

CRYSTAL LED



IP40

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI **PL**

MOCOWANIE

Bezpośrednio do sufitu. Inne sposoby mocowania, patrz: „Zestawy Montażowe” w karcie produktu

TRYBY PRACY

NM - NON-MAINTAINED - ciemny - po zaniku napięcia zasilania przechodzi w tryb pracy awaryjnej

WYKONANIE

- ST** - STANDARD - testy uruchamiane ręcznie
- AT** - AUTOTEST - samoczynnie wykonywane testy akumulatora i źródła światła
- CT** - CENTRALTEST - testy akumulatora i źródła światła wykonywane na zlecenie jednostki centralnej

TESTY

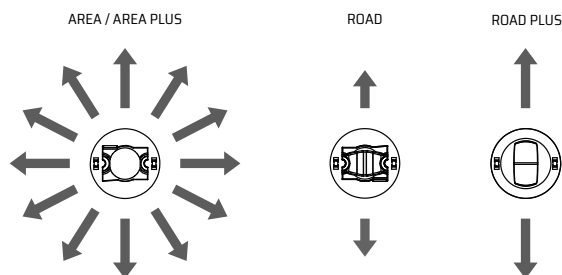
Mikroprocesorowa jednostka sterująca i testująca oprawy automatycznie (AT), albo na zlecenie centralki (CT), albo poprzez ręczne uruchomienie testu (ST) wykonuje dwa typy testów:

TEST A - test źródła światła oraz akumulatora trwający 60 sekund - dla AT wykonywany automatycznie co 30 dni

TEST B - test źródła światła oraz czasu pracy, tj. do momentu rozładowania akumulatora - dla AT wykonywany raz w roku

OPTYKA

- AREA** - (AR) Symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zalecana do wykorzystywania w miejscach o znacznej wysokości lub do doświetlania punktów PPOŻ
- AREA PLUS** - (AP) Symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zapewniająca odpowiednie oświetlenie na dużej powierzchni
- ROAD** - (RO) Rozsył światła głównie wzdłuż drogi ewakuacyjnej, zalecany do wykorzystywania w wysokich korytarzach
- ROAD PLUS** - (RP) Rozsył światła głównie wzdłuż drogi ewakuacyjnej o znacznie większym zasięgu aniżeli dla optyki ROAD, na niewielkie wysokości



DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	230V AC 50/60Hz	
Klasa ochronności	I	
Stopień ochrony	IP40	
Typ źródła światła	Moduły LED ¹⁾	
Temperatura barwowa światła	5700K	
Moc zasilania źródła światła	2W, 4W, 6W	
Minimalny strumień świetlny (2W / 4W / 6W)	AR	220 / 417 / 642 lm
	AP	175 / 331 / 508 lm
	RO	177 / 368 / 563 lm
	RP	127 / 351 / 537 lm

Trwałość źródła światła	> 50 000h
Typ akumulatora / napięcie	Ni-MH; Ni-Cd / 4,8V
Pojemność akumulatora	1,0; 2,5; 4,0Ah
Czas ładowania akumulatora	< 24h
Nominalny czas pracy awaryjnej	1h; 2h; 3h
Zakres temperatur pracy	+5 - +35°C
Przekrój przewodu zasilającego	0,5 - 2,5mm ²
Średnica przewodu zasilającego	≤ 13mm
Średnica przewodu komunikacyjnego (CT)	≤ 7mm
Łączenie przelotowe	TAK

¹⁾ Niewymienialne, serwisowalne źródło światła

WYMAGANIA I ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Zarówno podczas instalacji jak i użytkowania oprawy należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa jak również ogólnie uznanych zasad i reguł techniki
- Faza stała oprawy (L) nie powinna być odłączana od zasilania przez jakiegokolwiek sterowane zewnętrznie łączniki, przekaźniki czy styczniki (np. z systemu BMS, wyłączniki ściennie, itp.)
- Podczas użytkowania opraw awaryjnych należy prowadzić rejestr raportów z inspekcji
- **Zasilanie sieciowe oraz akumulator muszą być bezwzględnie odłączone przed każdą pracą instalacyjną bądź serwisową oprawy**
- Przed włączeniem oprawy do użytkowania należy upewnić się czy w obudowie oprawy nie występują ciała obce powstałe podczas instalacji, a jeśli występują usunąć je
- Oprawę należy użytkować nieuszkodzoną i zgodnie ze specyfikacją

Oprawa oświetlenia awaryjnego należy do grupy osprzętu przeciwpożarowego stąd podlega pod odpowiednie krajowe normy i przepisy.



