



## Protueksplozijski zaštićena ovjesna LED svjetiljka PLFS 50 LED

## Wiszące oprawy świetlne LED w wykonaniu przeciwwybuchowym PLFS 50 LED



### Upute za uporabu

### Instrukcja obsługi



#### UPOZORENJE

Upute za uporabu sadrže osnovne informacije o proizvodu. Montaža, instaliranje, uporaba i održavanje trebaju biti izvedeni prema ovoj Uputi kako bi bio osiguran siguran rad unutar nazivnih karakteristika. Ovu Uputu nadopunjuju nacionalni Pravilnici i norme. Odgovorna osoba korisnika je dužna osigurati njihovo provođenje. Neprovođenje može umanjiti protueksplozijsku zaštitu uređaja i dovesti u opasnost ljude, imovinu i okoliš. Svako neispravno i nedozvoljeno postupanje kao i nepoštivanje odredbi ove Upute isključuje svaku odgovornost proizvođača.



#### OSTRZEŻENIE

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe informacje o produkcie. Mocowanie, montaż, użytkowanie i konserwację należy wykonywać zgodnie z niniejszym podręcznikiem obsługi w celu zapewnienia bezpiecznej pracy systemu w ramach jego charakterystyk nominalnych. Niniejszy podręcznik obsługi stanowi uzupełnienie obowiązujących krajowych przepisów i norm. Osoba odpowiedzialna musi zapewnić zgodność z tymi regulacjami. Niezastosowanie się do instrukcji podanych w niniejszym podręczniku obsługi może mieć negatywny wpływ na ochronę przeciwwybuchową, co skutkuje zagrożeniem dla osób, mienia i środowiska. Wszelkie niewłaściwe i niezgodne z prawem działania, a także nieprzestrzeganie instrukcji podanych w niniejszym podręczniku obsługi, wykluczają wszelką odpowiedzialność ze strony producenta.

**Prije ugradnje/puštanja u pogon:**

- Pažljivo pročitati cijelu Uputu za uporabu,
- Izvršiti odgovarajuću obuku odgovornog osoblja,
- Provjeriti da je sadržaj ove Upute u potpunosti razumljiv odgovornim osobama,
- Uvjeriti se da su primijenjeni svi zahtjevi nacionalnih Pravilnika i posebne sigurnosne mjere ukoliko postoje.

**U slučaju nejasnoća:**

- Kontaktirati proizvođača.

**Tijekom pogona:**

- Osigurati da ove Upute za uporabu i druge radne upute korisnika budu vidljivo istaknute i dostupne odgovornom osoblju cijelo vrijeme,
- Provjeravati provođenje ove Upute i svih drugih sigurnosnih uputa korisnika.

**Przed montażem/wprowadzeniem do eksploatacji:**

- Uważnie zapoznać się z treścią wszystkich instrukcji podanych w podręczniku obsługi.
- Przeprowadzić odpowiednie szkolenie odpowiedzialnego personelu.
- Sprawdzić, czy treść niniejszego podręcznika jest w pełni zrozumiała dla odpowiedzialnego personelu.
- Sprawdzić zgodność ze wszystkimi wymaganiami i przepisami krajowymi oraz skontrolować wdrożenie wszystkich specjalnych środków bezpieczeństwa.

**W przypadku jakichkolwiek wątpliwości:**

- Skontaktować się z producentem.

**Podczas pracy:**

- Zapewnić stałą dostępność niniejszego podręcznika obsługi i innych instrukcji roboczych dla odpowiedzialnego personelu.
- Sprawdzić wdrożenie instrukcji podanych w niniejszym podręczniku oraz wszystkich innych instrukcji bezpieczeństwa, które obowiązują użytkownika.

**SADRŽAJ:**

1. Namjena.....	2
2. Sukladnost proizvoda.....	2
3. Tehnički podaci.....	2
4. Tipna oznaka.....	4
5. Montaža.....	4
6. Dimenzije.....	4
7. Pregled, održavanje, popravak, obnavljanje.....	5
8. Rezervni dijelovi .....	5
9. Odgovornost i ovlaštenja.....	6
10. Skladištenje i transport.....	6
11. Jamstvo proizvođača.....	6
12. Označavanje.....	6

**1. NAMJENA**

Protueksplozijski zaštićena ovjesna svjetiljka PLFS 50 LED namijenjena je za upotrebu u industrijskim prostorima na mjestima s potencijalno eksplozivnom atmosferom plinova, para i prašina u zonama opasnosti 1, 2, 21, 22 sukladno normama EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2.

**2. SUKLADNOST PROIZVODA**

Proizvod je sukladan Pravilniku o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama, NN br. 33/16.

