

seria MCHQ100VxB

Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 100W z funkcją ściemniania (3 w 1)



■ Cechy:

- Uniwersalny zakres wartości napięcia wejściowego (max. 305VAC)
- Zabezpieczenia: Zwarciove / Nadprądowe / Nadnapięciowe / Termiczne
- Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza
- Wbudowany aktywny układ korekcji współczynnika mocy PFC
- Stopień ochrony IP67 umożliwiający zastosowanie w aplikacjach wewnętrznych oraz zewnętrznych
- Zgodność z międzynarodowymi normami oświetleniowymi
- Wbudowana funkcja ściemniania(dimming) 3 w 1: Napięcie/Rezystancja/PWM



SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

MODEL	MCHQ100V12B	MCHQ100V24B
WYJŚCIE		
Napięcie znamionowe	12V	24V
Zakres napięć dla pracy stałoprądowej [2]	7.2 ÷ 12V	14.4 ÷ 24V
Prąd znamionowy	8.1A	4.1A
Moc znamionowa	97W	99W
Napięcie w stanie bez obciążenia (max.)	15V	30V
Stabilizacja U_{WV} w zależności od zmian U_{WE}	± 1%	
Stabilizacja U_{WV} w zależności od zmian I_{WV}	± 3%	
Tolerancja prądu [3]	± 5%	
Tętnienia i szumy (max.) [4]	600mV _{p-p}	700mV _{p-p}
Czas ustalania, narastania, podtrzymania [5]	500ms, 30ms, 30ms	
WEJŚCIE		
Zakres wartości napięcia	90 ÷ 305VAC	
Zakres częstotliwości napięcia	47 ÷ 63Hz	
Współczynnik mocy (typ.)	PF > 0.98 / 115VAC; PF > 0.95 / 230VAC pod pełnym obciążeniem	
Sprawność (typ.)	91%	93%
Prąd AC (typ.)	1.5A / 115VAC; 0.6A / 230VAC	
Prąd rozruchowy (max.)	75A / 230VAC(25°C)	

seria MCHQ100VxB

Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 100W z funkcją ściemniania (3 w 1)



ZABEZPIECZENIA

Przeciążeniowe	Zakres: 100 ÷ 160%	
	Typ: charakterystyka prostokątna (obniżanie napięcia dla stałego prądu przeciążenia) do 60% napięcia znamionowego następnie naprzemienne zał./odł. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.	
Zwarciove	Typ: naprzemienne zał./odł. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.	
Nadnapięciowe	Max. 18V	Max. 35V
	Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Powrót do normalnej pracy po odłączeniu oraz ponownym załączeniu napięcia wejściowego.	
Termiczne	Zakres: 110°C ± 10°C	
	Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po obniżeniu temperatury.	

ŚRODOWISKO PRACY

Temperatura pracy	-40°C ÷ 70°C (patrz. charakterystyka obciążalności w funkcji temperatury)
Wilgotność pracy	30 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)
Temperatura i wilgotność składowania	-40°C ÷ 80°C, 10 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)
Współczynnik temperaturowy	± 0.05% / °C (-10°C ÷ 45°C)
Odporność na wibracje	10 ÷ 500Hz, 5G, 10min / okresowo przez 30min. wzdłuż osi X, Y, Z

NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Normy bezpieczeństwa	Zgodność z EN61347-1, EN61347-2-13
Wytrzymałość izolacji	WE/WY: 5.3kVDC/1min
Rezystancja izolacji	WE/WY; WE/GND; WY/GND: 50MΩ/500VDC/25°C/70%
Normy emisji EMC	Zgodność z EN55015
Normy odporności EMC	Zgodność EN61547; EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11; EN55024
Prąd harmonicznych	Zgodność z EN61000-3-3; EN61000-3-2 klasa C (dla 100% obciążenia)

POZOSTAŁE

MTBF	225 000 h wg MIL-HDBK-217F (25°C)
Wymiary	190 x 61.5 x 36.5mm (dł. x szer. x wys.)
Masa i opakowanie	0.75kg; 15szt./karton; masa i wymiary kartonu: 11.7kg, 30 x 24.7 x 27cm