**NIE ZASTOSOWANIE SIĘ DO WSKAZÓWEK
BEZPIECZEŃSTWA MOŻE SKUTKOWAĆ POWSTANIEM
ZAGROŻENIA ŻYCIA A NAWET ŚMIERCIĄ**

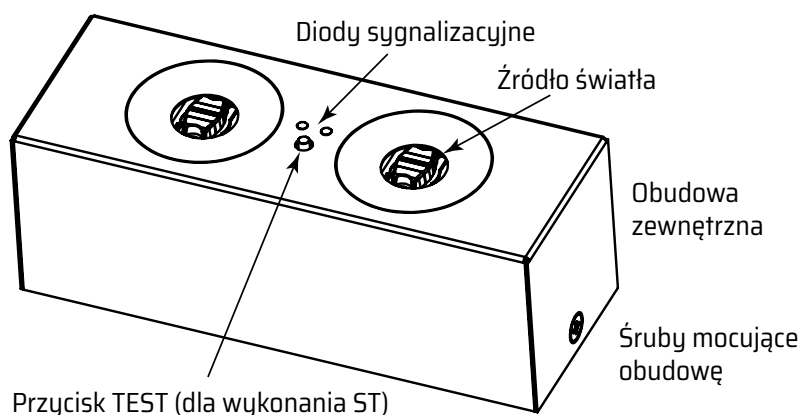
Nie zastosowanie się do niniejszej instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia oprawy i utraty gwarancji



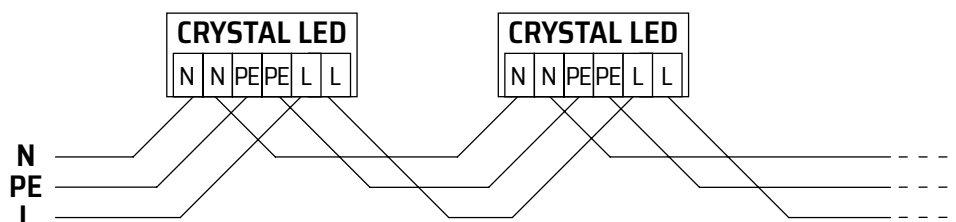
NIE WPATRYWAĆ SIĘ W PRACUJĄCE ŹRÓDŁO ŚWIATŁA

Oprawa oświetleniowa powinna być umieszczana tak, że nie jest przewidziane dłuższe wpatrywanie się w oprawę z odległości bliższej niż 0,5m

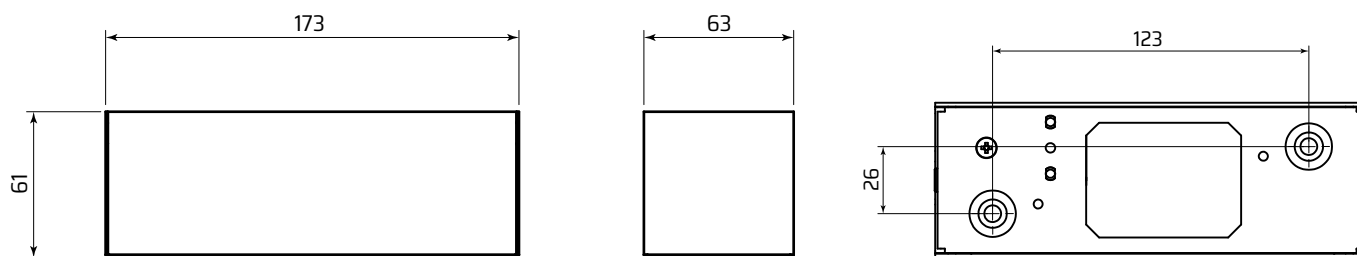
BUDOWA



SCHEMAT PODŁĄCZENIA



WYMIARY (MM)



SYGNALIZACJA STANU OPRAWY

zielona	sygnalizacja stanu akumulatora	czerwona	sygnalizacja stanu oprawy
●	podłączony i w pełni naładowany	●	błąd testu A lub testu B; nie podłączony lub uszkodzony akumulator; uszkodzenie źródła światła lub układu sterującego oprawy
●/●	podłączony i w trakcie ładowania	●/●	TEST A lub TEST B w trakcie wykonywania
○	nie podłączony bądź uszkodzenie w obwodzie ładowania	○	oprawa sprawna

○ - wyłączona, ● - włączona, ●/● - miga

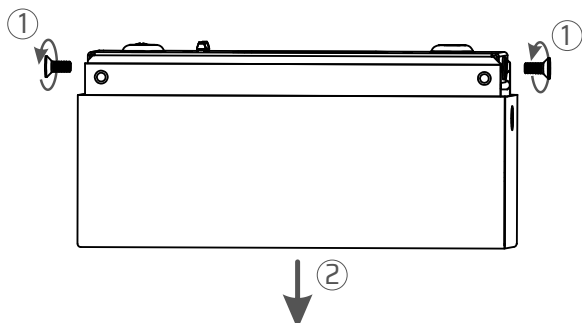


**PRZED WYKONANIEM JAKIEJKOLWIEK CZYNNOŚCI ZWIĄZANEJ Z OTWARCIEM OPRAWY NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ,
ŻE NAPIĘCIE W PRZEWODACH ZASILANIA DOPROWADZONYCH DO NIEJ ZOSTAŁO ODŁĄCZONE**

