

- PL** Montaż powinna przeprowadzić wykwalifikowana osoba.
EN Assembly should be carried out by a qualified person.
DE Die Montage soll durch qualifizierte Fachkräfte durchgeführt werden.
RU Монтаж светильника должен осуществляться только квалифицированными лицами (сотрудниками).
FR Le montage et la mise en service doivent être réalisés par une personne qualifiée.
SE Installationen ska utföras av en kvalificerad person.
FI Asennuksen saa suorittaa vain tehtävään pätevä henkilö.

- PL** Zanieczyszczenia osadzające się na kloszu w wyniku normalnej eksploatacji oprawy zmywać wilgotną szmatką, nie stosować agresywnych środków czyszczących.
EN Dirtiness that settle down on the diffuser due to normal operation of the fitting shall be cleaned with a damp cloth. Do not use abrasive cleaners.
DE Verschmutzungen, die sich auf der Leuchtenabdeckung im Gebrauch absetzen, können mit einem feuchten Tuch entfernt werden.
RU Загрязнения, образующиеся на лафоне при нормальной эксплуатации светильника, смываются влажной салфеткой, неприменять агрессивные средства для чистки.
FR La saleté qui se dépose sur l'appareil durant l'exploitation nettoyer avec un chiffon humide, n'utilisez pas des détergents.
SE Föroreningar som sätter sig på lampskärmen på grund av dess normala användning rengörs med en fuktig trasa, använd inte aggressiva rengöringsmedel.
FI Likä joka normaalkäytössä asettuun kuvun pinnoille tulee puhdistaa kostealla puhdistusliinalla. Älä käytä hankaavia puhdistusaineita.

- PL** Informujemy Państwa, że nasze towary są oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz polską Ustawą o użytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady:
- Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.
- EN** We would like to inform you that our product's are marked in accordance with the European Directive 2002/96/CE and Polish Act on used electric and electronic equipment with a sign of a crossed-out waste container:
- This mark informs about the fact that the device, after its application use, cannot be placed together with other types of household waste. The user is obliged to return it to the entities conducting a collection of used electric and electronic equipment. The collection points, including local collection points, shops and municipal entities create a proper system making it possible for the return of the equipment. Proper proceeding with used electric and electronic equipment contributes to the avoidance of damaging consequences for the health of the inhabitants and natural environment which result from the presence of dangerous substances and improper storage and processing of such devices and equipment.
- DE** Dieses Gerät ist gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/WE und dem polnischen Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte mit dem Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ gekennzeichnet:
- Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Hausabfällen entsorgt werden darf. Der Nutzer ist verpflichtet, das Gerät an diejenigen Entsorgungsträger zurückzugeben, die die Sammlung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte durchführen. Die Entsorgungsträger, darunter lokale Sammelstellen, Geschäfte und kommunale Sammelstellen, bilden ein entsprechendes System, das die Rückgabe dieser Altgeräte ermöglicht. Die ordnungsgemäße Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten trägt dazu bei, dass die für Mensch und Umwelt gefährlichen Auswirkungen, die durch gefährliche Substanzen sowie durch nicht ordnungsgemäße Lagerung und Weiterverarbeitung der Altgeräte entstehen, vermieden werden.
- RU** Это устройство имеет маркировку согласно Европейской директиве 2002/96/WE и польскому закону об использованных электрических и электронных приборах - символ перечёркнутого мусорного контейнера.
- Такая маркировка информирует, что это оборудование, по истечении срока службы, не может выбрасываться вместе с остальными отходами домашнего хозяйства. Пользователь обязан отдать его тем, кто занимается сбором использованных электрических и электронных приборов. Учреждения, которые занимаются сбором, в том числе местные точки сбора, магазины или специальные подразделения на уровне гмины, создают соответствующую систему, которая позволяет сдать такие приборы. Правильные действия по отношению к использованным электрическим и электронным приборам позволяют избежать вредных для здоровья людей и окружающей среды последствий присутствия опасных ингредиентов, а также неправильного складирования и переработки таких приборов.
- FR** Cet appareil porte le symbole d'un conteneur à ordures barré, marquage conforme à la Directive européenne 2002/96/WE et à la Loi polonaise sur le recyclage des appareils électriques et électroniques.
- Ce marquage informe que l'équipement concerné ne peut, une fois hors d'usage, être jeté dans le même réceptacle que les ordures ménagères. L'utilisateur est tenu de le rendre aux services chargés de la collecte d'appareils électriques et électroniques hors d'usage. Les agents chargés de cette collecte, dont les points de collecte locaux, les magasins et les municipalités, constituent un système adapté autorisant le dépôt de cet équipement. En appliquant les règles d'usage relatives à l'équipement électrique et électronique, vous contribuez à éviter des conséquences nocives à l'environnement naturel et humain, résultant de la présence dans ce type d'appareils d'éléments dangereux et de son entreposage ainsi que de son recyclage inadéquats
- SE** Vi vill informera Er om att våra varor är märkta i enlighet med EU-direktiv 2002/96 / EG och den polska lagen om redan använd elektronisk avfall samt märkt med en:
- Sådan märkning anger att utrustningen efter dess användning skall inte placeras tillsammans med annat avfall från hushållet. Användaren är skyldig att lämna den till de som tar hand om avfallsåtervinning av elektroniska produkter. Insamlingsansvariga, med det menas lokala insamlingsställen, butiker och kommunala bolag, utgör ett lämpligt system som möjliggör returnera utrustningen. Korrekt hantering av elektriskt samt elektroniskt utrustning bidrar till att kunna undvika skador för människors hälsa och dåliga miljökonsekvenserna av förekomsten av farlig och felaktigt lagring samt bearbetning av sådan utrustning.
- FI** Tuotteemme on merkitty EU-direktiivin 2002/96/WE mukaisesti merkinnällä mukaisesti merkinnällä jossa jäteastia on yliviivattu:
- Merkintä kuvastaa sitä, ettei tuotetta voi hävittää kotitalousjätteen mukana. Käyttäjä on veloitettu palauttamaan käytöstä poistettu tuote asianmukaiselle taholle jolle on osoitettu sähkölaitteiden kierrätys. Jätteen talteenotto pisteet, ml myymälät ja kunnalliset toimijat ovat luooneet kattavan järjestelmän kierrätykselle. Asianmukainen menettely sähkölaitteiden kierrätystä koskien ehkäisee sellaisia haitallisia vaikutuksia ihmisiin ja ympäristöön joita saattaisi aiheutua mikäli kierrätystä ei hoidettaisi asianmukaisesti.

