

NORD-N-LED, MULTINORD-N-LED, NORD-N-LED-Em

Technické podmínky montáže svítidel

CZ

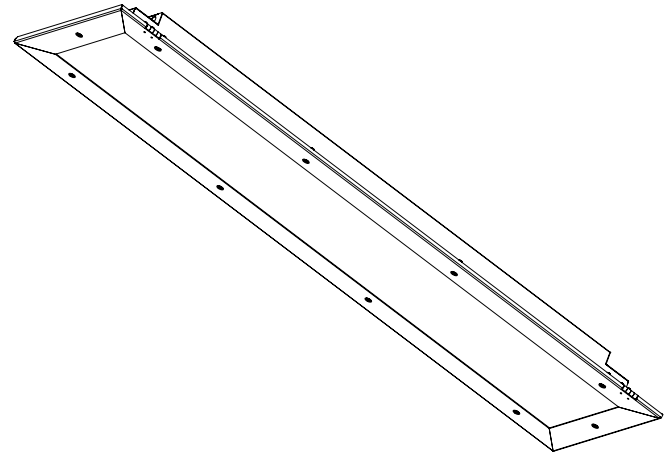
27.04.2022/ rev.1
www.vyrtych.cz

FTZÚ 17 ATEX 0026X

II 3G Ex nR IIC T6 Gc

II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

IP66, třída izolace I



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 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

Při montáži a provozu svítidel v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření dle národních zřizovacích předpisů a norem.
NORD-N-LED jsou plechová, prachotěsná a vodotěsná LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.

NORD-N-LED-Em - svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení
MULTINORD-N-LED - svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení

Technická data:

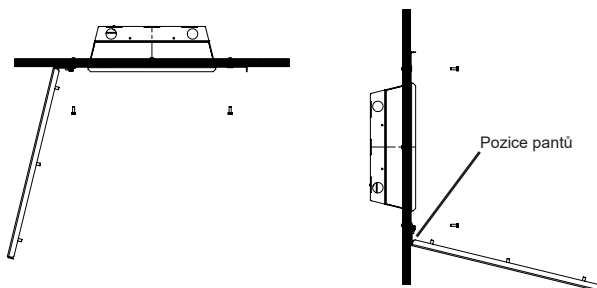
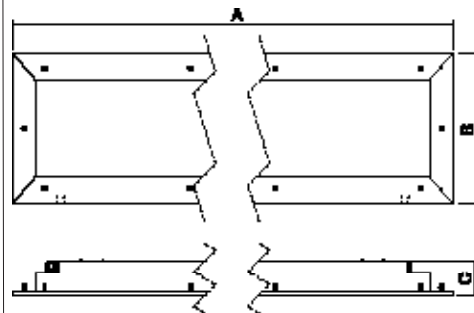
Dovolенý rozsah provozních teplot pro napětí 220-240V, 50/60 Hz:

NORD-N-LED-OPG-5000-218 / NORD-N-LED-CG-2100-218	-20°C až +60°C
NORD-N-LED-OPG-10000-418 / NORD-N-LED-CG-3400/4000-418	-20°C až +55°C
NORD-N-LED-OPG-10000/18300-236/436	-20°C až +50°C
NORD-N-LED-CG-5100/8200/9500-236/436	20°C až +50°C
NORD-N-LED-OPG-15000/29000-258/458	-20°C až +45°C
NORD-N-LED-CG-8000/12500/15000-258/458	-20°C až +45°C
MULTINORD-N-LED-OPG-5000/10000-218/418	0°C až +40°C
MULTINORD-N-LED-CG-2100/3400/4000-218/418	0°C až +40°C
MULTINORD-N-LED-OPG-18300-436/ MULTINORD-N-LED-CG-8200/9500-436	0°C až +40°C
MULTINORD-N-LED-OPG-10000-236/ MULTINORD-N-LED-CG-5100-236	0°C až +35°C
MULTINORD-N-LED-OPG-15000/29000-258/458	0°C až +35°C
MULTINORD-N-LED-CG-8000/12500/15000-258/458	0°C až +35°C