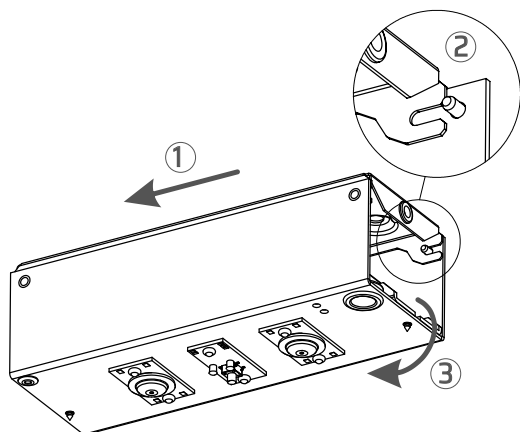
Wszelkie czynności montażowe i serwisowe oprawy mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany, posiadający odpowiednie uprawnienia i odpowiednio przeszkolony personel.

INSTALACJA

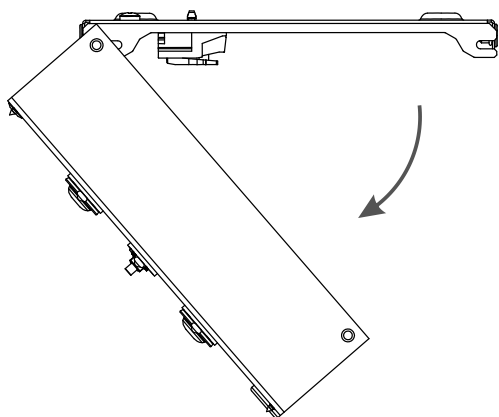
1. Rozpakować oprawę i zweryfikować jej stan po transporcie.
2. Wywiercić otwory w suficie zgodnie z rozstawem otworów (patrz WYMIARY) oraz zgodnie z kierunkiem świecenia (patrz OPTYKA), tak aby przewody wyprowadzone z sufitu swobodnie przechodziły przez otwór na środku podstawy oprawy. Należy stosować kołki rozporowe oraz wkręty, odpowiednie dla podłoża do którego montowana jest oprawa.
3. Odkręcić śruby mocujące obudowę zewnętrzną i zdjąć ją.



4. Przesunąć poziomo górną płytę, aby uwolnić zaczep mechaniczny z trzpienia.



5. Odchylić pokrywę górną, aby uzyskać dostęp do złącz oprawy.



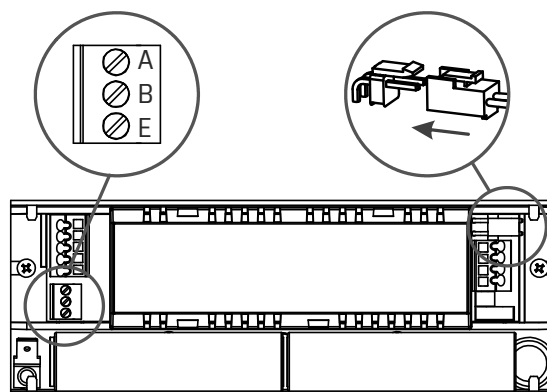
6. Przełożyć przewody zasilające (oraz komunikacyjne w przypadku wykonania CT) przez otwór w górnej płycie, a następnie przykręcić podstawę oprawy do sufitu.

7. Podłączyć przewody zasilania oprawy. Oprawa przystosowana jest do łączenia przelotowego.

UWAGA! Faza L musi być tą samą fazą, którą zasilane są oprawy podstawowe, po której zaniku niniejsza oprawa ma przejść w tryb pracy awaryjnej.

8. Podłączyć przewód akumulatora. Należy pamiętać, że czerwony przewód oznacza dodatni biegun akumulatora.

W wykonaniu CT podłączyć dodatkowo linię komunikacyjną do złącza oprawy. Stosować się do wymagań podanych w dokumencie „Instrukcja instalacji linii komunikacyjnej”.



9. Następnie złożyć oprawę, wykonując czynności odwrotne do opisanych w punkcie 5, 4 oraz 3.

10. Przeprowadzić procedurę uruchomienia.

URUCHOMIENIE

Po zakończeniu wszystkich czynności montażowych należy sprawdzić poprawność pracy oprawy.

