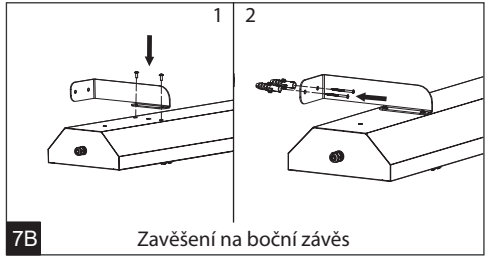


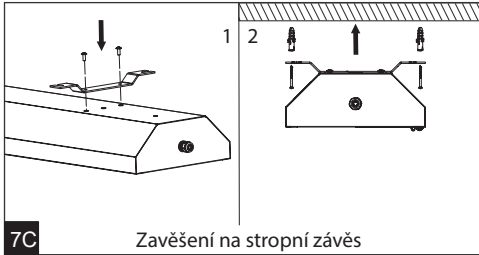
A - Zavěšení na oka M6 (x.4ft)  
B - Zavěšení na oka M6 (x.2ft)

7A



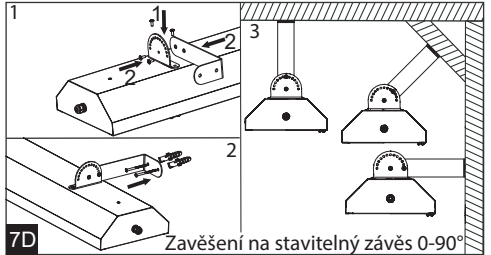
Zavěšení na boční závěs

7B



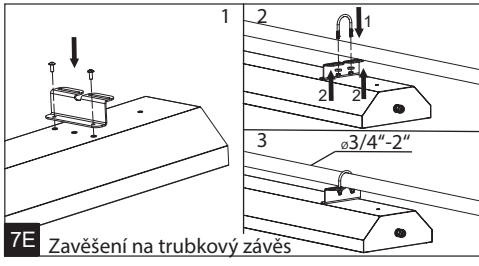
Zavěšení na stropní závěs

7C



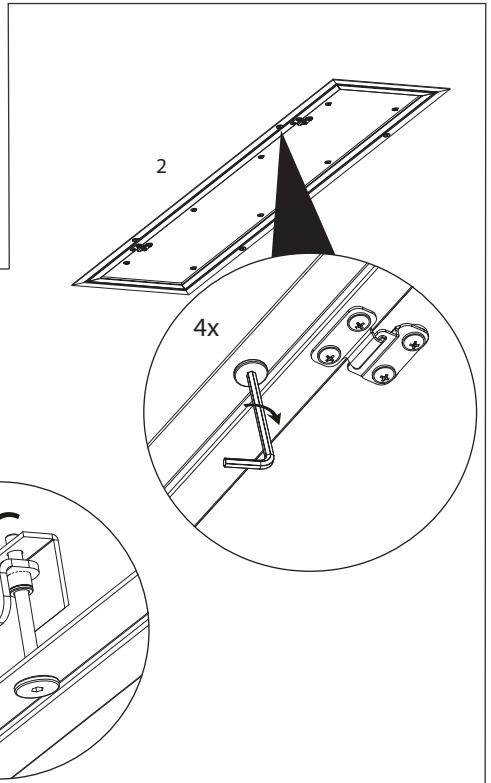
Zavěšení na stavitelný závěs 0-90°

7D

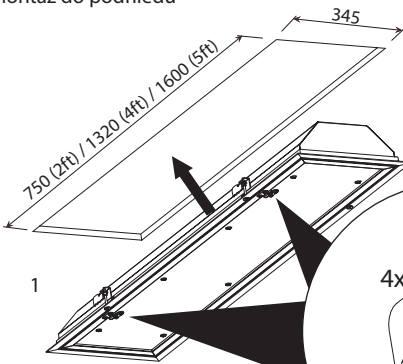