Jmenovité napětí a frekvence:

pro předřadníky HELVAR:	220-240V, 0/50-60Hz
pro předřadníky TRIDONIC:	220-240V, 0/50/60Hz
pro předřadníky TCI:	220-240V, 0/50-60Hz
pro nouzové jednotky AWEX:	220-240V, 50/60Hz
pro nouzové jednotky TRIDONIC:	220-240V, 50/60Hz

Typ svítidla	Rozměry svítidla	Rozměry montážního otvoru
NORD-N-LED-218	767x386x92	720x330±2
NORD-N-LED-236	1367x386x92	1320x330±2
NORD-N-LED-258	1667x386x92	1620x330±2
NORD-N-LED-418	767x536x92	720x480±2
NORD-N-LED-436	1367x536x92	1320x480±2
NORD-N-LED-458	1667x536x92	1620x480±2



Podmínky provozu a údržby:

Na svítidla, která jsou provozována v prostorech 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 příloženými 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.

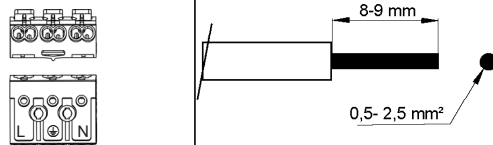
Na zařízení níže uvedených typů jsou vystaveny ze strany FTZÚ, AO 210, Ostrava – Radvanice osvědčení:

- 1) Certifikát typu FTZÚ 17 ATEX 0027X ze dne 25. 04. 2017
- 2) Dodatek č. 1 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 17 ATEX 0026X ze dne 06. 06. 2017
- 3) Dodatek č. 2 k certifikátu o přezkoušení typu FTZÚ 17 ATEX 0026X ze dne 29. 04. 2022

Montáž svítidel:

1. Vyndejte svítidlo z transportního obalu.
2. Uvolněte šrouby na rámečku a odklopte rámeček..
3. Uvolněte šrouby držící reflektor a po rozpojení konektorové svorkovnice vyndejte reflektor ze svítidla.
4. Do bočních otvorů v tělese zasadeť ucpávkovou vývodku nebo zátku včetně plochého těsnění (která je obsažena ve výbavě svítidla) a z druhé strany tělesa na ni našroubujte matici. Vývodky k tělesu dotáhněte utahovacím momentem 2,7Nm.
5. 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 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.
6. Zapojte napájecí kabel do volné části přívodní svorkovnice následovně:

NORD-N-LED		NORD-N-LED-Em		MULTINORD-N-LED	
L	fázový vodič	L1	vodič dobíjecí fáze	L1	vodič dobíjecí fáze
-	-	-	-	L2	vodič spínané fáze
N	nulový vodič	N	nulový vodič	N	nulový vodič
⊕	ochranný vodič	⊕	ochranný vodič	⊕	ochranný vodič



*Označení jednotlivých svorek a zapojení se může lišit, dle požadované výbavy svítidla. V případě nejasností kontaktujte technickou podporu VYRTYCH a.s.

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

V případě propojení řady svítidel je nutno použít výbavu pro průběžné zapojení!

V případě, že je na reflektoru svítidla nalepen štítek s popisem zapojení, proveďte zapojení podle tohoto popisu.

7. Připevněte těleso svítidla do stropu nebo stěny pomocí šroubů nebo nýtů. (nutno dbát na dostatečně pevný nosný podklad)
8. Spojte konektorovou svorkovnici a nasadte reflektor zpět do svítidla. Poté jej zajistěte šrouby (max. utahovací momentem 0,5Nm).
9. Zaklopte rámeček se sklem a řádně dotáhněte šrouby (utahovací momentem 1Nm). (pozor na ochranný vodič mezi tělesem a rámečkem)

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 autonomie, ačkoliv je baterie plně nabitá, je nutno baterii vyměnit za novou.

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

Výměna baterie:**"Výměnu baterie provádět v prostředí bez nebezpečí výbuchu"**

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.

