MCHQ150V-GE series / *seria*

150W Constant Voltage LED Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 150W



■ FEATURES / *CECHY:*

- **Constant voltage design**
  / Zasilacz stałonapięciowy
- **European AC input voltage range (max. 305VAC)**
  / Europejski zakres wartości napięcia wejściowego (max. 305VAC)
- **Built-in active PFC function**
  / Wbudowany aktywny układ korekcji współczynnika PFC
- **Protections: Overload/Short-circuit/Over voltage/Over temperature**
  / Zabezpieczenia: Przeciążeniowe/Zwarciowe/Nadnapięciowe/Termiczne
- **Cooling by free air convection**
  / Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza
- **High surge protection: 4kV – differentia mode, 6kV – common mode**
  / Wysoka odporność na udary: 4kV – tryb różnicowy, 6kV – tryb wspólny
- **IP67 protection class**
  / Stopień ochrony IP67
- **Suitable for dry, damp and wet environment**
  / Odpowiedni dla zastosowań w suchym, wilgotnym i mokrym środowisku

ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE	MCHQ150V12-GE	MCHQ150V24-GE	MCHQ150V48-GE
RATED VOLTAGE / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	12V	24V	48V
RATED CURRENT / CURRENT RANGE / PRĄD ZNAMIONOWY / ZAKRES PRĄDU	12.5A / 0-12.5A	6.25A / 0-6.25A	3.125A / 0-3.125A
RATED POWER / MOC ZNAMIONOWA	150W	150W	150W
LINE REGULATION / STABILIACJA U_{WY} W ZALEŻNOŚCI OD U_{WE}	± 1%		
LOAD REGULATION / STABILIACJA U_{WY} W ZALEŻNOŚCI OD I_{WY}	± 2%		
VOLTAGE TOLERANCE [3] / TOLERANCJA NAPIĘCIA [3]	± 5%		
SVM / EFEKT STROBOSKOPOWY	≤0.4	≤0.4	0.1
$P_{ST}LM$ / WSKAŹNIK MIGOTANIA	≤1		
SETUP, RISE TIME [4] / CZAS USTALANIA, NARASTANIA [4]	100ms, 300ms /230VAC **at full load** / pod pełnym obciążeniem		

MCHQ150V-GE series / *seria*

150W Constant Voltage LED Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 150W

INPUT / WEJŚCIE	MCHQ240V12-GE	MCHQ240V24-GE	MCHQ240V48-GE
AC VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.) / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA AC (MIN. / TYP. / .MAX)	180VAC / 200 ÷ 277VAC / 305VAC		
DC VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.) / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA DC (MIN. / TYP. / .MAX)	255VDC / - / 431VDC		
FREQUENCY RANGE / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	50 ÷ 60Hz		
POWER FACTOR (MIN. / TYP.) / WSPÓŁCZYNNIK MOCY (MIN. / TYP.)	0.98 **at full load** / pod pełnym obciązeniem		
DISPLACEMENT FACTOR (MIN.) / WSPÓŁCZYNNIK PRZESUNIĘCIA FAZOWEGO (MIN.)	0.98		
THD (TYP. / MAX.)	<14% **at full load, 230V /** pod pełnym obciążeniem		
EFFICIENCY (TYP.) / SPRAWNOŚĆ (TYP.)	92.5%	94%	93.5%
AC CURRENT (MAX. LOAD) / PRĄD AC (MAX. OBCIĄŻENIE)	0.73A / 230V		
INRUSH CURRENT (TYP.) / PRĄD ROZRUCHOWY (TYP.)	65A / 230VAC; TWIDTH / CZAS DO PÓŁSZCZYTU = 350µs		

MAX. NO. OF PSU ON CIRCUIT BREAKER / MAKSYMALNA LICZBA ZASILACZY PODŁĄCZONYCH JEDNOCZEŚNIE DO WYŁĄCZNIKA NADPRĄDOWEGO	B10	B16	B20	C10	C16	C20
	5	8	10	6	10	13

LEAKAGE CURRENT (MAX.) / PRĄD UPŁYWU (MAX.)	<0.75mA / 277VAC

PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

OVERLOAD / *PRZECIĄŻENIOWE*	**Range: 160 ÷ 170%** **Type: hicup mode, auto-recovery.** / Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
SHORT CIRCUIT / *ZWARCIOWE*	**Type: hicup mode, auto-recovery.** / Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
OVER VOLTAGE / *NADNAPIĘCIOWE*	**Type: hicup mode, auto-recovery.** / Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
OVER TEMPERATURE / *TERMICZNE*	**Type: hicup mode, auto-recovery.** / Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.

WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

WORKING TEMPERATURE / TEMPERATURA PRACY	**-40°C ÷ +70°C (refer to the Derating Curve)** */-40°C ÷ +70°C (patrz. Ch-ka obciążalności względem temperatury otoczenia),*
WORKING HUMIDITY / WILGOTNOŚĆ PRACY	**10 ÷ 90% RH non-condensing** / 10 ÷ 90% wilgotność względna (bez kondensacji)
STORAGE TEMPERATURE AND HUMIDITY / TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA	**-40°C ÷ +85°C, 5 ÷ 85% RH non-condensing** / -40°C ÷ +85°C, 5 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)

MCHQ150V-GE series / *seria*

150W Constant Voltage LED Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 150W

SAFETY AND EMC REGULATIONS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

SAFETY STANDARDS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA	**Compliance to EN61347-1, EN61347-2-13, EN62493** / Zgodność z EN61347-1, EN 61347-2-13, EN62493
EMC EMISSION / NORMY EMISJI EMC	**Compliance to EN55015** / Zgodność z EN55015
EMC IMMUNITY / NORMY ODPORNOŚCI EMC	**Compliance to EN61547** / Zgodność z EN61547
HARMONIC CURRENT / PRĄD HARMONICZNYCH	**Compliance to EN61000-3-2, -3** / Zgodność z EN61000-3-2, -3
OTHER REGULATIONS / INNE	**Compliance to Commission Regulation (EU) 2019/2020** / Zgodność z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/2020
ELECTRIC STRENTGH / WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI	**IN/OUT: 3000VAC / 5mA, 60s; IN/GND: 1500VAC / 5mA, 60s** / WE/WY: 3000VAC / 5mA, 60s; WE/GND: 1500VAC / 5mA, 60s
INSULATION RESISTANCE / REZYSTANCJA IZOLACJI	**IN/OUT: ≥ 10MΩ / 500VDC** / WE/WY: ≥ 10MΩ / 500VDC
IP PROTECTION CLASS / STOPIEŃ OCHRONY IP	**IP67**

OTHERS / *POZOSTAŁE*

Tc	tc = 90°C		
DIMENSIONS (L x W x H) / *WYMIARY (DŁ. X SZER. X WYS.)*	**196.6 x 62.5 x 38mm (L x W x H)** / *196.6 x 62.5 x 38mm (DŁ. x SZER. x WYS.)*		
LIFETIME / *ŻYWOTNOŚĆ*	**50 000 hours / 230VAC, full load, tc = 80°C** / *50 000 godzin / 230VAC, pełne obciążenie, tc = **80**°C*		
WEIGHT AND PACKING / *MASA I OPAKOWANIE*	**N.W.: 0.71kg/pc; 15pcs/carton; carton dimensions and weight: 285 x 235 x 255mm; N.W.: 10kg; G.W.: 12kg** / *N.W.: 0.71kg/szt; 15szt./karton; wymiary i masa opakowania zbiorczego: 285 x 235 x 255mm; N.W.: 10kg; G.W.: 12kg*		
EAN CODE / *KOD EAN*	5902135151815	5902135151822	5902135163344

REMARKS / *UWAGI*

1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, rated load and 25°C of ambient temperature.
/Podane parametry(jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla napięcia zasilania 230VAC, obciążenia znamionowego w temperaturze otoczenia 25°C.

2. Ripple & noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12" twisted pair-wire terminated with a 0.1μF i 47μF parallel capacitor.
/Tętnienia i szumy zmierzono dla pasma 20MHz używając skręconych przewodow pomiarowych oraz kondensatorow 0.1μF i 47μF połączonych ze sobą rownolegle.