Zavěšení na trubkový závěs

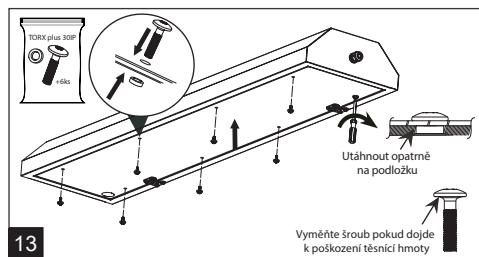
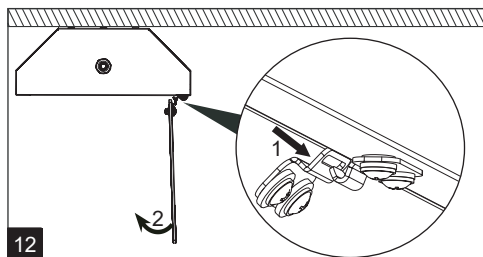
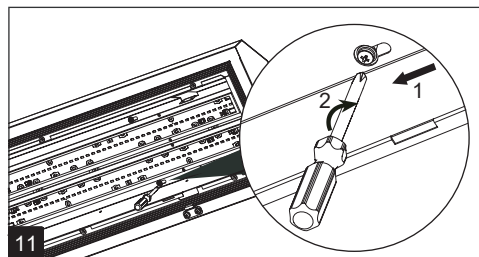
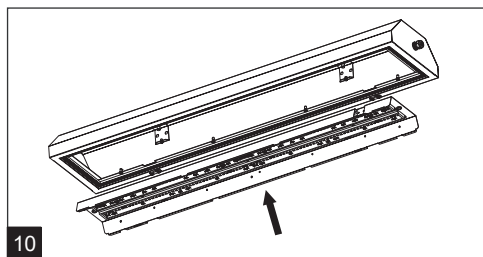
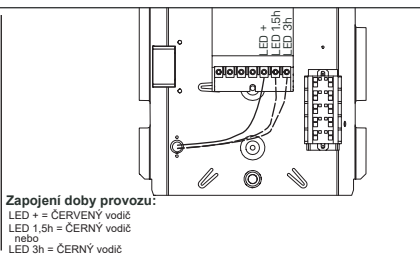
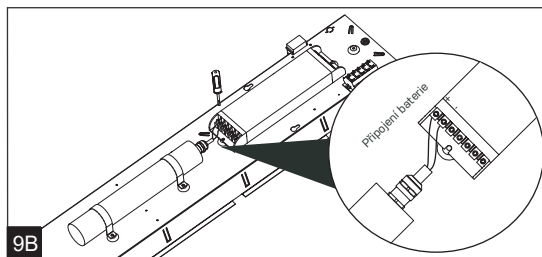
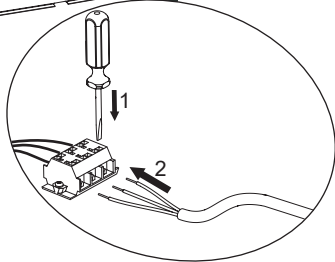
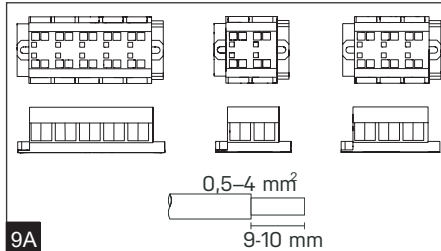
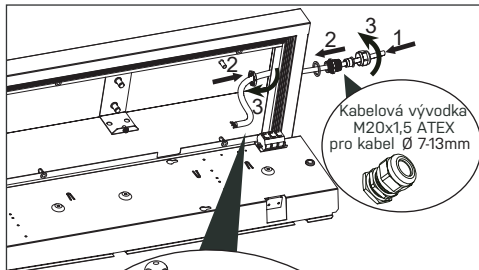
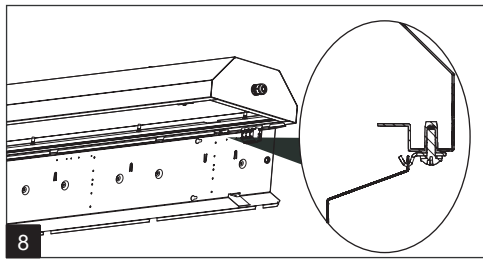
7E