Data aktualizacji/Date of issue: 24.06.2024

INDEKS: 10001308

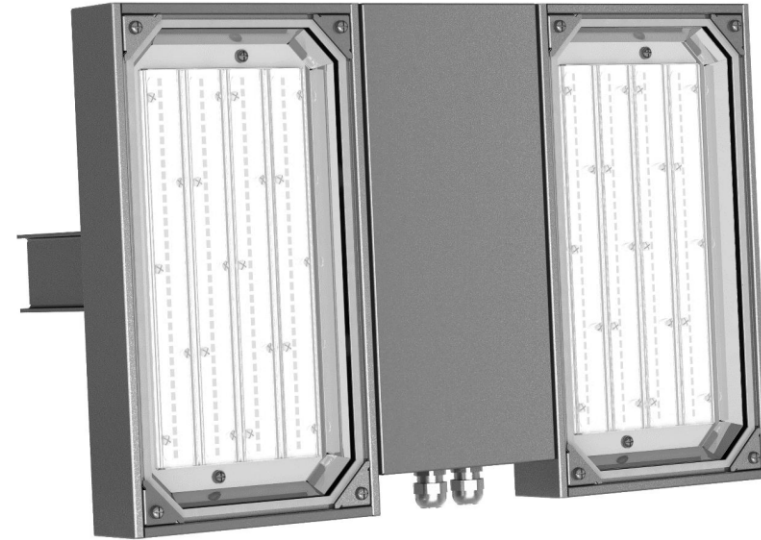
LENA LIGHTING

LENA LIGHTING S.A.
 ul.Kornicka 52, 63-000 Sroda Wlkp.
 POLAND

tel. +48 61 28 60 300
 e-mail: office@lenalighting.pl
 www.lenalighting.pl

LENA LIGHTING

EN INSTALLATION INSTRUCTION **PL** INSTRUKCJA MONTAŻU **SE** INSTALLATION **FI** ASENNUS
RU ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ **FR** INSTRUCTIONS DE MONTAGE **DE** MONTAGEANLEITUNG



EXL 380 LED

LED | CE | |

Oprawy oświetleniowe typu EXL380LED zaprojektowane zostały do instalacji wewnętrznych i zewnętrznych w strefie 2 zagrożenia wybuchem gazów, par oraz mgieł cieczy palnych z powietrzem zaliczanych do grupy wybuchowości IIA, IIB lub IIC oraz klasy temperaturowej T1-T4, a także pyłów i włókien palnych w strefie 21, 22, których temperatura zapłonu jest wyższa niż 105°C, a temperatura tlenu warstwy pyłu (5mm) wyższa od 145°C.

