	Instrukcja:	IS-9-97
	Oprawa oświetleniowa diodowa LP-60104DC-CW	Wydanie 3
		Strona 1 z 3



Oprawa oświetleniowa diodowa (lampa) o mocy znamionowej 50 W, skutecznie zastępuje tradycyjne oświetlenie wykorzystujące źródła światła takie jak, halogeny, świetlówki, lampy sodowe i rtęciowe. Lampa zbudowana przy użyciu najnowszych osiągnięć w technologii LED, umożliwia doświetlenie miejsc szczególnie niebezpiecznych np. przejść dla pieszych, przy zachowaniu doskonałych parametrów i przy minimalnym zużyciu energii elektrycznej. Zasilanie bezpiecznym napięciem 10,4 V DC, umożliwia nie tylko zachowanie większego bezpieczeństwa przed porażeniem elektrycznym ale przede wszystkim zasilanie jej z nowoczesnych źródeł ekologicznych, takich jak panele fotowoltaiczne i turbiny wiatrowe. Dzięki zastosowaniu specjalnych soczewek skupiających światło, ograniczono zjawisko rozproszenia światła, w obszary nieużyteczne. Strumień światła jest skierowany w miejsce, które ma pozostać oświetlone. Poprzez umieszczenie matrycy diodowej w odpowiedniej obudowie, ograniczono również zjawisko olśnienia dla zmotoryzowanych jak i również pieszych użytkowników dróg.

Przeznaczenie lampy diodowej

Do podstawowych aplikacji należą:

- podświetlany znak drogowy D-6 (układ złożony)
- lampa symetryczna oświetlająca przejście pieszych
- zestaw 2 lamp, jako oświetlenie asymetryczne przejścia pieszych
- lampa lub zestaw lamp oświetlających ciągi pieszych
- latarnie uliczne do wysokości masztu 6 metrów
- lampy oświetlające przystanki autobusowe
- lampy oświetlające wejścia do budynków

Zalety lampy diodowej


- Wysoki strumień świetlny
- Odporność na zmienne warunki atmosferyczne
- Niski pobór energii elektrycznej
- Niskie koszty eksploatacji
- Możliwość zasilania z instalacji fotowoltaicznych (baterii słonecznych)

Źródła światła

Podstawowym i jedynym źródłem światła są diody LED charakteryzujące się wysokim strumieniem świetlnym. Diody zamocowane są na panelu aluminiowym. Wyposażone są w skupiające soczewki o odpowiednich kątach umocowanych bezpośrednio nad soczewką diody. Matryca diodowa zasilana jest ze sterownika elektronicznego umieszczonego oddzielnie w szafie sterowniczej lub zasilającej.

Budowa lampy

Lampa diodowa posiada hermetyczną obudowę aluminiową malowaną proszkowo. Wewnątrz obudowy lampy zamocowany jest panel aluminiowy z osadzonymi diodami LED. Całość zamyka szyba z przezroczystego tworzywa sztucznego, osadzona za pomocą wkrętów w profilowanej uszczelce gumowej. Obudowa posiada uchwyty przeznaczone do montażu lampy do konstrukcji za pomocą śrub.

	Instrukcja:	IS-9-97
	Oprawa oświetleniowa diodowa LP-60104DC-CW	Wydanie 3
		Strona 2 z 3

Dane techniczne


- | | |
|--|-----------------------|
| • Napięcie zasilania | 10,4 VDC |
| • Prąd znamionowy | 4,8 A |
| • Moc | 50 W |
| • Klasa ochrony IP | IP55 |
| • Kąt świecenia | 15/50° |
| • Całkowity strumień świetlny | 3500 lm |
| • Temperatura barwowa | 6000 ÷ 6500 K |
| • Kolor światła | biały, zimny |
| • CRI | 68,8 |
| • Klasa ochronności | III |
| • Standardowa wysokość mocowania | 5,5 m |
| • Natężenie światła w osi | 50 lx / H=5,5 m |
| • Natężenie na skraju pola | 20 lx / H=5,5 m |
| • Źródło Światła | diody LED |
| • Waga | 1,34 Kg |
| • Wysokość montażu | maks. 6 m |
| • Pole powierzchni bocznej | 0,0459 m ² |
| • Zakres temperatur pracy oprawy (otoczenia) | od -30°C do +80°C |

Instrukcja montażu lampy

Lampa posiada cztery otwory montażowe, poprzez które za pomocą śrub M6 (4 śruby M6x20 z podkładkami fi 6 mm) mocuje się ją do kasetonu podświetlanego. Należy zastosować również podkładki przed dokręceniem śruby w celu zwiększenia siły docisku. W przypadku innej konstrukcji montażu, należy stosować się jedynie do istniejących punktów montażowych lampy. Niedopuszczalne jest wykonywanie dodatkowych otworów lub innych mocowań niż przewidziane przez producenta.



Rys. 1. Rysunek montażowy oprawy oświetleniowej

	Instrukcja:	IS-9-97
	Oprawa oświetleniowa diodowa LP-60104DC-CW	Wydanie 3
		Strona 3 z 3

Podłączenie elektryczne lampy w przypadku kompletnego kasetonu podświetlanego D-6 nie jest wymagane, ponieważ lampa jest fabrycznie zmontowana ze znakiem. W przypadku samodzielnego montażu lampy lub wymianie, należy zwrócić uwagę na biegunowość napięcia zasilania lampy czyli:

- biegun dodatni zasilania: - kolor brązowy przewodu lampy
- biegun ujemny zasilania: - kolor niebieski przewodu lampy

Lampa zasilana jest napięciem stałym 10,4 VDC, zatem nie wymaga się posiadania uprawnień elektrycznych przy jej obsłudze.

W zestawie lampy brak jest kostki zaciskowej. Do instalacji może być wymagana konsultacja osoby wykwalifikowanej w zakresie montażu urządzeń elektrycznych.

W przypadku stosowania lampy jako oddzielnej oprawy zasilanej z sieci 230 VAC, należy zastosować odpowiedni (dostarczony w komplecie z lampą) zasilacz sieciowy z ochroną przeciwporażeniową na poziomie SELV*, który posiada stopień ochrony IP55 i może pracować w warunkach zewnętrznych. Jedynie wszelkie połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną z oprawą.

*** klasa ochrony III**

Zasilacz powinien posiadać izolację nie gorszą, niż izolacja, pomiędzy pierwotnym a wtórnym uzwojeniem transformatora bezpieczeństwa, odpowiadający normie IEC 61558-2-6

Instrukcja eksploatacji i konserwacji lampy

Lampa oświetleniowa przystosowana jest do pracy w typowych warunkach klimatycznych w podanych zakresach temperatur. W trakcie użytkowania nie wymaga się przeprowadzania żadnych dodatkowych czynności poza okresową kontrolą świecenia wszystkich punktów świetlnych. W przypadku konieczności oczyszczenia przedniej szyby lampy, nie należy stosować agresywnych środków myjących oraz ostrych materiałów ściernych. Szyba przednia lampy wykonana jest z tworzywa sztucznego i może ulec zmatowieniu lub uszkodzeniu w wyniku stosowania niewłaściwych materiałów i substancji myjących. Lampę nie należy czyścić urządzeniami ciśnieniowymi np. typu Karcher. Dopuszczalne jest jedynie mycie ręczne.