Proizvod je sukladan normama:

- EN IEC 60079-0:2018,
- EN 60079-1:2014,
- EN IEC 60079-7:2015/A1:2018,
- EN 60079-28:2015,
- EN 60079-31:2014.

Proizvod je razvijen, proizveden i ispitan prema postojećem stanju tehnike, sukladno normama EN ISO 9001, EN ISO 80079-34 i EN ISO 14001.

Proizvod je sukladan ATEX Direktivi 2014/34/EU.

Proizvod je sukladan LVD Direktivi 2014/35/EU.

**SPIS TREŚCI**

1. Cel.....	2
2. Zgodność wyrobu.....	2
3. Dane techniczne.....	2
4. Typy .....	4
5. Montaż.....	4
6. Wymiary.....	4
7. Przeglądy, konserwacja, naprawy i remonty.....	5
8. Części zamienne.....	5
9. Odpowiedzialność i uprawnienia.....	6
10. Przechowywanie i transport.....	6
11. Gwarancja producenta.....	6
12. Oznakowanie.....	6

**1. CEL**

Wisząca oprawa świetlna w wykonaniu przeciwwybuchowym PLFS 50 LED przeznaczona jest do zapewnienia oświetlenia ogólnego w obszarach przemysłowych o atmosferze potencjalnie wybuchowej (Strefy 1, 2, 21, 22), zgodnie z normą EN 60079-10-1 i EN 60079-10-2.

**2. ZGODNOŚĆ WYROBU**

Niniejszy produkt jest zgodny z normami:

- EN IEC 60079-0:2018;
- EN 60079-1:2014;
- EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;
- EN 60079-28:2015;
- EN 60079-31:2014.

Niniejszy produkt został opracowany, wyprodukowany i przetestowany według aktualnego stanu techniki, zgodnie z normami EN ISO 9001, EN ISO 80079-34 i EN ISO 14001.


Produkt jest zgodny z dyrektywą ATEX 2014/34/UE.

Produkt jest zgodny z dyrektywą niskonapięciową (LVD) 2014/35/UE.


Produkt jest zgodny z dyrektywą RoHS 2011/65/UE.

Produkt jest zgodny z Dyrektywą EMX 2014/30/EU

### 3. TEHNIČKI PODACI

Certifikat	FIDI 19 ATEX 0030											
Oznaka kategorije i protuekspluzijske zaštite uređaja:	 II 2G Ex db eb op is IIC T6 Gb II 2D Ex tb op is IIIC T80°C Db											
Temperatura okoline:	-40/-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50/+55/+60°C											
Mehanička zaštita:	IP 66											
Otpornost na udar:	IK 08											
Klasa zaštite:	I (PE - zaštitno uzemljenje)											
Nazivni napon Un:	230 V AC, 50 Hz											
Radni napon:	90 - 305 V AC / 127 - 431 V DC											
Nazivna snaga Pn:	35 W – PLFS 50 LED – 1 50 W – PLFS 50 LED – 2											
Faktor snage:	>0,95											
LED izvor:	BXRC-40E10K0-D-7X, Bridgelux CLU04J-1818C9, Citizen											
LED driver:	XLG-50-A, Meanwell											
Maksimalan broj svjetiljaka (kom.) po jednom automatskom instalacijskom prekidaču:	Automatski instalacijski prekidač <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>1 p B 10A</td> <td>1 p C 10A</td> <td>1 p B 16A</td> <td>1 p C 16A</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> </table>				1 p B 10A	1 p C 10A	1 p B 16A	1 p C 16A	3	4	5	8
1 p B 10A	1 p C 10A	1 p B 16A	1 p C 16A									
3	4	5	8									
OVP zaštita:	IEC 61000-4-5, EN 62031 3kV/1min - udarni prenapon 8/20μs 6kV/3kA											
OCP zaštita:	2A T, IEC 60127											
OTP zaštita:	T <sub>max</sub> =80°C, povratno, IEC 60730-1											
Svjetlosni tok LED modula:	5020lm – PLFS 50 LED – 1 7180lm – PLFS 50 LED – 2											
Svjetlosni tok svjetiljke:	4520lm – PLFS 50 LED – 1 6460lm – PLFS 50 LED – 2											
Koeficijent izlaznog svjetlosnog toka svjetiljke:	0,9											
Efikasnost LED modula:	156 lm/W											
Efikasnost svjetiljke:	127 lm/W											
Temperatura boje svjetlosti:	4000 K											
Indeks uzvratna boje (CRI):	>80											
Očekivana životna dob;	70 000 radnih sati uz ispad 30% svjetlosnom degradacijom 20% nr Tamb=20°C											
Priključne stezaljke:	-stezaljke za priključak faznih i neutralnog vodiča L1, L2, L3, N; 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> max. jednožični, višežični -unutrašnja stezaljka za uzemljenje -PE; 2 x 6 mm <sup>2</sup> max. višežični -vanjska stezaljka za uzemljenje - 2 x 6 mm <sup>2</sup> max. fleksibilni -moment pritezanja vijaka priključne stezaljke 1,2 Nm											
Uvodi:	dva uvoda ISO 25, u skladu s EN 60423:2007											
Ex eb uvodnica i čep:	- jedna Ex eb II 2G / II 2D kabelaške uvodnice M25x1,5 za promjere											