3. Tolerance includes set up tolerance, line regulation and load regulation.
/Tolerancja wyraża maksymalną rozbieżność napięcia wyjściowego uwzględniając zmiany przy załączaniu, w zależności od zmian napięcia wejściowego oraz w zależności od zmian prądu obciążenia.

4. Setup and rise time is measured from 10 to 90% rated output voltage.
/Czas ustalania i narastania mierzony jest w zakresie 10 ÷ 90% znamionowego napięcia wyjściowego.

5. In order to improve the efficiency it could be audible noise generated but it doesn't affect product performance and reliability.
/ W celu poprawy sprawności słyszalne szumy mogą być generowane przez zasilacz jednak nie ma to wpływu na jego działanie oraz niezawodność.

6.Power supply is considered as component not indented to apply by end-user. Power supply meets safety and EMC standards however the final equipment with power supply must be re-quality to comply with EMC Directives.
/Zasilacz jest komponentem nieprzeznaczonym do montażu przez użytkownika końcowego. Zasilacz spełnia normy bezpieczeństwa oraz kompatybilności elektromagnetycznej jednakże dla finalnego urządzenia zawierającego zasilacz należy ponownie wykonać badania celem weryfikacji spełnienia norm całego układu.

MCHQ150V-GE series / *seria*

150W Constant Voltage LED Switching Power Supply

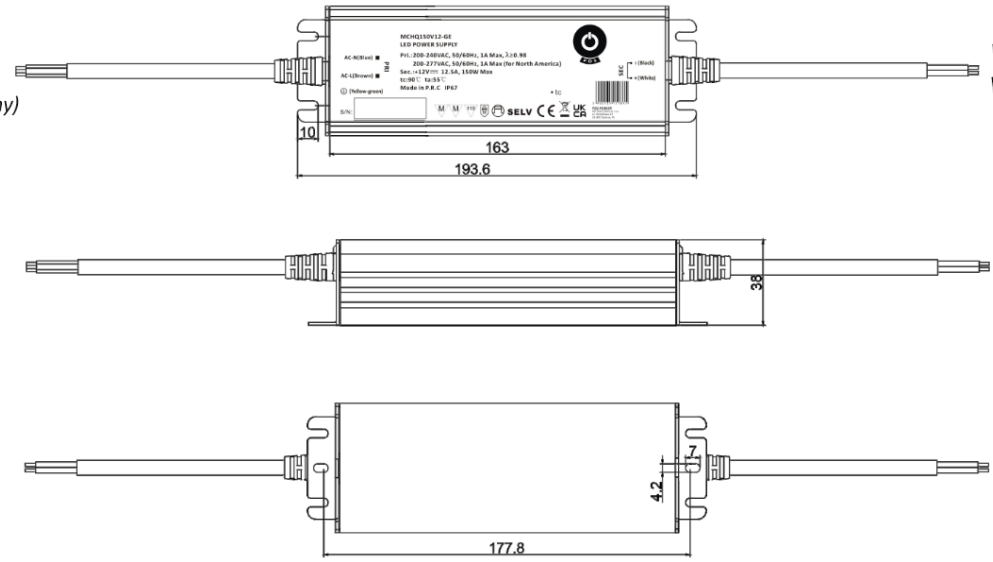
/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 150W