Montáž do podhledu



7F



## Svítlidla splňují následující normy:

ATEX

EN 60079-0:2012 + A11:2013 ; EN IEC 60079-0:2018 ; EN 60079-1:2014 ; EN 60079-7:2015 ; EN 60079-18:2015 ; EN 60079-28:2015 ; EN 60079-31:2014

Obecné požadavky a normy

EN 60598-1:2015 ; EN 60598-2-1:89 ; EN 62471:2008 ; EN 55015:2013 ; EN 60598-2-22:2014 ; EN 61547:2009 ; EN 61000-3-2:14 ; EN 61547:2009 ; EN 61000-3-2:14 ; EN 61000-3-3:13


RoHS

EN 50581:2012

## Technické podmínky montáže svítidel řady TrEx

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

1. Vyndejte svítidlo z transportního obalu.
2. Uvolněte šrouby a vyndejte bezpečnostní sklo ze závěsných držáků.
3. Uvolněte šrouby reflektoru, posuňte ho v držáku a vyndejte ze svítidla.
4. Zavěste prázdné těleso jedním z možných způsobů uchycení dle návodu.
5. Protáhněte napájecí kabel skrz ucpávkovou vývodku M20x1,5 (M25) v provedení ATEX. Řádně dotáhněte ucpávkové vývodky až do stavu částečné deformace těsnící pryže. Přívodní kabel do svítidla musí být o průměru v rozmezí uvedeném na kabelové vývodce. To je podmínka nutná pro řádnou funkci ucpávkové vývodky. Otvor ve vývodce, v které není napájecí kabel, musí být utěsněn ucpávkovou zátkou ATEX.
6. Zavěste reflektor na háčky a poté připojte přívodní kabel do svorkovnice následovně:

Svorka	1F instalace	3F instalace	M3h zapojení
L1	Fázový vodič	Fázový vodič	Fázový vodič
L2	-	Fázový vodič	-
L3	-	Fázový vodič	M3h
N	Nulový vodič	Nulový vodič	Nulový vodič
	Ochranný vodič	Ochranný vodič	Ochranný vodič

Dbejte na správné odizolování vodiče (9-10 mm) a zasunutí do svorkovnice. Svorkovnice je přizpůsobená pro připojení vodičů do průřezu 4 mm<sup>2</sup>. V případě průběžného zapojení dbejte na maximální počet svítidel – viz tabulka 2.

7. Nasadte zemnicí konektor, reflektor nasadte zpět do tělesa, a upevněte šrouby.
8. Zavěste zpět bezpečnostní sklo na závěsy a zajistěte šrouby s podložkami (dotahovat postupně až sklo dosedne na podložku).

**Při nedodržení montážního návodu výrobce neručí za případné vzniklé škody!**

### 1. Použití svítidel

TrEx varianty: 1.2ft 3200/xxx, 1.2ft 4400/xxx, 1.4ft 6400/xxx, 1.4ft 8800/xxx, 1.5ft 8000/xxx, 1.5ft 11000/xxx, 2.2ft 6400/xxx, 2.4ft 12800/xxx, 2.5ft 16000/xxx jsou svítidla určená do okolní teploty od -40°C to + 55°C

TrEx varianty: 2.2 8800/xxx, 2.4ft 17600/xxx, 2.5ft 22000/xxx jsou svítidla určená do okolní teploty od -40°C to +50°C

TrEx Mxh modifikace jsou svítidla určená do okolní teploty od 0°C to +40°C

Tato svítidla se používají v prostorách s nebezpečím výbuchu

Tab.1

	Označení vnějších vlivů	Klasifikace prostor	
		Označení	Žizovací předpis
Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	BE3N1	ZÓNA 21,22	EN 60 079-17 EN 60 079-14 EN 60 079-10-2
Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	BE3N2	ZÓNA 1,2	EN 60 079-10-1 EN 60 079-17 EN 60 079-14