### 3. DANE TECHNICZNE

Certyfikat:	FIDI 19 ATEX 0030											
Kategorija i ochrona przeciwybuchowa:	 II 2G Ex db eb op is IIC T6 Gb II 2D Ex tb op is IIIC T80°C Db											
Temperatura otoczenia:	-40/-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +50/+55/+60°C											
Ochrona mechaniczna:	IP66											
Odpornosc na wstrząsy:	IK 08											
Klasa ochrony:	I (PE - uziemienie ochronne)											
Napięcie znamionowe Un	230 V AC, 50 Hz											
Napięcie robocze:	90 - 305 V AC / 127 - 431 V DC											
Moc znamionowa Pn:	35 W – PLFS 50 LED – 1 50 W – PLFS 50 LED – 2											
Współczynnik mocy:	>0,95											
Źródło światła LED:	BXRC-40E10K0-D-7X, Bridgelux CLU04J-1818C9, Citizen											
Sterownik LED:	XLG-50-A, Meanwell											
Maksymalna liczba lamp (szt.) na jeden wyłącznik automatyczny:	Wyłącznik automatyczny <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>1 szt. B 10 A</td> <td>1 szt. C 10 A</td> <td>1 szt. B 16 A</td> <td>1 szt. C 16 A</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> </table>				1 szt. B 10 A	1 szt. C 10 A	1 szt. B 16 A	1 szt. C 16 A	3	4	5	8
1 szt. B 10 A	1 szt. C 10 A	1 szt. B 16 A	1 szt. C 16 A									
3	4	5	8									
Zabezpieczenie OVP:	IEC 61000-4-5, EN 62031 3 kV/1min przebiecia impulsowe 8/20xs 6 kV/3 kA											
Zabezpieczenie OCP:	2A T, IEC 60127											
Zabezpieczenie OTP:	T <sub>max</sub> = 80°C, resetowalne, IEC 60730-1											
Strumień świetlny modułu LED:	5020 lm – PLFS 50 LED – 1 7180 lm – PLFS 50 LED – 2											
Strumień świetlny oprawy świetlnej:	4520 lm – PLFS 50 LED – 1 6460 lm – PLFS 50 LED – 2											
Stosunek mocy świetlnej oprawy świetlnej:	0,9											
Sprawność modułu LED:	156 lm/W											
Sprawność systemu:	127 lm/W											
Barwa światła:	4000 K											
Współczynnik załamania światła (CRI):	>80											
Szacowany okres trwałości użytkowej:	70.000 godzin pracy przy awarii maks. 30%, przy obniżeniu natężenia światła 20%, Tamb = 20°C											
Zacisk przyłączeniowy:	- zaciski przewodów fazowych i zerowych L1, L2, L3, N; maks. 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , sol(r), sol(s), f - zacisk uziemienia ochronnego -PE; maks. 2 x 6 mm <sup>2</sup> , sol(s), f - zacisk uziemienia zewnętrznego, maks. 2 x 6 mm <sup>2</sup> , sol(s), f - moment dokręcania zacisków: 1,2 Nm											

	kabela Ø7-15 mm, i jedan Ex eb II 2G / II 2D čep M20x1,5 sukladno EN 50262, sastavni su dijelovi svjetiljke
Momenti pritezanja:	Pritisna matica Ex eb uvodnice 2,5 Nm Tijelo Ex eb uvodnice i čepa 3,5 Nm
Masa:	7,4 kg – PLFS 50 LED – 1,2

Vijčani raspori:

- M195x 2 - 6H/6g, srednja tolerancija prema ISO 965-1, navoj DIN 13 T.24, 8 punih navoja,
- M20 x 1,5 - 6H/6g, srednja tolerancija prema ISO 965-1, navoj ISO 965-3, 9 punih navoja,
- M120 x 1,5 - 6H/6g, srednja tolerancija prema ISO 965-1, navoj ISO 965-3, 14 i 27 punih navoja,

#### 4. TIPNA OZNAKA

PLFS 50 LED – 1 – instalirana snaga 35W [-40°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60°C]

PLFS 50 LED – 2 – instalirana snaga 50W [-40°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +55°C]

