

# seria MCHQ150VxB

Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 150W z funkcją ściemniania (3 w 1)



## ■ Cechy:

- Uniwersalny zakres wartości napięcia wejściowego (max. 305VAC)
- Zabezpieczenia: Zwarciowe / 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	MCHQ150V12B	MCHQ150V24B
<b>WYJŚCIE</b>		
Napięcie znamionowe	12V	24V
Zakres napięć dla pracy stałoprądowej [2]	7.2 ÷ 12V	14.4 ÷ 24V
Prąd znamionowy	12.5A	6.3A
Moc znamionowa	150W	151.2W
Napięcie w stanie bez obciążenia (max.)	15V	30V
Stabilizacja $U_{wy}$ w zależności od zmian $U_{we}$	± 1%	
Stabilizacja $U_{wy}$ w zależności od zmian $I_{wy}$	± 1%	
Tolerancja napięcia [3]	± 3%	
Tolerancja prądu [3]	± 5%	
Tętnienia i szumy (max.) [4]	500mV <sub>p-p</sub>	600mV <sub>p-p</sub>
Czas ustalania, narastania, podtrzymania [5]	500ms, 30ms, 30ms	
<b>WEJŚCIE</b>		
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.)	2.0A / 115VAC; 0.8A / 230VAC	
Prąd rozruchowy (max.)	45A / 230VAC(25°C)	

# seria MCHQ150VxB

Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 150W z funkcją ściemniania (3 w 1)



## ZABEZPIECZENIA

<b>Przeciążeniowe</b>	Zakres: 110 ÷ 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.	
<b>Zwarciove</b>	Typ: naprzemienne zał./odł. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.	
<b>Nadnapięciowe</b>	Max. 18V	Max. 35V
	Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Powrót do normalnej pracy po odłączeniu oraz ponownym załączeniu napięcia wejściowego.	
<b>Termiczne</b>	Zakres: 110°C ± 10°C	
	Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po obniżeniu temperatury.	

## ŚRODOWISKO PRACY

<b>Temperatura pracy</b>	-40°C ÷ 70°C (patrz. charakterystyka obciążalności w funkcji temperatury)
<b>Wilgotność pracy</b>	15 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)
<b>Temperatura i wilgotność składowania</b>	-40°C ÷ 80°C, 10 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)
<b>Współczynnik temperaturowy</b>	± 0.05% / °C (-10°C ÷ 45°C)
<b>Odporność na wibracje</b>	10 ÷ 500Hz, 5G, 10min / okresowo przez 30min. wzdłuż osi X, Y, Z

## NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

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

## POZOSTAŁE

<b>MTBF</b>	225 000h wg MIL-HDBK-217F (25°C)
<b>Wymiary</b>	221 x 61.5 x 36.5mm (dł. x szer. x wys.)
<b>Masa i opakowanie</b>	0.9kg; 15szt./karton; masa i wymiary kartonu: 13.8kg, 27.5 x 30 x 27cm

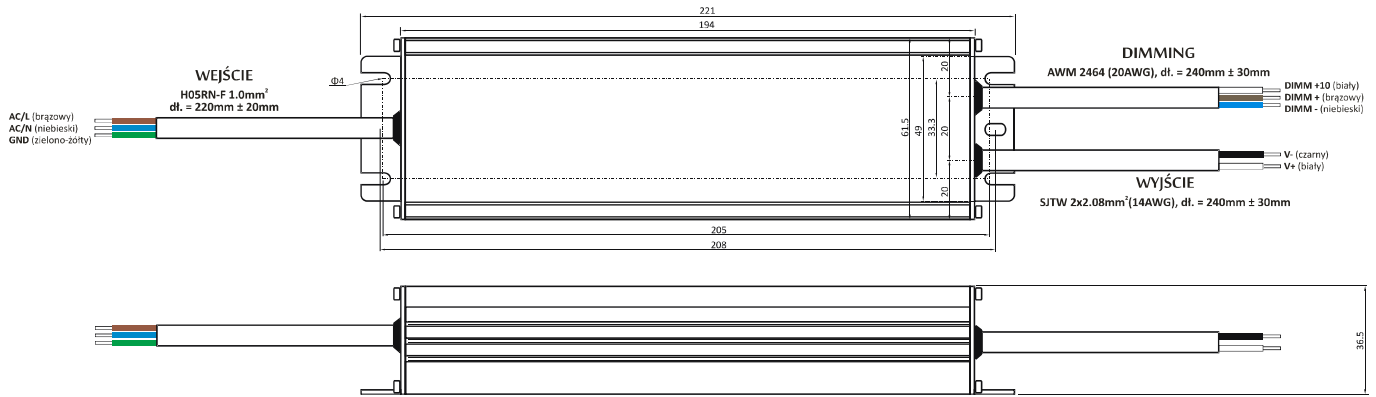
1. Podane parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla napięcia zasilania 230VAC, obciążenia znamionowego w temperaturze otoczenia 25°C.
2. Praca jako źródło prądowe jest możliwa dla podanego przedziału napięcia i może być wykorzystana do aplikacji LED pod warunkiem poboru znamionowego (ustawionego 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 MCHQ150VxB

