Ex	∅7-12mm
CEAG CHG 960 92... P...	∅5,5-13mm
WISKA ESKE/1 (S)-(L)-(-RDE)	∅7-13mm
ELFIT UNI	∅7-12mm

Tabulka 2: Základní rozměry

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



Možnosti uchycení svítidla:



Povolené montážní polohy svítidla:

1) Stropní montáž



2) Nástěnná montáž - vodorovná



3) Nástěnná 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 vnějších vlivů	Označení	
		Zóna	Zřizovací předpis
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	ZÓNA 21, ZÓNA 22	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1, ZÓNA 2	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-1

Technická data:

Dovolený rozsah provozních teplot AQUA-70-Ex-LED-4000-118-4K

-20°C až +50°C

Dovolený rozsah provozních teplot AQUA-70-Ex-LED-8000-136-4K

-20°C až +50°C

Stupeň krytí: IP66/68 15m

Třída izolace: I

Jmenovité napětí a frekvence:

pro předřadníky BAREL HFX LED:

110-254V, 50/60Hz AC

220-250V, 0Hz DC

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

- Certifikát typu FTZÚ 17 ATEX 0052X ze dne 21. 9. 2017
- Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 17 ATEX 0052X ze dne 29. 1. 2021

Označení svítidel:

⊕ II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb – bez odpojovače

⊕ II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb – s odpojovačem

⊕ II 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 erving 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 area.

Mounting instructions:

1. Remove protective foil from the tube.
2. Attach the luminaire to plastic or metal mounting bracket (allowed three mounting possibilities). The screws on mounting bracket tighten with torque 2Nm.
3. Fasten the luminaire on the base by means of one of allowed fastening possibilities.
4. Remove 2 pcs. of hexagonal screws on the plug.
5. Take out covering profile above terminal block.
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 no.1 List of cable glands, which is a necessary condition for correct function of cable gland.
7. 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.

8. Put on covering profile back and put aluminum profile into tube.
9. 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.
10. Fix hexagonal screws on plug with tightening torque 3-4Nm.
11. After screws fixation check correct position of O-ring inside of PC tube.

Warning for the mounting 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-F06070058)

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 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 sheet 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 M5 (no included) (picture 3)

Maintenance:

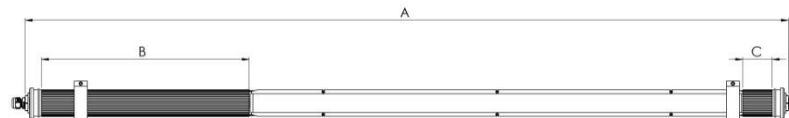
WARNING – the fixture should be cleaned with damp duster only. It is necessary to keep periodic cleaning intervals of lighting fixture.

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

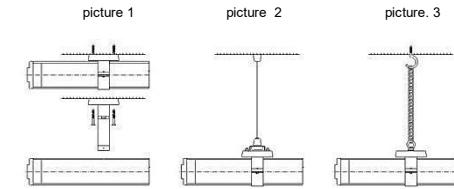
Cable glands	Diameter of the cable for cable glands M20x1,5
OBO V-TEC Ex	∅7-12mm
CEAG CHG 960 92.. P...	∅5,5-13mm
WISKA ESKE/1 (S)(-L)(-*)(-RDE)	∅7-13mm
ELFIT UNI	∅7-12mm

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:

1) Ceiling mounting



2) Wall mounting - horizontal



3) Wall mounting - vertical



*In this mounting position must be placed LED driver underside of the 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 vnějších vlivů	Klasifikace prostor	
		Označení	Zřizovací předpis
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	ZÓNA 21, ZÓNA 22	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-2
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1, ZÓNA 2	ČSN EN 60079-14 ČSN EN 60079-10-1

Technical data:

Admissible range of operating temperature AQUA-70-Ex-LED-4000-118-4K

-20°C to +50°C

Admissible range of operating temperature AQUA-70-Ex-LED-8000-136-4K

-20°C to +50°C

Protection level: IP66/68 15m

Insulation class: I

Rated voltage and frequency: for ballasts BAREL HFX LED:

110-254V, 50/60Hz AC
220-250V, 0Hz DC

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

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

Marking lights:

ⓄII 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb – without off-load switch

ⓄII 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb – with off-load switch

ⓄII 2D Ex tb op is IIC T62°C Db

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
----------------------------------	----