1. Zajistěte spolehlivé odpojení svítidla od napájecího napětí.
2. Uvolněte šrouby na rámečku a odklopte rámeček.
3. Uvolněte čtyři šrouby držící reflektor a po rozpojení konektorové svorkovnice vyndejte reflektor ze svítidla.
4. Odpojte napájecí kabel od svorkovnice.
5. V prostředí bez nebezpečí výbuchu odpojte baterii od nouzové jednotky ve svítidle v pořadí „-“ černý vodič a „+“ červený vodič
6. Odšroubujte starou baterii.
7. Vložte novou baterii a zajistěte ji šrouby (označte datum uvedení do provozu).
8. Zapojte vodiče k baterii v pořadí „+“ červený vodič a „-“ černý vodič.
9. Připojte svítidlo na napájecí napětí.
10. Nasadte reflektor a utáhněte jej čtyřmi šrouby.
11. Zaklopte rámeček se sklem a řádně dotáhněte šrouby.

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

Tabulka těsnících oblastí:

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

Maximální počet průběžně zapojených svítidel pro jistič typu B10A

NORD-N-LED MULTINORD-N-LED	
NORD-N-LED-X-218	30
NORD-N-LED-X-236	17
NORD-N-LED-X-258	8
NORD-N-LED-X-418	17
NORD-N-LED-X-436	5
NORD-N-LED-X-458	4

Při montáži a provozu svítidel v prostředí s nebezpečím výbuchu je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní opatření dle národních zřizovacích předpisů a norem. Svítidla NORD-N-LED jsou plechová prachotěsná a vodotěsná LED svítidla určená pro osvětlování prostorů s nebezpečím výbuchu.



Svítidlo smí na elektrickou síť připojovat pouze osoba s odpovídající kvalifikací dle platné vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Při montáži svítidla, je třeba dodržovat bezpečnost ESD za použití vhodných pomůcek! Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!

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



POZOR!!!

Při nástěnné montáži musí být svítidlo umístěno LED driverem směrem dolů.

Potenciální nebezpečí elektrostatického nabíjení.

Svítidlo musí být umístěno, tak aby byl znemožněn náhodný dotyk osob a částí svítidla.

Svítidlo je určeno pro pevnou instalaci.

Svítidlo lze čistit pouze vlhkou utěrkou. Je nutné dodržovat pravidelné intervaly čištění svítidla.

Neotvírat pod napětím.

Prasklý ochranný kryt vyměňte.



Výrobce je zařazen do systému zpětného odběru elektrozařízení a elektroodpadu dle platných vyhlášek a nařízení a je zařazen do systému zpětného odběru a recyklace obalů firmy EKO-KOM. (EK-F06070058).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MONTÁŽNÍ NÁVOD



NORD-N-LED, MULTINORD-N-LED, NORD-N-LED-Em

Technical conditions of the lighting fixture installation

ENG

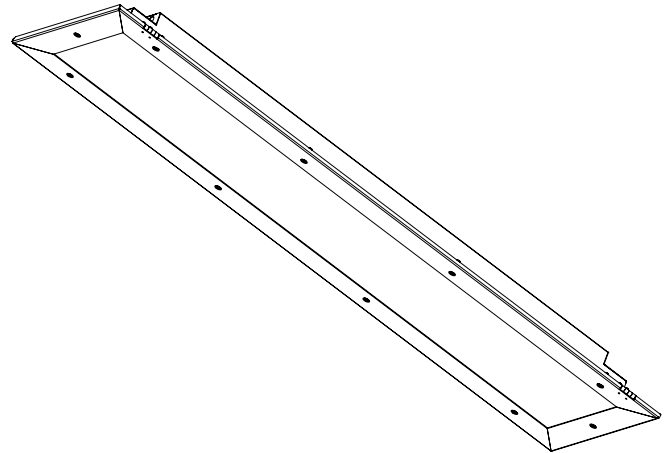
27.04.2022/ rev.1
www.vyrtych.cz

FTZÚ 17 ATEX 0026X

II 3G Ex nR IIC T6 Gc

II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

IP66, installation class I



The explosion proof light fitting meet the standards according to the EU instuctions 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	Complusory 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

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.

NORD-N-LED are LED dust proof and waterproof lighting fixtures designed for lightening premises with danger of explosions.

NORD-N-LED-Em - non maintained emergency lifting.

MULTINORD-N-LED - maintined emergency lifting.