Tab.2

Použití v potenciálně výbušném prostředí		
TÜV CYPRUS	TrEx DIS, TrEx DIS Mxh, TrEx Mxh	⊕ Ex II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb
		⊕ Ex II 2D Ex tb IIIC T 68°C Db
	TrEx	⊕ Ex II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb
		⊕ Ex II 2D Ex tb IIIC T 68°C Db

### Definice symbolů

⊕ Ex	II	Z	G	Ex	db	eb	mb	op	is	IIC	T4	Gb	⊕ Ex	II	Z	D	Ex	tb	IIIC	T68°C	Db	
Obecný znak pro zařízení do nebezpečí výbuchu	Skupina I dolů, II povrch	Kategorie zařízení	Výbušná atmosféra plyny	Označení zařízení do prostředí s nebezpečím výbuchu	Symbol druhu ochrany v použití: Ochrana pevným závěrem	Symbol druhu ochrany v použití: Zajištěné provedení	Symbol druhu ochrany v použití: Zálití zalevací hmotou	Symbol druhu ochrany v použití: Optické zařízení	Skupina zařízení	Teplotní třída	Úroveň ochrany zařízení			Obecný znak pro zařízení do nebezpečí výbuchu	Skupina I dolů, II povrch	Kategorie zařízení	Výbušná atmosféra prachu	Označení zařízení do prostředí s nebezpečím výbuchu	Symbol druhu ochrany v použití: Ochrana proti vznícení prachu krytem	Skupina zařízení	Maximální povrchová teplota zařízení	Úroveň ochrany zařízení

### 2. Podmínky provozu a údržby

Na svítidla, která jsou provozována v prostorách s výše uvedeným prostředím, se vztahují požadavky vyplývající z platných zřizovacích předpisů (viz Tab. 1)

- Musí být splněny specifické podmínky uvedené v certifikátech samostatně certifikovaných součástí.
- Svítidlo se nesmí otvírat, pokud je svorkovnice pod napětím. Vyměňte sklo v případě poškození.
- LED komponenty obsažené v tomto svítidle smí vyměňovat pouze výrobce nebo jeho servisní zástupce nebo podobně kvalifikovaná osoba a pouze s originálními náhradními díly.
- Pokud je těsnění poškozené, je nutné jej vyměnit.
- Výměna dílů ovlivňujících ochranu proti výbuchu je zakázána.
- Odpojení a výměna baterie ve svítidle je možná pouze mimo prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Otvor v nepoužité kabelové průchodce musí být utěsněn zátkou ATEX.
- Možné nebezpečí elektrostatického náboje. V prostředí s nebezpečím výbuchu se smí svítidlo čistit pouze vlhkým hadříkem a osoba provádějící čištění musí být uzemněna.
- Svítidlo TrEx je schváleno pro jedno a třířázové průběžné zapojení.
- Doporučené jištění průběžně zapojených svítidel je jištěm typu B, 10A, nebo 16A.
- Maximální povolený počet svítidel připojených na jednu fázi je uveden v tabulce níže.

### 3. Certifikace

Níže uvedená svítidla mají následující certifikát: ATEX certificate TÜV CYPRUS

Tab.3

Typ svítidla	Jistič 10A	Jistič 16A
TrEx 1.2ft	25	40
TrEx 1.4ft	25	40
TrEx 1.5ft	25	40
TrEx 2.2ft	25	40
TrEx 2.4ft	12	20
TrEx 2.5ft	12	20

# Ex bateriový box HM 4Ah




... pro nevybušná svítidla skupiny II, kategorie II (zóny 1 a 2).

Ex bateriový box HM 4Ah je vhodný pro svítidla v prostorech s nebezpečím výbuchu plynů, výparů a prachu pro zóny 1 a 2. Splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/34/ EU. Odolává chemicky agresivnímu prostředí, je vhodný do průmyslových prostor jako jsou chemické závody, závody na zpracování plynu a ropy, elektrárny, vojenské objekty, automobily, laboratoře a další těžký a strojírenský průmysl.