1. Podane parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla napięcia zasilania 230VAC, obciążenia znamionowego w temperaturze otoczenia 25°C.
2. Praca jako źródło prądowe jest możliwa dla podanego przedziału napięcia i może być wykorzystana do aplikacji LED pod warunkiem poboru znamionowego (ustawionego za pomocą potencjometru) prądu zasilacza.
3. Tolerancja wyraża maksymalną rozbieżność napięcia wyjściowego uwzględniając zmiany przy załączaniu, w zależności od zmian napięcia wejściowego oraz w zależności od zmian prądu obciążenia.
4. Tętnienia i szumy zmierzono dla pasma 20MHz używając skręconych przewodów pomiarowych oraz kondensatorów 0.1μF i 47μF połączonych ze sobą równolegle.
5. Czas ustalania i narastania mierzony jest w zakresie 10 ÷ 90% znamionowego napięcia wyjściowego.
6. Zasilacz spełnia normy bezpieczeństwa oraz kompatybilności elektromagnetycznej. W przypadku instalacji zasilacza w finalnym urządzeniu jako podzespół, należy ponownie wykonać badania celem weryfikacji spełnienia norm dla całego układu.

seria MCHQ100VxB

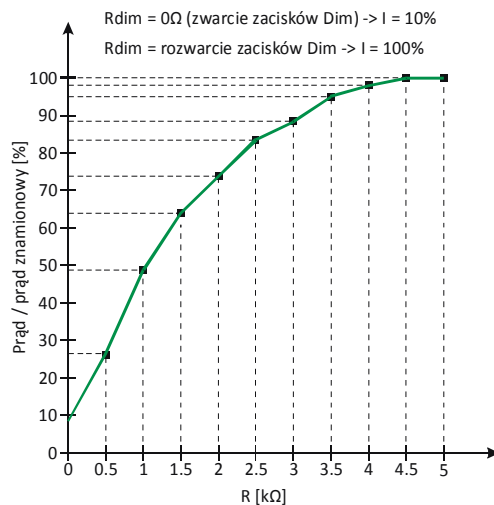
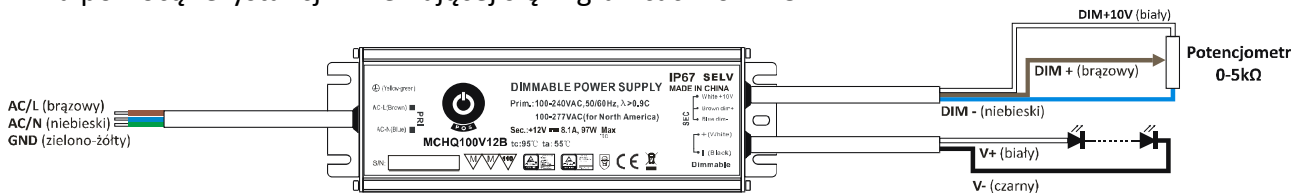
Zasilacz stałonapięciowy/staoprądowy LED o mocy 100W z funkcją ściemniania (3 w 1)