W tym celu należy wykonać poniższe czynności zwracając uwagę na wskazania diod sygnalizacyjnych oprawy:

1. Włączyć zasilanie oprawy. Oprawa powinna sygnalizować ładowanie akumulatora bądź jego naładowany stan.
2. Odłączyć napięcie zasilania od oprawy, oprawa powinna przejść w tryb pracy awaryjnej, a diody sygnalizacyjne powinny zgasnąć. Źródło światła oprawy powinno świecić.
3. Ponownie podłączyć napięcie zasilania – oprawa powinna uruchomić się jak w punkcie pierwszym.
4. Przeprowadzić procedurę formowania akumulatora.

FORMOWANIE AKUMULATORA

Aby zapewnić długą żywotność akumulatora należy przeprowadzić procedurę jego formowania. W tym celu po montażu oraz uruchomieniu oprawy należy wykonać poniższe czynności:

1. Włączyć napięcie zasilania – akumulator jest ładowany. W trakcie jego ładowania nie powinny wystąpić zaniki napięcia zasilania.
2. Wyłączyć napięcie zasilania po upływie 36h od jego włączenia. Oprawa automatycznie rozpocznie pracę w trybie awaryjnym i będzie pracować do momentu rozładowania akumulatora, co będzie trwało do maksymalnie dwóch godzin dłużej aniżeli nominalny czas pracy.
3. Ponownie włączyć napięcie zasilania.
4. Odczekać 36h i wyłączyć napięcie zasilania. Oprawa ponownie przechodzi w tryb pracy awaryjnej i świeci do rozładowania akumulatora.
5. Włączyć napięcie zasilania.
6. Po 24h oprawa jest gotowa do pracy.

MOŻLIWE NIEPRAWIDŁOWOŚCI I SPOSOBY ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Po podłączeniu zasilania zapala się czerwona dioda sygnalizacyjna	Nie podłączony lub źle podłączony akumulator	Należy upewnić się czy akumulator został poprawnie podłączony.
	Nie podłączone lub źle podłączone źródło światła	Należy sprawdzić czy w trakcie wykonywania czynności montażowych przewody zasilania modułów LED nie zostały odłączone lub uszkodzone
Po podłączeniu zasilania oprawa nie reaguje, a diody sygnalizacyjne nie świecą	Nie podłączone lub źle podłączone przewody zasilania	Należy upewnić się czy przewody zasilania zostały prawidłowo podłączone do złącza zasilania wewnątrz oprawy
	Brak napięcia zasilania w przewodach podłączonych do oprawy	Wykorzystując probówkę sprawdzić czy w przewodach doprowadzonych do oprawy występuje odpowiednie napięcie zasilania
Po odłączeniu napięcia zasilania oprawa świeci krótką chwilę po czym gaśnie	Niski stan naładowania akumulatora	Należy włączyć napięcie sieciowe, upewnić się, że pulsuje zielona dioda sygnalizacyjna i pozostawić oprawę podłączoną do naładowania akumulatora (zielona dioda sygnalizacyjna świeci ciągle)
Oprawa świeci w trybie awaryjnym przez czas krótszy niż jej znamionowy	Akumulator utracił pojemność	Należy wymienić akumulator
	Oprawa pracowała poza swoim nominalnym zakresem temperatur	Zweryfikować temperaturę otoczenia oprawy. Wymienić akumulator

KONSERWACJA

Oprawę należy przecierać ściereczką zwilżoną wodą według ustalonego planu konserwacji. Do czyszczenia obudowy oprawy nie używać środków ściernych, rozpuszczalników, substancji i środków zawierających alkohol.

Źródło światła zastosowane w tej oprawie oświetleniowej powinno być wymieniane wyłącznie przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę.

Procedura wymiany akumulatora w przypadku czasu pracy awaryjnej nieosiągającego wartości nominalnej (należy postępować zgodnie z rysunkami w procedurze instalacji):

1. Wyłączyć zasilanie oprawy, otworzyć oprawę zgodnie z procedurą instalacji. Odłączyć akumulator od modułu i odkleić go od bazy oprawy.
2. Wymienić akumulator na zgodny z typem podanym na jego etykiecie.
3. Podłączyć i zamontować wymieniony akumulator w odwrotnej kolejności niż w punkcie pierwszym.
4. Zamknąć oprawę.
5. Przeprowadzić formowanie akumulatora.

PRZECHOWYWANIE

Oprawa powinna być przechowywana nie dłużej niż 6 miesięcy od daty zakupu, w suchym miejscu o temperaturze w zakresie -10 – +30°C.

GWARANCJA

Gwarancja na wyrób obowiązuje pod warunkiem przestrzegania zaleceń i wskazówek producenta oraz użytkowania oprawy zgodnie z przeznaczeniem, na okres 12 miesięcy licząc od daty sprzedaży, chyba że oprawa sprzedana została w ramach kontraktu i ten stanowi inaczej. Gwarancja nie obejmuje usterek mechanicznych powstałych z winy klienta, a także usterek wynikłych na skutek złego podłączenia bądź użytkowania oprawy.