#### 5. MONTAŽA

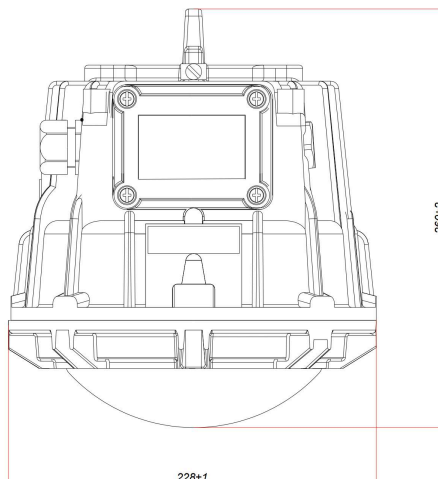
Montaža i instaliranje svjetiljke se izvodi prema podacima na natpisnim pločicama na svjetiljci, ovim i dodatnim uputama proizvođača, nacionalnim Propisima i Pravilnicima, kao i prema općenito priznatim pravilima tehnike. Samo uz taj uvjet osigurana je tipnim certifikatom potvrđena protueksplozijska zaštita svjetiljke.

Montaža svjetiljke na podlogu vrši se preko nosača vijčanim priborom M6.

Otvaranje kućišta se vrši odvrtanjem četiri vijka M5x25. Priključni kabel se uvodi u kućište kroz predviđene uvodnice. Pri tome treba provjeriti da su kabeli čisti i neoštećeni. Posebnu pažnju treba posvetiti odabiru unutarnjeg brtvenog prstena uvodnice prema vanjskom promjeru kabela. Pritisnu maticu uvodnice i tijelo uvodnice treba pritegnuti nazivnim momentom. Neiskorišteni uvod, na isti način, obavezno treba zatvoriti čepom. Električni priključak izvodi se spajanjem mrežnih vodiča (L, N, PE) na priključne stezaljke i unutarnje uzemljenje.

Zatvaranje kućišta se izvodi na opisani način, suprotnim redoslijedom radnji.

#### 6. DIMENZIJE



Wejścia kabla:	Dwa wejścia ISO 25, zgodnie z EN 60423:2007
Dławik kablowy i zaślepka kabla Ex eb:	Jeden dławik kablowy Ex eb II 2G / II 2D M25x1,5 do kabla Ø7 - 15 mm i jedna wtyczka Ex eb II 2G / II 2D M25x1,5 zgodnie z EN 50262, stanowią integralne elementy lamp
Momenty dokręcania:	Przeciwnakrętka dławików kablowych Ex eb: 2,5 Nm Korpus dławików i Ex eb i zaślepki: 3,5 Nm
Masa:	7,4 kg – PLFS 50 LED – 1, 2

Połączenia gwintowane:

- M195x 2 - 6H/6g, średnia tolerancja wg ISO 965-1, gwint DIN 13 T.24, 8 pełnych zwojów,
- M20 x 1,5 - 6H/6g, średnia tolerancja wg ISO 965-1, gwint ISO 965- 3, 9 pełnych zwojów,
- M120 x 1,5 - 6H / 6g, średnia tolerancja wg ISO 965-1, gwint ISO 965-3, 14 i 27 pełnych zwojów

#### 4. TYPY

PLFS 50 LED – 1 – moc zainstalowana 35W [-40°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60°C]

PLFS 50 LED – 2 – moc zainstalowana 50W [-40°C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +55°C]

#### 5. MONTAŻ

Montaż i wprowadzenie do eksploatacji należy wykonać zgodnie z danymi technicznymi i certyfikacyjnymi określonymi na etykiecie ostrzegawczej na lampie, w niniejszym podręczniku obsługi, przepisach krajowych i innych regulacjach. Tylko dzięki można potwierdzić zapewnienie ochrony przeciwybuchowej przez oprawę lampy kanałowej na podstawie certyfikatu badania typu UE.

Montaż lampy (na ścianie lub suficie) odbywa się za pomocą wsporników stalowych ze śrubami M6.

Obudowę Ex e otwiera się poprzez odkręcenie czterech śrub M5x25. Szczególną uwagę należy poświęcić przy wyborze wewnętrznego pierścienia uszczelniającego uszczelki dławików kablowych Ex e w odniesieniu do średnicy przewodu połączeniowego. Nakrętka dociskowa i dławik pośredni muszą być dokręcone nominalnym momentem obrotowym. Niewykorzystane wejścia kablowe należy zamknąć zaślepką. Podłączenie do instalacji elektrycznej odbywa się poprzez podłączenie przewodu zasilającego (L, N, PE) do zacisków przyłączeniowych i zacisku uzemnienia wewnętrznego.