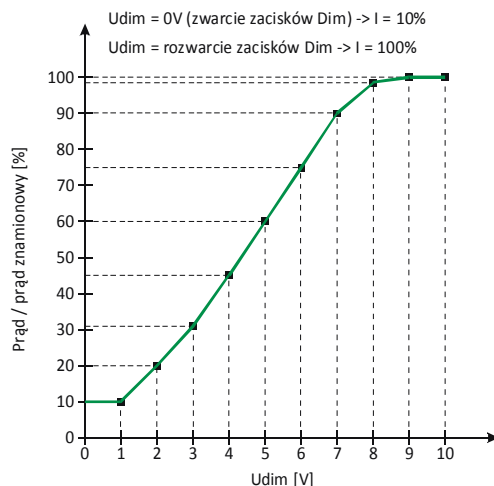
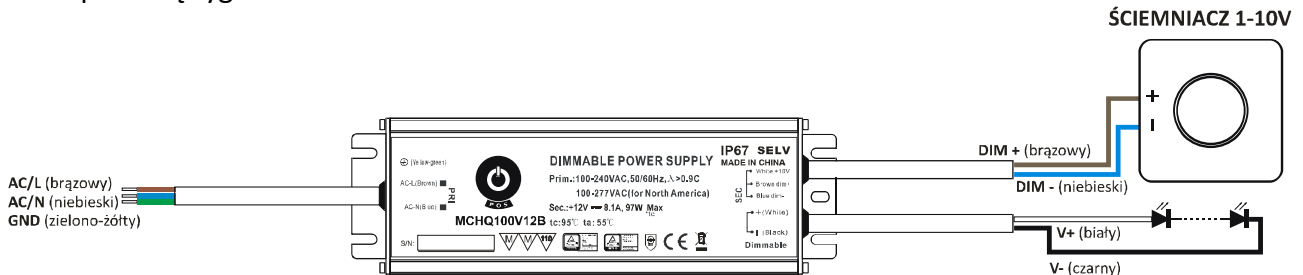
FUNKCJA ŚCIEMNIANIA - DIMMING

W celu wykorzystania funkcji ściemniania należy podłączyć ściemniacz do zacisków DIM+(biegun dodatni) oraz DIM-(biegun ujemny). Ściemnianie polega na zmianie poziomu prądu wyjściowego (charakterystyki staoprądowej) w granicach 10%÷100%. Funkcję ściemniania można realizować na trzy sposoby:

1. Za pomocą rezystancji zmieniającej się w granicach 0kΩ÷5kΩ:



2. Za pomocą sygnału 1÷10V.

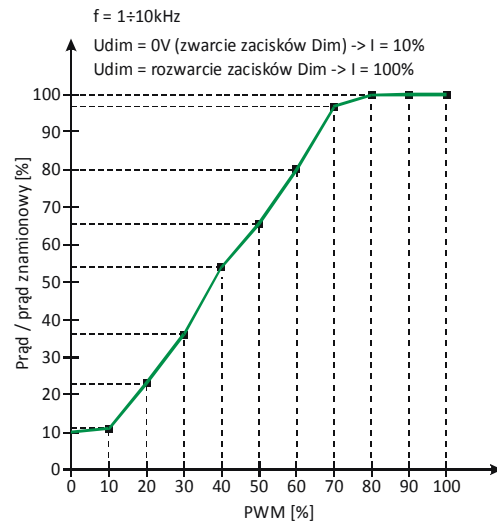
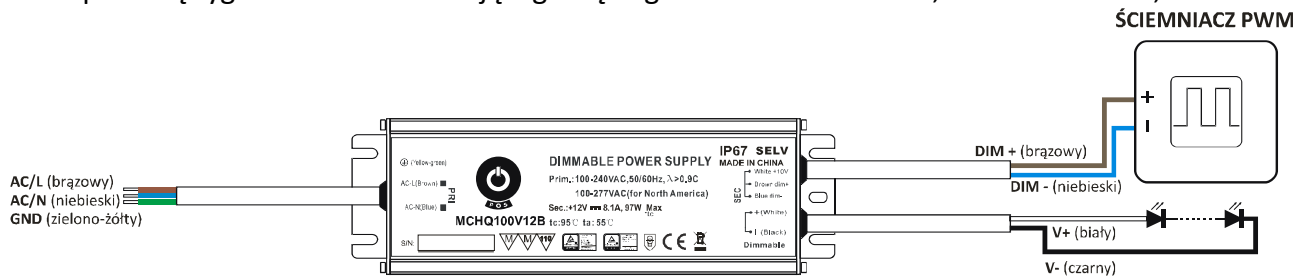


seria MCHQ100VxB

Zasilacz stałonapięciowy/staoprądowy LED o mocy 100W z funkcją ściemniania (3 w 1)



3. Za pomocą sygnału PWM zmieniającego się w granicach 10% ÷ 100%, $f = 1\text{kHz} \div 10\text{kHz}$, $U = 10\text{V}$.



Obsługiwane ściemniacze

- OSRAM DIM MCU
- BERKER 2891 10
- Inne ściemniacze typu 1-10V