MECHANICAL SPECIFICATION / *SPECYFIKACJA MECHANICZNA*

INPUT
/WEJŚCIE

OUTPUT
/WYJŚCIE

***AC/L**(brązowy)*
***AC/N**(niebieski)*
***GND**(żółto-zielony)*

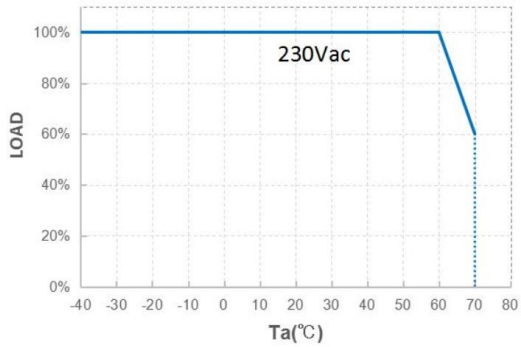


***V+** (biały)*
***V-** (czarny)*

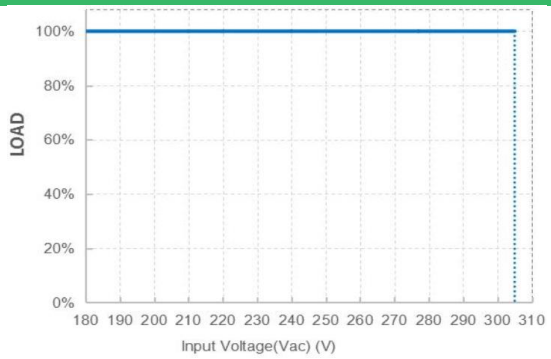
WIRES SPECIFICATION / *SPECYFIKACJA PRZEWODÓW ZASILACZA*

WIRE / *PRZEWÓD*	SPECIFICATION / *SPECYFIKACJA*	ASSIGNMENT / *WYPROWADZENIE*
INPUT */ WEJŚCIE*	**H05RN-F 105°C 3*1.0mm², L = 300mm+SR** */ H05RN-F 105°C 3*1.00mm²dł. = 300mm+SR*	**AC/L: BROWN, AC/N: BLUE, GND: YELLOW-GREEN** */ AC/L: BRĄZOWY, AC/N: NIEBIESKI, GND: ZIELONO-ŻÓŁTY*
OUTPUT */ WYJŚCIE*	**SJTW, 2*16AWG/ 2*1.31mm² 105°C, L=300mm+SR** */SJTW, 2*16AWG / 2*1.31mm² 105°C, L=300mm+SR*	**V+: WHITE, V-: BLACK** */ V+: BIAŁY, V-: CZARNY*

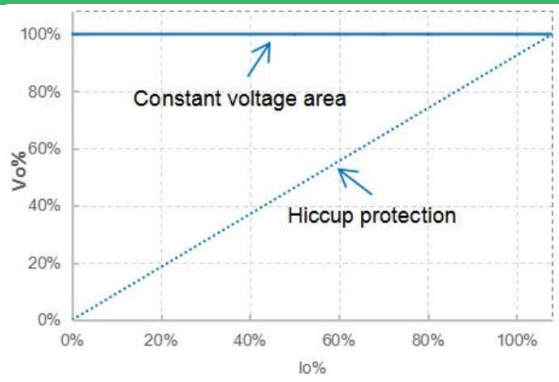
Derating Curve
/ Obciążalność w Zależności od Temperatury Otoczenia



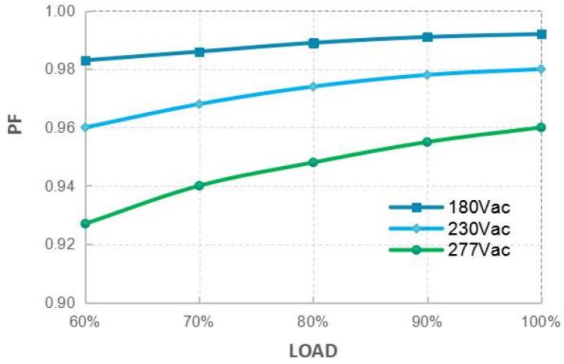
Static Characteristic
/ Obciążalność w Zależności od Napięcia Wejściowego



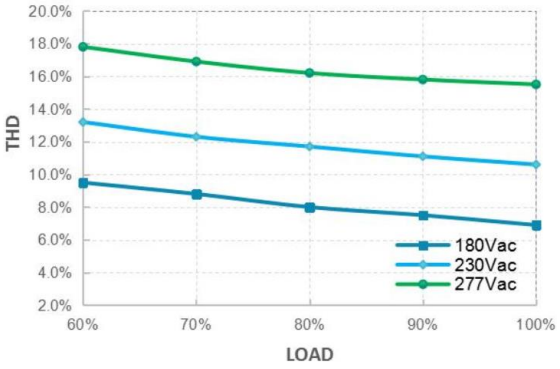
I-V curve
/ Charakterystyka Pracy I-V



Power Factor Characteristic
/ Charakterystyka Współczynnika Mocy



THD Curve
/ Charakterystyka THD



Efficiency Curve
/ Charakterystyka Sprawności