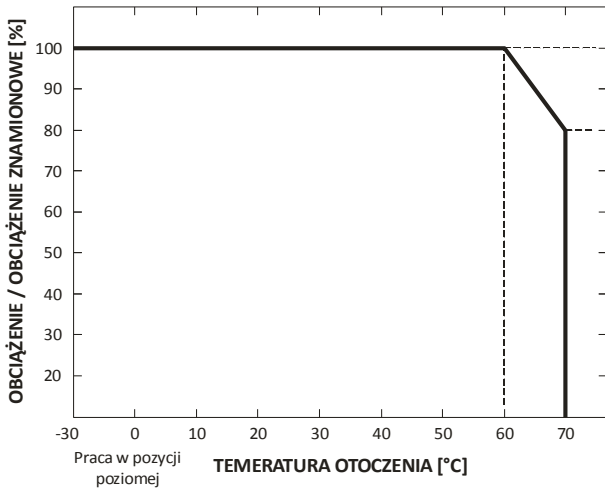
Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 150W z funkcją ściemniania (3 w 1)



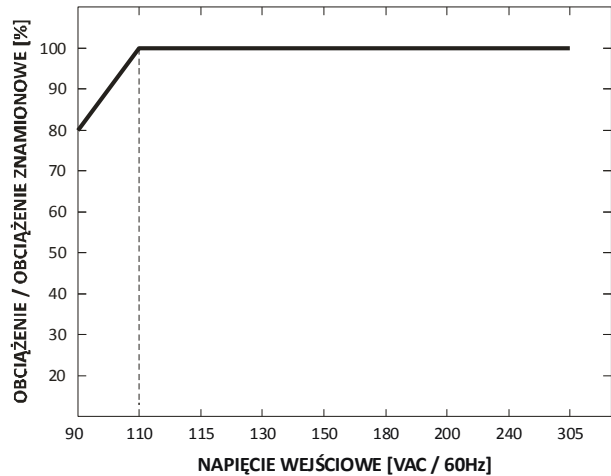
## SPECYFIKACJA MECHANICZNA



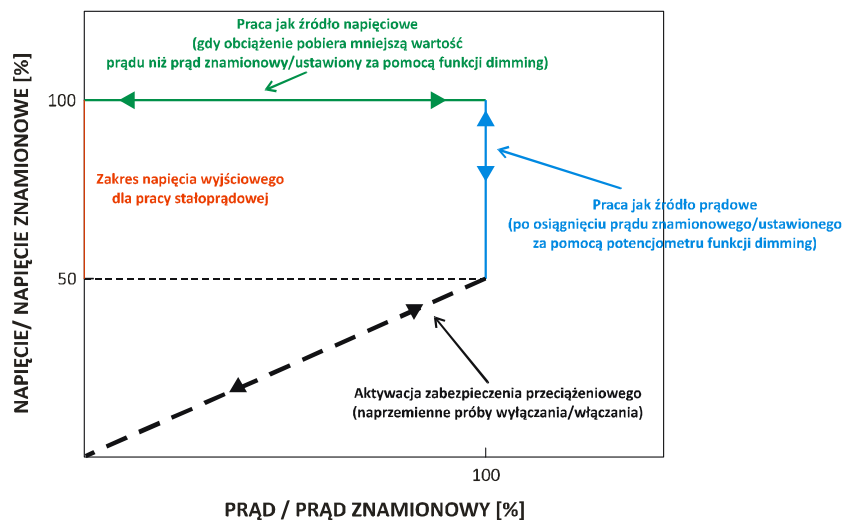
### CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻALNOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY OTOCZENIA



### CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻALNOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD NAPIĘCIA WEJŚCIOWEGO



### PRACA JAKO ŹRÓDŁO NAPIĘCIOWE I PRĄDOWE



# seria MCHQ150VxB

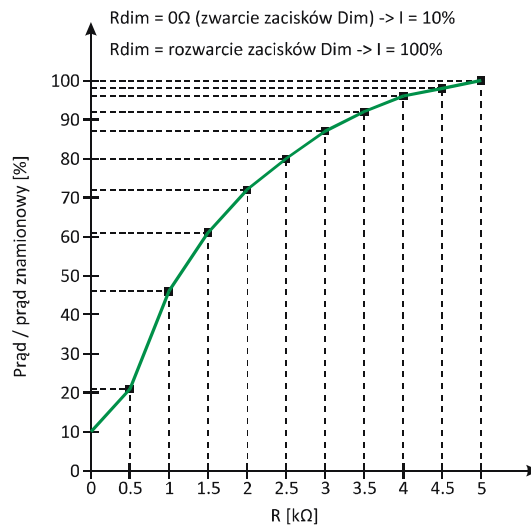
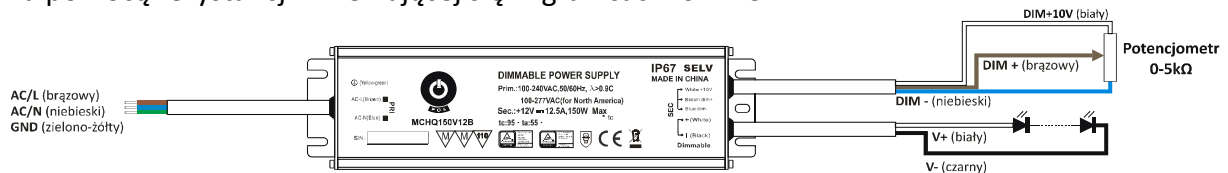
Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 150W z funkcją ściemniania (3 w 1)