Obudowę Ex e należy zamykać wykonując opisane czynności w odwrotnej kolejności.

#### 6. WYMIARY

## 7. PREGLED, ODRŽAVANJE, POPRAVAK I OBNAVLJANJE

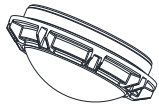

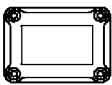
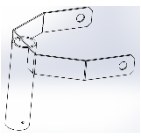

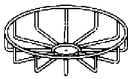

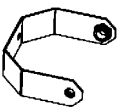
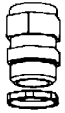

Potrebno je obavljati preglede i održavati sve dijelove uređaja o kojima ovisi protueksplozijska zaštita sukladno normi EN 60079-17, općim i posebnim uputama proizvođača i Pravilnicima korisnika, a naročito:

- da su kućište, svi dijelovi kućišta, zaštitno staklo i brtve bez puknuća i oštećenja,
- da je kućište potpuno zatvoreno sklopom zaštitnog stakla,
- da su uvodnica, čep, vijci kutnika brtve, vijak stezaljke za uzemljenje pritegnuti nazivnim momentom.

Popravak, obnavljanje ili pregradnju kućišta obavlja proizvođač ili od proizvođača ovlaštena pravna osoba, originalnim dijelovima prema proizvodnoj dokumentaciji, a sve sukladno normi EN 60079-19.

Ukoliko popravak i/ili obnavljanje i/ili pregradnju vrši treća osoba, prestaje svaka odgovornost proizvođača za proizvod, a izjava sukladnosti proizvođača postaje nevažna.

## 8. REZERVNI DIJELOVI I PRIBOR

Rezervni dijelovi / Češći zamienne	Opis / Opis	Šifra / Kod	Pribor / Wyposażenie dodatkové	Opis / Opis	Šifra / Kod
	PLFS 50 LED Sklop zaštitnog stakla, komplet / Ramka ošronna szkła, zestaw	PLFS 50 LED 10-110		PLFS-T Odsijač vanjski, komplet / Zestaw reflektora zewnątrznego	PLFS 50 LED 20-110
	Ex eb poklopac priklučne komore, komplet / Zestaw pokrywy komory zacisków Ex eb PLFS-T	PLFS 50 LED 10-120		PLFS-T nosač za rasvjetni stup Φ 1 1/2", komplet / Uchwyt lampy do montažu na rurze x 1 1/2", zestaw	PLFS 50 LED 20-120
	Sterownik LED PLFS 50 LED – 1, 2, 3	PLFS 50 LED 10-130		PLFS 50 LED Zaštitna rešetka / Siatka ošronna	PLFS 50 LED 20-130
	Hladilo+LED / PLFS 50 LED	PLFS 50 LED 10-150		nosač za zidnu montažu, komplet / Uchwyt lampy do montažu našciennego PLFS-T	PLFS 50 LED 20-140
				ISO25 Ex eb uvodnica, komplet / Zestaw dławików kablowych, Ex eb	SPU 25
				ISO25 Ex eb čep, Komplet / Zestaw wtyczek, Ex eb	SPC 25

## 7. PRZEGLĄDY, KONSERWACJA, NAPRAWY I REMONTY

Kontrole naleųy przeprowadzać zgodnie z normą EN 60079-17 (ogólne i szczególne warunki dla producenta i użytkowników) oraz obowiąującymi przepisami i obejmują one nadzór nad częściami, od których zależy zapewnienie ochrony przeciwwybuchowej, a w szczególności wykonać:

- sprawdzenie, czy obudowa, wszystkie jej części, szkło ochronne i uszczelka nie są pęknięte oraz uszkodzone;
- sprawdzenie, czy obudowa jest całkowicie zamknięta szkłem ochronnym;
- sprawdzenie, czy dławik kablowy, wtyczka, zaciski łączące i śruby siatki ochronnej są dokręcone znamionowym momentem obrotowym.

Wszystkie naprawy muszą być wykonywane przez producenta lub jego upoważniony personel przy użyciu oryginalnych części zgodnie z dokumentacją produktu, a także normą EN 60079-19.

Jeśli naprawy produktu lub jakiegokolwiek inne czynności są wykonywane przez osobę nieupoważnioną, producent zrzeka się całej odpowiedzialności za produkt, a gwarancja oraz deklaracja zgodności producenta stają się nieważne.

## 8. CZĘŚCI ZAMIENNE I WYPOSAŻENIE DODATKOWE

## 9. ODGOVORNOSTI I OVLAŠTENJA

Ova Uputa predstavlja najvažniju informaciju o proizvodu. Nadopunjuju ju odgovarajući nacionalni zakoni i propisi. Proizvodnja, uporaba, certifikacija i nadzor određene su na nacionalnoj razini:

- Pravilnikom o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN br. 33/16, odnosno EU Direktiva ATEX 2014/34/EU) i
- Pravilnikom o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN br. 39/06, 106/07.), odnosno EU Direktivi 1999/92/EC (ATEX 137).