DOSTĘPNE KONFIGURACJE | AVAILABLE OPTIONS

E	X	L	3	8	0	L	E	D	-			E	-			3	5	E	-	3	0	-		M	-		-		GL
					0	4	5				4												10	20	NIRO				
					0	9	0				8												11	25	BRS				
					1	3	0				12																		
grupa	typ				przybliżona długość			typ modułu LED / LED module type	ilość / quantity																				
group	Type				approximate length			LED module type	quantity																				
					pryblizna dlugosc			typ modulu LED / LED module type	ilosc / quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				
					approximate length			LED module type	quantity																				

BRS - szlifowana blacha nierdzewna (na specjalne zamówienie) | brushed stainless steel sheet (for a special request)

INFORMACJE TECHNICZNE

Znakowanie Ex:

- Dla wersji EXL380LED - *** - *** - 35E - 30 - **M** - **** - GL



II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc
II 2D Ex tb op is IIIC T80°C Db

Interpretacja ograniczeń stosowania urządzenia za pomocą symboli umieszczonych w powyższym oznakowaniu i na tabliczce urządzenia:

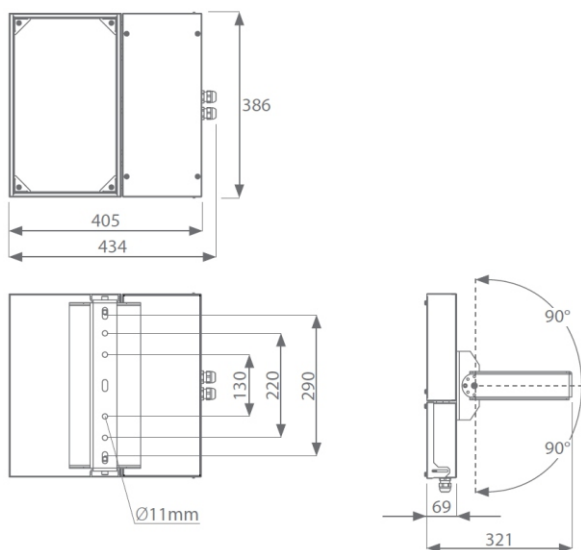
Nazwa	Symbol	Opis
Oznakowanie specjalne zabezpieczenia przeciwwybuchowego		Symbol urządzenia przeznaczonego do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
Grupa urządzeń	II	Urządzenie przeznaczone do użytku w atmosferach wybuchowych innych niż podziemne zakłady górnicze
Kategoria urządzeń	3G	Urządzenie może bezpiecznie pracować w strefie 2 zagrożenia wybuchem gazów, par oraz mgieł cieczy palnych z powietrzem
	2D	Urządzenie może bezpiecznie pracować w strefie 21 lub 22 zagrożenia wybuchem pyłów
Rodzaj wykonania	Ex ec	Zabezpieczenie urządzeń za pomocą budowy wzmocnionej "e"
	Ex tb	Zabezpieczenie urządzeń przed zapłonem pyłu za pomocą obudowy "t"

Grupa	IIC	Urządzenie może być stosowane w obecności zagrożenia wybuchem gazów, par oraz mgieł cieczy palnych z powietrzem zaliczanych do grupy wybuchowości IIA, IIB, lub IIC
	IIIC	Urządzenie może być stosowane w obecności zagrożenia wybuchem pyłów i włókien palnych zaliczanych do grupy wybuchowości IIIA, IIIB oraz IIIC (wszystkie rodzaje pyłów)
Klasa temperaturowa	T4	Urządzenie przeznaczone do pracy w strefach zagrożonych wybuchem gazów o temperaturze samozapłonu > 135°C
Temperatura	T80°C	Urządzenie może być stosowane w obecności pyłów, których temperatura samozapłonu obłoku jest wyższa niż 105°C, a temperatura tlenu warstwy (5mm) jest wyższa od 145°C.
Poziom zabezpieczenia przeciwwybuchowego	Gc	Urządzenia przeznaczone do zabudowy w strefie 2 zagrożonej wybuchem gazu, zapewniające „normalny poziom bezpieczeństwa”, i które nie staną się źródłem zapłonu w normalnych warunkach użytkowania oraz podczas spodziewanych uszkodzeń.
	Db	Urządzenia przeznaczone do zabudowy w strefach 21, 22 zagrożonych wybuchem pyłu, zapewniające „wysoki poziom bezpieczeństwa”, i które nie staną się źródłem zapłonu w normalnych warunkach użytkowania oraz podczas spodziewanych uszkodzeń.