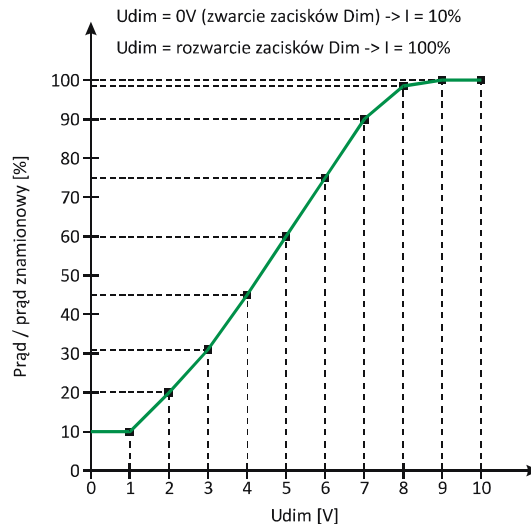
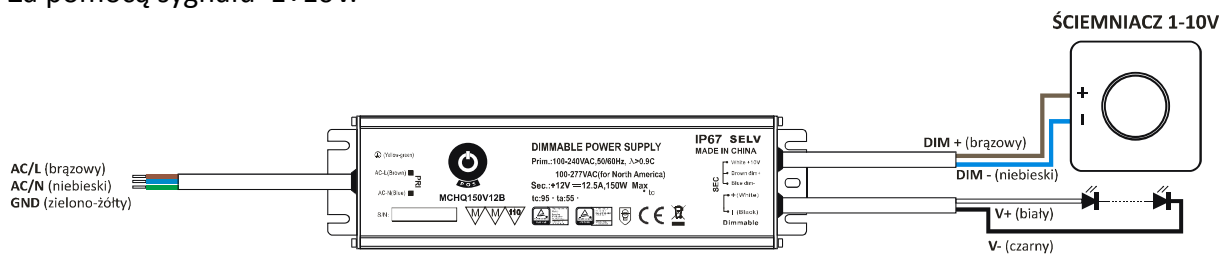
## FUNKCJA ŚCIEMNIANIA - DIMMING

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 stałoprądowej) 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.

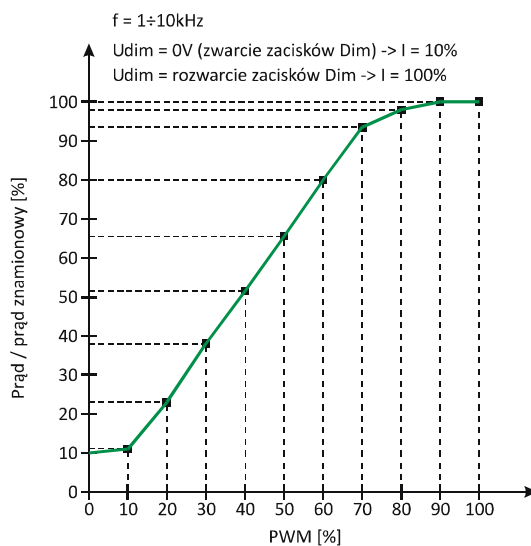
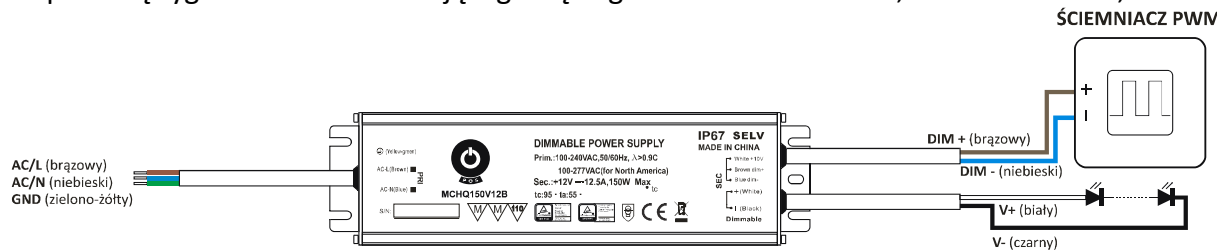


# seria MCHQ150VxB

Zasilacz stałonapięciowy/stałoprądowy LED o mocy 150W 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