

CL-80-840-C  
CL-80-830-D

## CIRCLE 80

### Cechy produktu

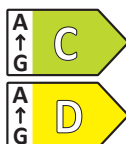
Moduł LED do bardzo płaskich opraw oświetleniowych,  
minimalna odległość podświetlenia 30 mm  
Zalecany do okrągłych opraw o średnicy 85-180mm  
Kompatybilny z zasilaczami SE-LED, Tridonic, OSRAM  
Nie wymaga dodatkowego radiatora  
Długa żywotność do 50000 godzin  
Gwarancja 5 lat

### Zastosowanie

Dla opraw ściennych i sufitowych



[www.se-led.eu/CL-80](http://www.se-led.eu/CL-80)



RoHS  
COMPLIANT



CL-80-80

# CL-80-80



## DANE OGÓLNE

Zakres temp. otoczenia	-25 ... +65°C
Temperatura znamionowa	65°C
Maks. temp. w punkcie tc	80°C
Żywotność	50000 godzin
Ogólny wskaźnik oddawania barw Ra	>80
Charakterystyka rozsyłu	120°
Spójność koloru (McAdam ellipse)	3
Grupa ryzyka fotobiologicznego	RG1
Stopień ochrony IP	IP00
Masa produktu	45 g

## DANE ELEKTRYCZNE

Nominalny prąd znamionowy	450 mA	Moc nominalna dla klasy C	16 W
Maksymalny prąd znamionowy	600 mA	Moc nominalna dla klasy D	18 W
Napięcie nominalne dla klasy C	36,4 V		
Napięcie nominalne dla klasy D	39 V		
Rodzaj prądu	DC		

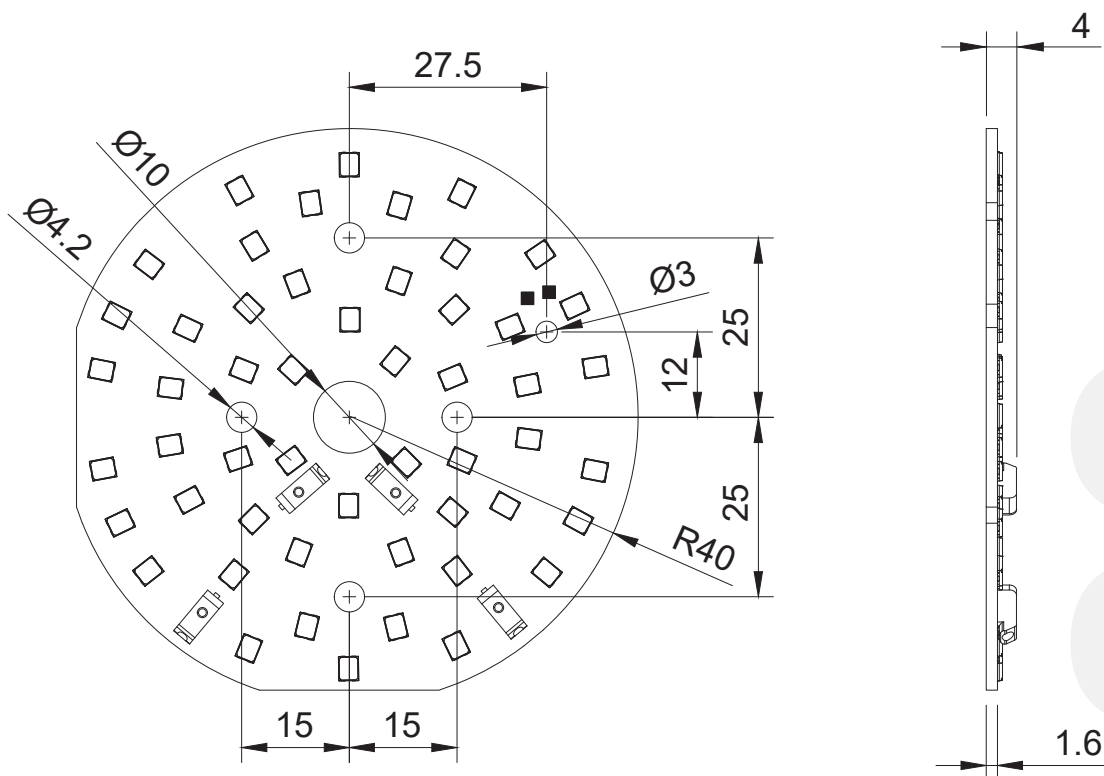
## DANE TECHNICZNE

typ	ilość LED	Barwa światła	Prąd zasilania	Strumień świetlny	Napięcie	Moc	Zużycie energii w trybie włączenia	Skuteczność świetlna	Całkowita skuteczność sieci zasilającej	Klasa efektywności energetycznej
	szt	[K]	[mA]	[lm]	[V]	[W]	[kWh/1000h]	[lm/W]	[lm/W]	
CL-80-840-C	52	4000	250	1800	36,4	9	9	198	183	C
			300	2160		11	11			
			325	2340		12	12			
			450	3240		16	16			
			500	3600		18	18			
			600	4320		22	22			
CL-80-830-D	52	3000	250	1625	39	10	10	167	154	D
			300	1950		12	12			
			325	2113		13	13			
			450	2925		18	18			
			500	3250		20	20			
			600	3900		23	23			

# CL-80-80



## RYSUNEK MONTAŻOWY



## MONTAŻ

Moduły LED nie mogą być narażone na naprężenia rozciągające lub ściskające. W tym celu konieczne jest, aby moduły były montowane do płaskiej powierzchni wyłącznie za pomocą śrub z zaokrąglonym łbem. Dodatkowo należy zastosować podkładkę z tworzywa sztucznego, aby zapewnić odpowiednią odległość pomiędzy łbem śruby a powierzchnią płytki PCB. Maksymalny moment obrotowy dla mocowania: 0,5Nm. Moduły LED są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne (ESD). Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zgodnie z normą PN-EN 61340-5-1.