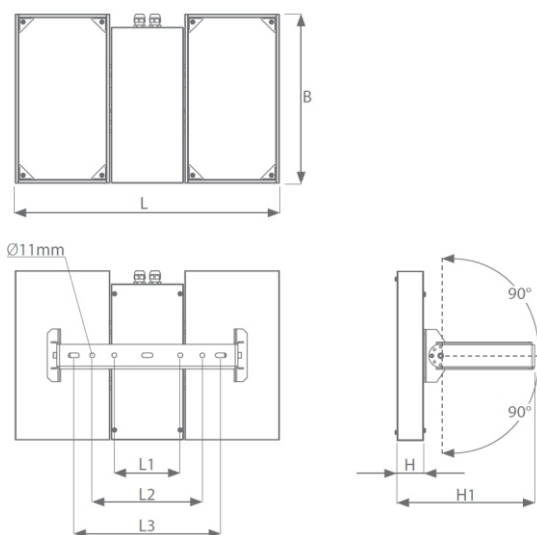
Stopień ochrony:	IP65
Przekrój żył przew. zasil.:	1-2.5mm ²
Średnica kabla zasilającego:	Ø 8-13mm
Napięcie:	230V, 50-60Hz
Klasa ochronności:	I
Zakres temperatur otoczenia Ta:	-40°C ... +40°C dla wszystkich wersji
Grupa ryzyka zastosowanych modułów LED RG = 1.	

Typ	Moc	Napięcie	IP	Klasa ochronności	Współczynnik mocy	Temperatura otoczenia
EXL380LED-045-E4	54,0 W	230V 50,60Hz	65	I	≥0,97	-40 to +40°C
EXL380LED-090-E8	97,9 W					
EXL380LED-130-E12	145,7 W					

EXL380LED-045-E4



EXL380LED-090-E8 oraz EXL380LED-130-E12



Typ oprawy	L	B	H	H1	L1	L2	L3
EXL380LED-090-E8	642	385	69	321	150	250	335
EXL380LED-130-E12	885						

Wersja standardowa:

Typ oprawy	Strumień świetlny oprawy	Sprawność	Temperatura barwowa	CRI	Żywotność modułów
EXL380LED-045-E4	6570 lm	125 lm/W	4000K	>80	>70000 h
EXL380LED-090-E8	13244 lm	138 lm/W			
EXL380LED-130-E12	19215 lm	133 lm/W			

Wersja wąskostrumieniowa:

Typ oprawy	Strumień świetlny oprawy	Sprawność	Temperatura barwowa	CRI	Żywotność modułów
EXL380LED-045-E4	7423 lm	140 lm/W	4000K	>80	>70000 h
EXL380LED-090-E8	13299 lm	138 lm/W			
EXL380LED-130-E12	20748 lm	143 lm/W			

Żywotność modułów LED: L80B10

Oprawa oświetleniowa została zbudowana zgodnie z zasadami dobrej praktyki inżynierskiej. Wyrób spełnia zasadnicze wymagania dyrektyw oraz norm zharmonizowanych wymienionych w dostarczonej deklaracji zgodności UE. Zastosowane rozwiązania i materiały, osprzęt elektryczny oraz właściwie dobrane odstępki izolacyjne sprawiają, że podczas normalnej pracy oprawy wykluczone jest powstanie iskrzenia, ładunków elektrostatycznych, niebezpiecznego nagrzewania się oraz innych uszkodzeń oprawy w wyniku działania warunków zewnętrznych.

Korpus został wykonany ze stali nierdzewnej. Płyta montażowa oraz wsporniki mocujące wykonane zostały z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo.