Určeno pro použití ve svítdlech určených do prostředí s nebezpečím výbuchu.

ATEX certifikát: ARI9ATEX131U

Pro  II 2G Ex db IIC T4 Gb

## Definice symbolů:

%V	II	Z	G	Ex	db	IIC	T4	Gb
Ohebná značka pro zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu	Skupina zařízení	Kategorie vybehavení	Výbušné plyny v prostředí s nebezpečím výbuchu	Symbol nebezpečí typu ochrany: ochrana perovným těsněním	Skupina zařízení	Teplotní třída	Úroveň ochrany zařízení	

## Ex bateriový box HM 4Ah splňuje následující normy:

ATEX : EN IEC 60079-0:2018 ; EN 60079-1:2014

Splnění základních požadavků na ochranu zdraví a bezpečnost je zajištěno ověřením souladu s normami IEC 60079-0: 2018 a EN 60079-1: 2014

## TECHNICKÁ DATA EX PROOF BATERIOVÉHO BOXU HM 4Ah:

- Plastový obal
- Kabelová průchodka: ATEX kovová kabelová průchodka, M16x1.5 Ex II 2G Ex db IIC Gb/Ex eb IIC Gb/II 2D Ex tb IIC Db IP66/IP67
- Průřezy přípojevacích vodičů 1.0–2.5 mm2

## TECHNICKÁ DATA AKUMULÁTORU:

- Bezúdržbové vysokoteplotní akumulátory typu NiCd HT
- Teplota okolí akumulátoru (ta): 0° + 40° C
- Napětí akumulátoru: 4.8 V
- Kapacita: 1/3 hodiny – 4Ah
- Nabíjecí napětí: 220mA, 80mA trvalé
- Vybíjecí proud: 0.9A – 1.75A
- Vypínač napětí - 4V
- Čas nabíjení 24 hodin
- Ochrana proti přepólování
- PTC ochrana: 3.5A, 2.5W
- Ochrana: IP66

## VLASTNOSTI NOUZOVÉHO MODULU

- Automatické přepínání mezi napájecím napětím a nouzovým napájením svítidla
- LED signalizace stavu nouzového modulu
- Ochrana před úplným vybitím akumulátoru

## MONTÁŽ A FUNKCE:

- Během skladování musí být akumulátor odpojen od modulu
- Napětí jednoho akumulátorového článku nesmí klesnout pod 1.2V
- Akumulátor se musí nabíjet 24 hodin
- Výměna akumulátoru je nutná, pokud svítidlo nesplňuje jmenovitou životnost – maximálně po 4 letech
- Pro správnou funkci akumulátoru je nutné provést formátování akumulátoru (nabíjet akumulátor po dobu 24 hodin, akumulátor zcela vybit, opakovat tento cyklus 3x)
- Funkčnost modulu je nutné kontrolovat každý měsíc – pokud svítidlo nefunguje předepsaným způsobem, zkontrolujte zdroj světla a akumulátor
- Aby nedošlo k vybití akumulátoru, připojujte při montáži akumulátor k modulu až po připojení svítidla k napájení sítě; provedt te zkoušku funkce odpojením napájení svítidla.

## POKYNY:

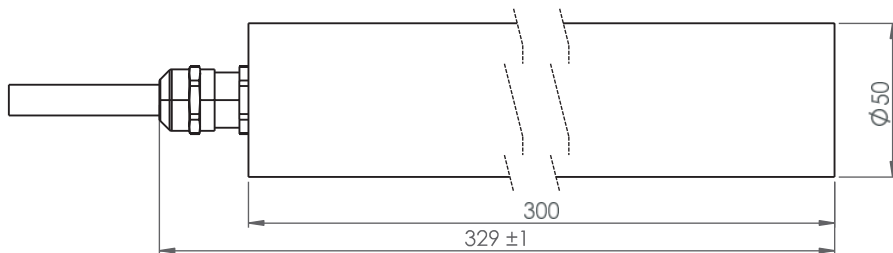
- Výrobce neručí za vady způsobené neodbornou manipulací se svítdlem. Svítidlo musí být připojeno k elektrické síti odborným technikem v souladu s platnými normami a předpisy
- Nekontrolujte dobu provozu nouzového provozu dříve než 36 hodin po připojení svítidla s nouzovým modulem do sítě.
- Nouzový modul funguje správně pouze s plně nabitým akumulátorem; vyhnout se častému vybití a nabíjení akumulátoru – provoz svítidla s nenabíjeným akumulátorem zkracuje životnost světelného zdroje.
- Možné nebezpečí elektrostatického jiskření. V prostředí s nebezpečím výbuchu by měl být Ex bateriový box HM 4Ah čistěn pouze vlhkým hadříkem a obsluha musí být uzemněna.