## PRZYGOTOWANIE OKABLOWANIA

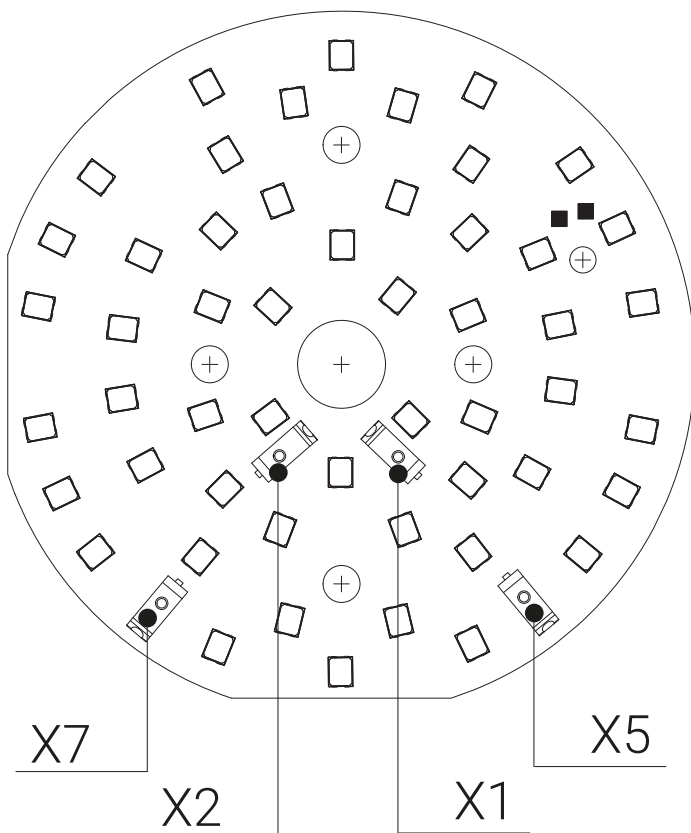


RODZAJ PRZEWODU	WARIANT PODSTAWOWY
przewód jednodrutowy	0,5 mm <sup>2</sup> / 20 AWG
przewód linkowy	-
przewód linkowy z tulejką z kołnierzem z tworzywa sztucznego	-
przewód linkowy z tulejką bez kołnierza z tworzywa sztucznego	-
długość odizolowania przewodu	6 ... 7,5 mm / 0.24 ... 0.3 inch

# CL-80-80



## WARIANTY ZŁĄCZY



Legenda  
 X5, X7, X1, X2 - złącza obwodu ogólnego

● dostępne  
 ○ niedostępne

wariant złączy	X5	X7	X1	X2
001	●	●	○	○
002	○	○	●	●

## NUMER ZAMÓWIENIOWY

CL-80	- 8	40	- C	- 001
nazwa serii				
wskaźnik oddawania barw Ra				wariant złączy
8: >80				
9: >90				
barwa światła				klasa efektywności energetycznej
30: 3000K				A: ≥ 210 lm/w
40: 4000K				B: 185 - 209 lm/W
				C: 160 - 184 lm/W
				D: 135 - 159 lm/W
				E: 110 - 134 lm/W

CL-80-80

## ROZPORZĄDZENIA, DYREKTYWY I NORMY

Moduł LED jest zgodny z Unijnym prawodawstwem oraz Polskimi normami:

(UE) 2019/2015	Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/2015 z dnia 11 marca 2019r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 w odniesieniu do etykietowania energetycznego źródeł światła oraz uchylające rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 874/2012
(UE) 2019/2020	Rozporządzenie Komisji (UE) 2019/2020 z dnia 1 października 2019 r. ustanawiające wymogi dotyczące ekoprojektu dla źródeł światła i oddzielnego osprzętu sterującego na podstawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz uchylające rozporządzenia Komisji (WE) nr 244/2009, (WE) nr 245/2009 i (UE) nr 1194/2012
2009/125/WE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią.
2011/65/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
2012/19/UE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).
PN-EN 62031	Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych. Wymagania bezpieczeństwa.
PN-EN 62031:2010/A1	Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych. Wymagania bezpieczeństwa.
PN-EN IEC 6300	Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych.
PN-EN 62471	Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych.

## UWAGI



Moduł LED nie jest zabezpieczony przed przepięciami, przetężeniami, przeciążeniami lub prądami zwarciovymi. Bezpieczna i niezawodna praca może być gwarantowana tylko w połączeniu ze sterownikiem LED zgodnym z odpowiednimi standardami.



Moduł LED musi być zasilany przez stałoprądowy sterownik LED. Praca ze stałonapięciowym sterownikiem LED spowoduje nieodwracalne uszkodzenie modułu. Niewłaściwa polaryzacja również może go uszkodzić.



Moduł LED nie może być obsługiwany przez sterownik LED inny niż SELV.



Moduł LED ma podstawową izolację do 60V SELV względem ziemi i może być montowany bezpośrednio na uziemionych metalowych częściach oprawy. Jeśli maksymalne napięcie wyjściowe sterowników LED (również względem ziemi) wynosi powyżej 60V SELV, wymagana jest dodatkowa izolacja pomiędzy modułem LED a uziemionymi metalowymi częściami oprawy (na przykład przez izolowane podkładki termiczne) lub przez odpowiednią konstrukcję oprawy. Przy napięciach > 60V musi być zagwarantowana dodatkowa ochrona przed dotykiem bezpośrednim po stronie świecącego modułu. Zwykle osiąga się to za pomocą nieusuwalnego dystrybutora światła nad modułem.