Technical data:

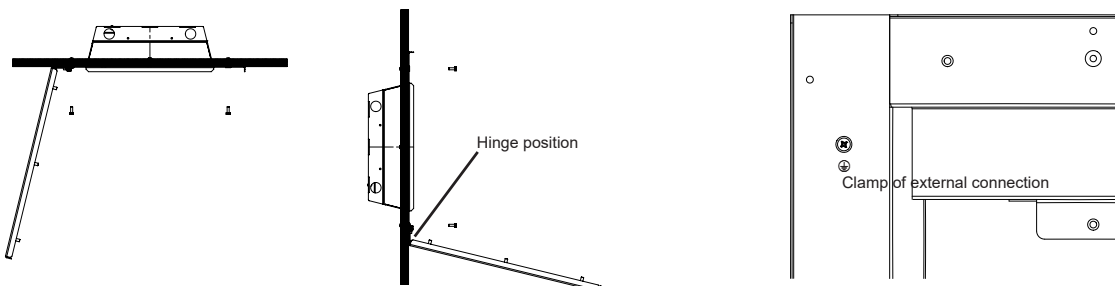
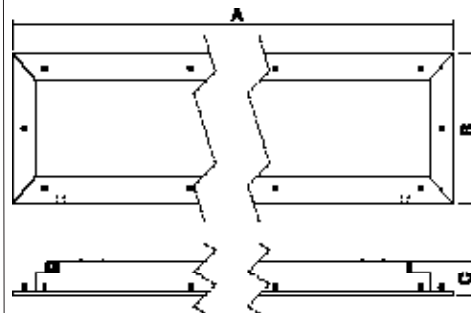
Permitted range of operating temperatures for 220-240V, 50/60Hz:

NORD-N-LED-OPG-5000-218 / NORD-N-LED-CG-2100-218	-20°C to +60°C
NORD-N-LED-OPG-10000-418 / NORD-N-LED-CG-3400/4000-418	-20°C to +55°C
NORD-N-LED-OPG-10000/18300-236/436	-20°C to +50°C
NORD-N-LED-CG-5100/8200/9500-236/436	20°C to +50°C
NORD-N-LED-OPG-15000/29000-258/458	-20°C to +45°C
NORD-N-LED-CG-8000/12500/15000-258/458	-20°C to +45°C
MULTINORD-N-LED-OPG-5000/10000-218/418	0°C to +40°C
MULTINORD-N-LED-CG-2100/3400/4000-218/418	0°C to +40°C
MULTINORD-N-LED-OPG-18300-436/ MULTINORD-N-LED-CG-8200/9500-436	0°C to +40°C
MULTINORD-N-LED-OPG-10000-236/ MULTINORD-N-LED-CG-5100-236	0°C to +35°C
MULTINORD-N-LED-OPG-15000/29000-258/458	0°C to +35°C
MULTINORD-N-LED-CG-8000/12500/15000-258/458	0°C to +35°C

Nominal voltage and frequency:

for electronic ballast HELVAR:	220-240V, 0/50-60Hz
for electronic ballast TRIDONIC:	220-240V, 0/50/60Hz
for electronic ballast TCI:	220-240V, 0/50-60Hz
for emergency unit AWEX:	220-240V, 50/60Hz
for emergency unit TRIDONIC:	220-240V, 50/60Hz

Type of luminaire	Luminaire dimensions	Mounting hole dimensions
NORD-N-LED-218	767x386x92	720x330±2
NORD-N-LED-236	1367x386x92	1320x330±2
NORD-N-LED-258	1667x386x92	1620x330±2
NORD-N-LED-418	767x536x92	720x480±2
NORD-N-LED-436	1367x536x92	1320x480±2
NORD-N-LED-458	1667x536x92	1620x480±2



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.
- Free outlets for supply cable must be sealed with plugs M20.
- 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 fixtures are certified by FTZÚ, AO 210, Ostrava – Radvanice:

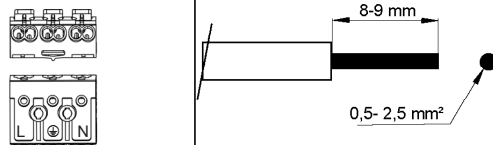
- 1) Certificate of type FTZÚ 17 ATEX 0026X from date 25.04.2017
- 2) Supplement no.1 to certificate FTZÚ 17 ATEX 0026X date of issue 06.06.2017
- 2) Supplement no.2 to certificate FTZÚ 17 ATEX 0026X date of issue 29.04.2022

Mounting:

1. Take the fixture from transporting packing
2. Unbolt locking screws on frame and hang frame.
3. Remove screws fixed reflector (in area of lampholders) and take reflector out after terminal block disconnection.
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. 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 sealing areas), which is a necessary condition for correct function of cable gland. Hole for power cable in the housing, which is not used cable gland (which is contained in the equipment luminaires), seal blanking plug. In the luminaire is not allowed to use respiratory protective plugs and cable glands breathing
Recommendation : Attend to correct stripping and supply cable connection.

6. Plug in the supply cable into the free part of the feeding terminal block as follows:

NORD-N-LED		NORD-N-LED-Em		MULTINORD-N-LED	
L	phase conductor	L1	cond. of charging phase	L1	cond. of charging phase
-	-	-	-	L2	cond. of switching phase
N	neutral conductor	N	neutral conductor	N	neutral conductor
⊕	protective conductor	⊕	protective conductor	⊕	protective conductor



* To each pole of terminal block can be connected two conductors in cut 0,75 - 2,5 mm2. In case of through-wiring connection it is necessary to use accessories for such connection! In case that the label with the description of connection is glued on the reflector of luminaire, you must do connection according this description.

7. Install the fitting into the ceiling or wall by means of screws or rivets. (care must be taken on a sufficiently rigid carrier substrate)
8. Connect terminal block and equip with reflector with four screws fixation. (with torque max. 0,5Nm)
9. Equip with the frame and fix all screws. (with torque 1Nm) (attention on protective conductor among body and frame)

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.

Battery change:**"Replace the battery in a non-explosive environment"**

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. Remove reflector from the housing.
3. Disconnect cable from terminal block.
4. Disconnect battery from emergency unit in non-explosive area as follows „-“black conductor and „+“red conductor.
5. Unbolt the nut of battery holder
6. Remove the old battery.
7. Screw the new battery (mark the date of operation start).
8. Connect conductors to battery as follows „+“red conductor and „-“black conductor.
9. Connect the fixture to supply voltage.
10. Equip with reflector and cover. Fix it with the clips.

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

Table: List of cable glands:

Cable glands	Diameter of the cable for cable glands M25x1,5
OBO V-TEC Ex	∅ 7 mm - 12 mm
CEAG CHG 960 92.. P...	∅ 5,5 mm - 13 mm
WISKA ESKE/1 (S)(-L)(+)(-RDE)	∅ 7 mm - 13 mm
ELFIT UNI	∅ 7 mm - 12 mm
BIMED LYRA (EURO-TOP)	∅ 7 mm - 12 mm

Maximum number of continuously connected luminaires for circuit breaker type B10A

NORD-N-LED MULTINORD-N-LED	
NORD-N-LED-X-218	30
NORD-N-LED-X-236	17
NORD-N-LED-X-258	8
NORD-N-LED-X-418	17
NORD-N-LED-X-436	5
NORD-N-LED-X-458	4

In case of any interventions on fixture lighting in premises with danger of explosion, the national safety rules and regulation for prevention of accidents are to be observed. Luminaires NORD-N-LED are LED dust proof and waterproof lighting fixtures designed for lightening premises with danger of explosions.



The light source and gasket in this lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person. 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 source and gasket in this lighting fixture can be replaced only producer or its contractual service technique or a similarly qualified person. Any modification or replacement of components on the luminaire that affects the protection against dangerous explosions is prohibited. Repairs to luminaires may only be carried out by a suitably qualified person and only with original spare parts.



ATTENTION!!!

For wall installation of lighting fixture must be LED driver positioned facing downwards

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

WARNING – do not open under voltage.

WARNING – replace protective cover



Producer included in recycling system provided by EKO-KOM Company (EK-F06070058).

INSTALLATION INSTRUCTIONS

MONTÁŽNÍ NÁVOD