## V případě problémů nebo pochybností kontaktujte svého dodavatele!

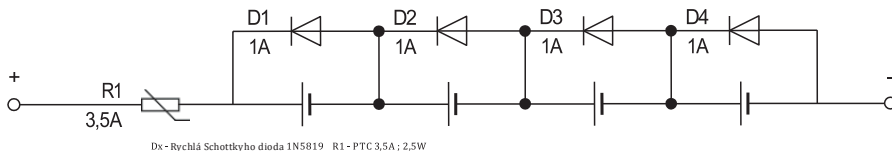
Svítidlo a nouzový modul musí být napájeny ze stejné fáze!!!

TYP MODULU	VSTUP	SVĚTELNÝ TOK V NOUZOVÉM REŽIMU			
		DĚLKA	Σlm	1h	3h
Elektronický zdroj a nouzová jednotka pro LED	25-50W	1.2ft	3200	44%	28%
		1.2ft	4400	30%	19%
		1.4ft	6400	18%	13%
		1.4ft	8800	12%	9%
		1.5ft	8000	14%	10%
		1.5ft	11000	9%	7%

## ROZMĚRY BATERIOVÉHO BOXU:



## SCHEMA ZAPOJENÍ AKUMULÁTORU:



## SCHEMA ZAPOJENÍ NOUZOVÉHO MODULU:

Ochranná nula  
Pracovní nula  
Vypinaná fáze  
Nevypinaná fáze  
LED dioda



## PŘIPOJENÍ LED DIODY :

Nastavení 1h a 3h provozu se volí připojením indikátoru nabíjení (LED) na svorky 5, 6 a 7, jak vidíte na schématu zapojení.

## TEST :

POZNÁMKA: Úplný test by neměl být aktivován, když je baterie vybitá nebo má nízkou kapacitu – mohlo by to mít za následek chybné chybové hlášení.

Manuální test:

Odpojením sítě, když je baterie nabíjena minimálně 24 hodin.

Stav testu je nutné sledovat. V případě poruchy: opravte problém a znovu otestujte nebo resetujte jednotku odpojením sítě

## SELF TEST:

Pomocí bipolární LED připojené ke 2 ze 3 pinů (5, 6 nebo 7), jak je znázorněno výše, se bude provádět autotest.

Tento test automaticky spustí krátký test po 24 hodinách, poté po měsíci a poté plný test po ročním provozu.

Testovací časovač zahrnuje náhodnou periodu, aby se zabránilo samočinnému testování všech svítidel současně. Současným odpojením/resetováním sítě a baterie dojde k vynulování časovače testu. Testovací program se provádí podle IEC 62034..

Indikační LED (zelená) no self- test	Indikační LED (červená/zelená) self- test	Stav systému	Efekt
Svítilící zelená	Svítilící zelená	Systém ok	Baterie se nabíjí v pořádku a bez zjevné závady.
Zhasnutá	Trvale blikající červená	Problém s kapacitou baterie	Doba nabíjení 24 h po posledním nedokončeném vybití nebo vadná baterie. Po 24 hodinách nabíjení systém znovu otestuje nebo vymění baterii.
Zhasnutá	Přerušované blikání červeně	Vadný světelný zdroj	Vadná nebo chybějící světelný zdroj. Vyměňte světelný zdroj. Nižší výkon světelného zdroje v nouzovém režimu může způsobit detekci závady světelného zdroje na funkční lampě.
Zhasnutá	Svítilící červená	Chyba při nabíjení	Baterie je vadná nebo chybí. Připojte nebo vyměňte baterii.
Zhasnutá	Zhasnutá	Bez funkce	Připojte k síťovému napájecímu napětí v rámci specifikovaných limitů

Tabulka pro záznamy zákazníka o průběhu testů a životnosti nouzového modulu svítidla.