Zastosowane złączki zapewniają pewne zamocowanie żył przewodu zasilającego oraz uniemożliwiają powstanie iskrzenia. Klosz wykonany został ze szkła hartowanego.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

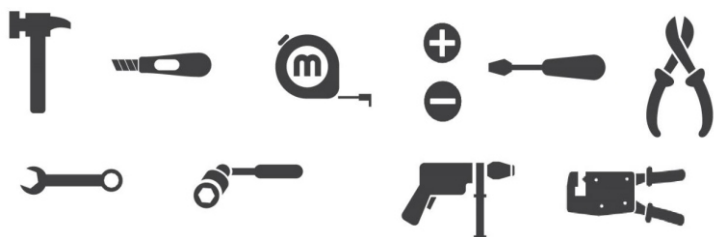
- Przed rozpoczęciem instalacji oprawy oświetleniowej należy zapoznać się dokładnie ze wszystkimi informacjami znajdującymi się w niniejszej instrukcji użytkowania,
- Należy stosować się do ogólnych zasad bezpieczeństwa,
- Nieprzestrzeganie zasad dotyczących montażu oraz użytkowania może doprowadzić do powstania obrażeń ciała lub strat materialnych.

Firma Lena Lighting nie ponosi odpowiedzialności w tego typu przypadkach.


- Nieprzestrzeganie zaleceń znajdujących się w niniejszej instrukcji powoduje utratę gwarancji producenta.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego zainstalowania urządzenia, nieutrzymywania we właściwym stanie technicznym oraz użytkowania niezgodnego z jego przeznaczeniem.
- Na użytkownika spoczywa obowiązek wykonania instalacji zgodnie z niniejszą instrukcją oraz przepisami i normami dotyczącymi bezpieczeństwa właściwymi dla rodzaju wykonywanej instalacji.
- W przypadku niesprawności urządzenie należy wyłączyć i oddać do naprawy producentowi lub jednostce przez niego upoważnionej.

 Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności montażowych, w tym otwierania obudowy, należy bezwzględnie odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

NIEZBĘDNE NARZĘDZIA



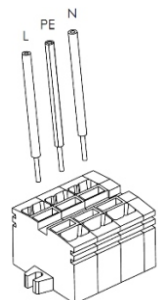
Oprawa wyposażona jest we wspornik montażowy, przeznaczone do mocowania bezpośrednio na suficie za pomocą wkrętów. Rozstaw oraz rozmiar otworów opisano w punkcie 2.

 Montaż i przyłączenie do instalacji elektrycznej powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 60079-14.

W celu podłączenia zasilania należy:

- wprowadzić przewód zasilający do oprawy, poprzez wpust kablowy (dławnicę),
- starannie odizolować żyły przewodu (8-10mm), a następnie wprowadzić go do złączki zgodnie z oznaczeniem wewnątrz oprawy,
- dokładnie zacisnąć przewód zasilający w dławnicy przy pomocy 2 kluczy,
- sprawdzić skuteczność uziemienia.

Schemat podłączenia zasilania:



Uwagi:

- Używać jednego klucza do zaciskania nakrętki uszczelniającej dławnicę zabezpieczając jednocześnie drugim kluczem korpus dławnicy przed obracaniem.
- Niezastosowanie się do powyższej uwagi może spowodować uszkodzenie uszczelnień, skutkując tym samym obniżeniem stopnia ochrony przed wnikaniem pyłu i wody (IP), a tym samym bezpieczeństwa przeciwwybuchowego.

- Każda oprawa oświetleniowa posiada tabliczkę znamionową z danymi technicznymi. Każda oprawa oświetleniowa posiada instrukcję obsługi i eksploatacji, którą należy przechowywać do końca okresu użytkowania oprawy.
- Oprawy są przystosowane jedynie do instalacji stałych.
- Praca oprawy poza wyznaczonym zakresem temperatur otoczenia jest niedopuszczalna i doprowadzi do szybszego zużycia i/lub jej uszkodzenia. Jednocześnie powoduje utratę gwarancji producenta.



Uwaga: Stosowanie oprawy oświetleniowej poza wyznaczonym zakresem temperatur pracy otoczenia może skutkować utratą środków bezpieczeństwa przeciwwybuchowego np. przekroczeniem klasy temperaturowej i wybuchem.