Odgovorna osoba dužna je osigurati njihovo provođenje u pogonu.

## 10. SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Transport i skladištenje treba vršiti samo u originalnoj ambalaži, na način istaknut na kartonskoj kutiji.

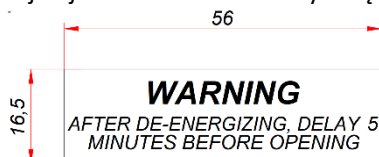
## 11. JAMSTVO PROIZVOĐAČA

Proizvođač daje jamstvo na proizvod u trajanju od godine dana prema odredbama Zakona o obveznim odnosima. Ova izjava ima snagu Jamstvenog lista.

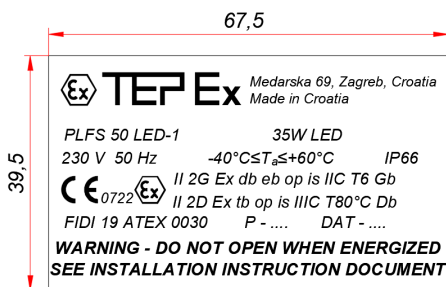
## 12. OZNAČAVANJE

Protueksplozijski zaštićena ovjesna svjetiljka PLFS 50 LED- označena je:

- natpisnom pločicom upozorenja na kućištu svjetiljke:



- natpisnom pločicom na poklopcu Ex eb komore:



## 9. ODPOWIEDZIALNOŚĆ I UPRAWNIENIA

Niniejszy podręcznik zawiera podstawowe informacje o produkcji. Stanowi on uzupełnienie odpowiednich krajowych przepisów i regulacji.

Produkcja, użytkowanie, certyfikacja i nadzór nad produktem są ustalane na poziomie krajowym na podstawie:

- przepisów dotyczących urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem - dyrektywa UE 2014/34/UE; a także
- przepisów w sprawie minimalnych wymagań BHP dla pracowników oraz kontroli technicznej obiektów, urządzeń oraz instalacji w obszarach niebezpiecznych - dyrektywa UE 1999/92/WE (ATEX 137).

Osoba odpowiedzialna musi zapewnić zgodność z tymi regulacjami w zakładzie.

## 10. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Transport i magazynowanie lamp jest dozwolone jedynie w oryginalnym opakowaniu, zgodnie z opisem w kartonie.

## 11. GWARANCJA PRODUCENTA

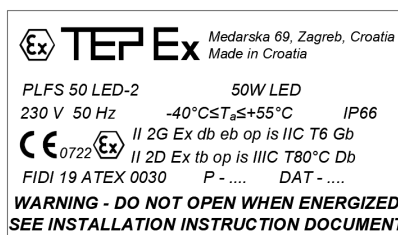
Producent udziela gwarancji na wyrób na okres pięciu lat, na podstawie postanowień niniejszego podręcznika obsługi oraz przepisów określających odpowiedni zakres obowiązków. Niniejsze oświadczenie jest równoznaczne z treścią karty gwarancyjnej.

## 12. OZNAKOWANIE

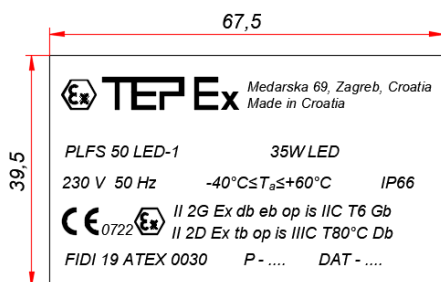
Wisząca oprawa świetlna w wykonaniu przeciwwybuchowym PLFS 50 LED jest oznaczona:

- etykietą ostrzegawczą na obudowie:

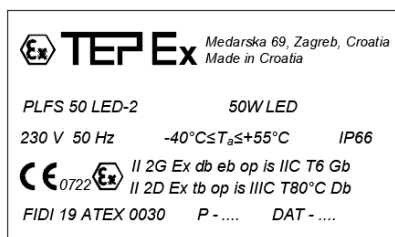
- etykietą z oznaczeniami na pokrywie komory zacisków:



- natpisnom pločicom u Ex db kućištu s unutrašnje strane hladila:



- etyketą z oznaczeniami w obudowie Ex db po wewnętrznej stronie radiatora:



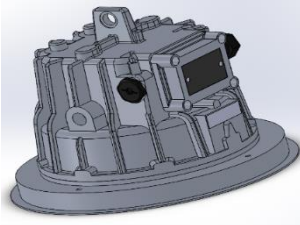
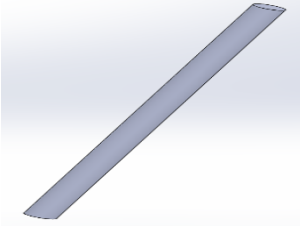
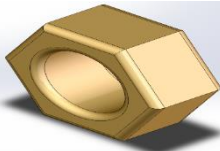
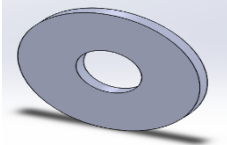
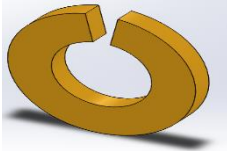
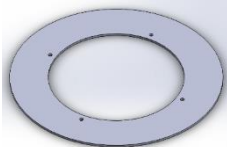
**USER MANUEL FOR MOUNTING  
EXPLOSION PROTECTED PENDANT LIGHT  
FITTING TYPE PLFS LED 50 / . (addition 1.)**

Number:

Rev : 1

Date: 01.2018.

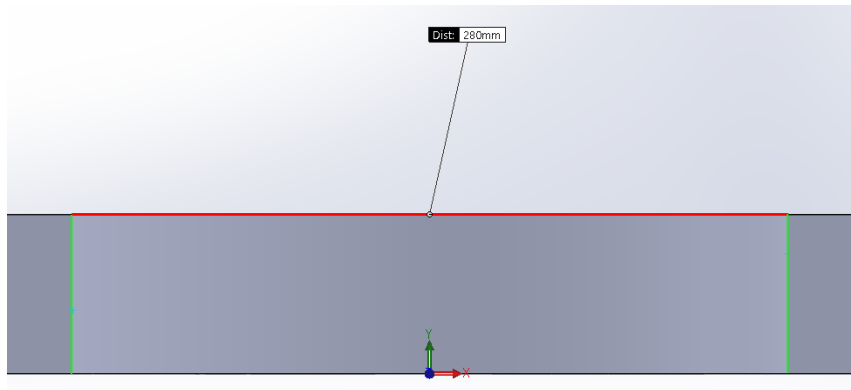
**Parts and accessories | Części zamienne i akcesoria:**

	<b>Part   Część:</b>	<b>Sketch   Szkic:</b>	<b>Pcs.   Szt.:</b>
<b>1.</b>	Pendant light fitting PLFS LED 50  Oprawa lampy wiszącej PLFS LED 50		1
<b>2.</b>	Threaded bar M6 INOX  Pręt gwintowany M6 INOX		4
<b>3.</b>	Nut M6 DIN 934 INOX  Nakrętka M6 DIN 934 INOX		12
<b>4.</b>	Washer M6 Podkładka M6  DIN 125 INOX		12
<b>5.</b>	Washer M6-elastic INOX  Podkładka M6- elastic INOX		12
<b>6.</b>	Clamp   Obręcz Tip. PLFS LED 50 INOX		1