Typ: měsíc	test	Datum instalace:				Místo instalace:					
		1. ROK		2. ROK		3. ROK		4. ROK		5. ROK	
		datum	podpis	datum	podpis	datum	podpis	datum	podpis	datum	podpis
1	FUNKCE										
2	FUNKCE										
3	FUNKCE										
4	FUNKCE										
5	FUNKCE										
6	FUNKCE										
7	FUNKCE										
8	FUNKCE										
9	FUNKCE										
10	FUNKCE										
11	FUNKCE										
12	FUNKCE										



# EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

podle zákona č. 90/2016 Sb. v platném znění

Číslo:5/10/24

**Model výrobku/výrobek: Průmyslové LED světlo Ex , IP66**

TrEX DIS,  II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb  
TrEX DIS Mxh,  II 2D Ex tb IIIC T68°C Db  
TrEX Mxh

TrEX  II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T68°C Db

**Jméno a adresa výrobce: TREVOS, a.s.**

Nová Ves 34, 511 01 Turnov, Česká republika

**Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.**

**Předmět prohlášení: TrEx 1.2ft, 1.4ft, 1.5ft, 2.2ft, 2.4ft, 2.5ft**

Modifikace: DIS, INOX, 1F, 3F, Mxh

Varianty: 3200/xxx, 4400/xxx, 6400/xxx, 8000/xxx, 8800/xxx, 11000/xxx,  
12800/xxx, 16000/xxx, 17600/xxx, 22000/xxx

xxx – barevné podání LED

**Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie a normami včetně změn, na jejichž základě se shoda prohlašuje:**

NV 116/2016 Sb. v platném znění	2014/30/EU včetně dodatku
NV 117/2016 Sb. v platném znění	2014/34/EU včetně dodatku
NV 118/2016 Sb. v platném znění	2014/35/EU včetně dodatku
NV 481/2012 Sb. v platném znění	2011/65/EU včetně dodatku
ČSN EN IEC 60079-0:2018	EN IEC 60079-0:2018
ČSN EN 60079-1:2015	EN 60079-1:2014
ČSN EN 60079-7:2017	EN 60079-7:2015
ČSN EN 60079-18:2015	EN 60079-18:2015
ČSN EN 60079-28:2016	EN 60079-28:2015
ČSN EN 60079-31:2014	EN 60079-31:2014
ČSN EN IEC 61000-3-2:2019	EN IEC 61000-3-2:2019
ČSN EN 61000-3-3:2014	EN 61000-3-3:2013
ČSN EN IEC 55015:2020	EN IEC 55015:2019
ČSN EN 60598-2-22:2015	EN 60598-2-22:2014
ČSN EN IEC 60598-1:2021	EN IEC 60598-1:2021
ČSN EN IEC 60598-2-1:2021	EN IEC 60598-2-1:2021
ČSN EN IEC 62471-7:2023	EN IEC 62471-7:2023

## Další informace:

Notifikovaná osoba, která se zúčastnila posuzování shody:

TÜV CYPRUS Ltd, 2 Papaflessa Str., 2235 Latsia, Nicosia. Notifikovaná osoba č.2261

ATEX certifikát č. TÜV CY 21 ATEX 0206562 X ze dne 22.5.2024

Místo vydání: Turnov

Jméno zástupce výrobce a podpis:

David Lazar

Datum vydání: 14.9.2024

Funkce: certifikace

**TREVOS, a. s.**

Nová Ves 34

511 01 Turnov

IČO: 07829965

9