- Każda oprawa musi mieć tabliczkę ostrzegawczą o treści: „NIE OTWIERAĆ POD NAPIĘCIEM”.
- Jako przewody zasilające należy stosować przewody 3 żyłowe (z żyłą PE) o maksymalnej średnicy zewnętrznej 8-13mm.
- Należy stosować żyły zasilające o przekroju 1-2,5mm².
- Maksymalne obciążenie przewodów przelotowych I=16A



- Nie wpatrywać się w pracujące źródło światła



- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

UWAGA: w trakcie prac serwisowych oraz konserwacyjnych zabrania się dotykania punktów LED, ponieważ spowoduje to spadek żywotności oprawy oraz utratę gwarancji producenta.



Zaleca się wykonywanie przeglądów wyposażenia elektrycznego zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 60079-17.

PRZEGLĄDY: co najmniej raz w miesiącu należy dokonać przeglądu oprawy bez jej otwierania. Należy sprawdzić stan przewodów zasilających (uszkodzenia izolacji, pęknięcia, nadpalenia itd.). Przewody nie mogą być załamywane na kąty ostre. Należy dokonać oględzin części zewnętrznych. Nie mogą występować żadne pęknięcia, ani ślady korozji. Śruby montażowe muszą być napięte. Należy sprawdzić czystość powierzchni zewnętrznych oprawy. Oprawa nie może być zanieczyszczona farbą czy załuszczone. Nie dopuszczać do gromadzenia się kurzu i pyłu na oprawie. Należy sprawdzić czytelność tabliczek znamionowych. Wszelkie napotkane nieprawidłowości należy niezwłocznie usunąć.

KONSERWACJA I SERWISOWANIE: należy wykonywać przynajmniej raz w roku. Serwisowanie i konserwację należy przeprowadzić przy odłączonym zasilaniu. Najpierw należy dokonać oględzin. Po otwarciu oprawy należy sprawdzić stan powłoki ochronnej części metalowych, stan wewnętrznych przewodów połączeniowych oraz ich zamocowanie, stan elementów izolacyjnych, złączek, dławnic oraz uszczeltek. Należy oczyścić oznaczenia oraz tabliczki znamionowe. Wszelkie napotkane nieprawidłowości należy niezwłocznie usunąć.

WERYFIKACJA WARUNKÓW TECHNICZNYCH: przynajmniej raz na dwa lata. Należy odłączyć zasilanie od oprawy. Weryfikacji należy dokonać poza strefą zagrożoną lub monitorując poziom zagrożenia. Prace można prowadzić jeżeli:

- poziom stężenia atmosfery wybuchowej nie przekracza 10% dolnej granicy wybuchowości (DGW) w przypadku zabudowy w strefach 1 i 2 zagrożenia wybuchem,
- wykonano czynności sprzątające zapewniające czystość instalacji (house-keeping) i wykluczono możliwość wystąpienia obłoku pyłu w przypadku zabudowy w strefach 21, 22 zagrożenia wybuchem.

Oprócz badań przeprowadzonych podczas przeglądów i konserwacji należy wykonać także badania elektryczne: pomiar prądu pobieranego przez oprawę, pomiar stanu izolacji, pomiar skuteczności połączenia ochronnego. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan części izolacyjnych. Nie powinno być na nich śladów pęknięć oraz nadpaleń.



Nie dopuszczać do gromadzenia się kurzu i pyłu na oprawie. Czyszczenie opraw należy przeprowadzić przy użyciu przystosowanych, do istniejących warunków pracy, odkurzaczy lub miękkiej szmatki z dodatkiem środka antystatycznego. Nie należy stosować środków chemicznych, mogących uszkodzić jakąkolwiek część oprawy.

Wszystkie części wymienne muszą być zamawiane u producenta oprawy oświetleniowej.



Wszelkie naprawy mogą być dokonywane jedynie przez producenta lub autoryzowany warsztat serwisowy zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 60079-19.

Wymiana źródeł światła może być dokonywana jedynie przez specjalnie wyszkolony personel, przy użyciu oryginalnych komponentów dostarczonych przez producenta

Przewożenie opraw powinno odbywać się krytymi środkami transportu, zabezpieczone przed silnymi wstrząsami.

Oprawy mogą być przechowywane jedynie w zadanych pomieszczeniach w temperaturze +5°C do +35°C i wilgotności mniejszej niż 75%. Pomieszczenia powinny być wolne od par i gazów powodujących korozję.



Zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 roku o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oprawa oświetleniowa powinna zostać poddana recyklingowi. Nie można umieszczać jej razem z innymi odpadami, lecz należy przekazać ją firmie wyspecjalizowanej w utylizacji.