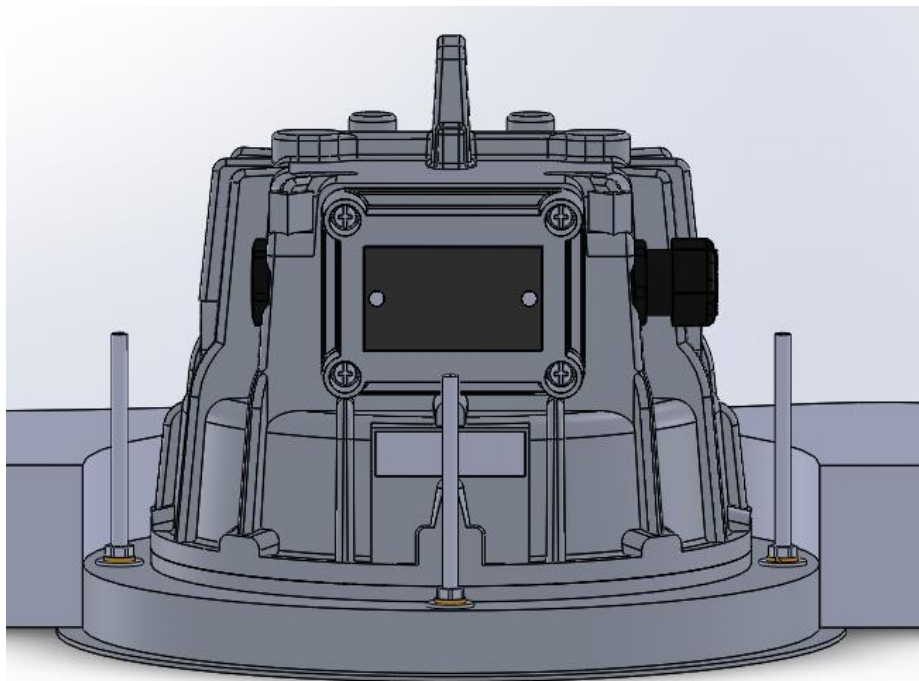


**Installation Procedure | Montaż:**

- Before installing the PLFS LED 50 lamp, it is necessary to make the opening  $\varnothing 280 - \varnothing 282$  mm in the ceiling. The ceiling height must be at least 60 mm due to the weight of the lamp of 10 kg. It is not permitted to install in a ceiling that cannot withstand the weight of the lamp (eg. dry wall ...)
- Przed montażem oprawy PLFS LED 50 konieczne jest wykonanie otworu  $\varnothing 280 - \varnothing 282$  mm w suficie. Z uwagi na masę oprawy, sufit powinien być co najmniej 60 mm grubości. Niedozwolone jest montowanie oprawy do sufitu, który nie zdoła utrzymać masy oprawy (np. karton-gips)



- Insert the PLFS lamp LED 50 together with the threaded rods in the prefabricated opening (positions 1,2,3,4,5)
- Umieść oprawę PLFS lamp LED 50 razem z prętami gwintowanymi w wycięty wcześniej otwór w suficie (pozycje 1,2,3,4,5)



**Note: It is necessary to hold the lamp or make it impossible to fall out**

**Uwaga: Konieczne jest podtrzymanie oprawy podczas montażu**

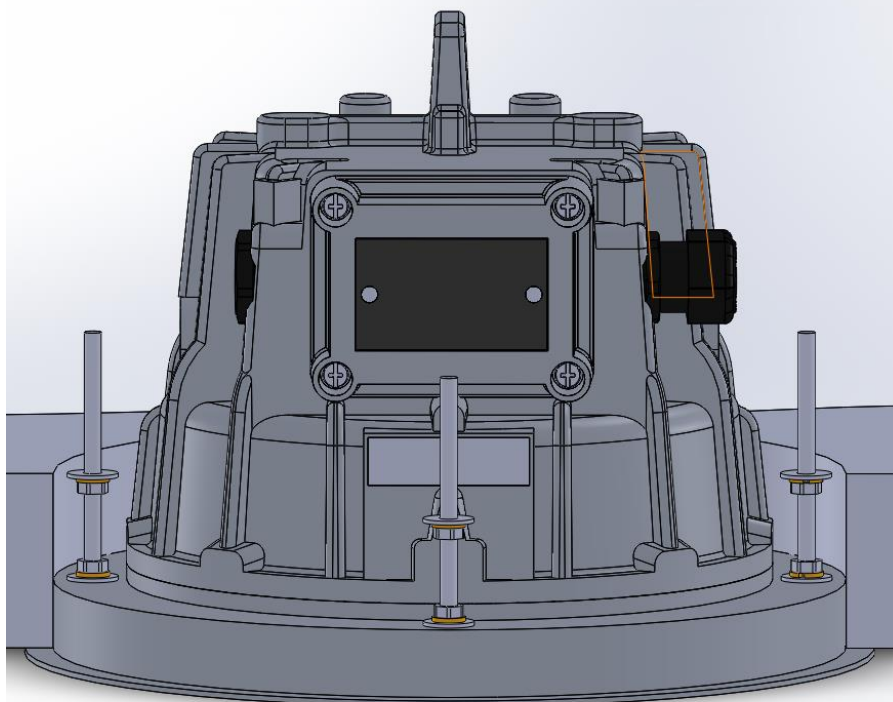
**USER MANUAL FOR MOUNTING  
EXPLOSION PROTECTED PENDANT LIGHT  
FITTING TYPE PLFS LED 50 / . (addition**

Number:

Rev. 1

Date: 01.2018.

- After installing the lamp in the opening, position the nuts M6, the split elastic washers and the round washers at the desired height (position 3,4,5)
- Po montażu oprawy w otworze, umieść nakrętki M6, oddzielające podkładki elastyczne i okrągłe podkładki na odpowiadającej wysokości licującej z górną płaszczyzną sufitu (pozycje 3,4,5)



- After determining the desired height of the lamp, it is necessary to position the clamp through the 4 openings with the threaded rods and tighten it all by the nominal torque M6 (approx. 2Nm) (positions 3,4,5,6)
- Po ustawieniu wymaganej wysokości, nałóż obręcz w taki sposób, aby pręty przeszły przez 4 otwory w obręczy i przykręć nakrętki M6 od góry (z momentem ok. 2Nm) (pozycje 3,4,5,6)

