

FTPC100V-C2 series / seria

100W LED Constant voltage Switching Power Supply
/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 100W



■ FEATURES / CECHY:

- **Constant voltage design**
/ Zasilacz stałonapięciowy
- **European AC input voltage range**
/ Europejski zakres wartości napięcia wejściowego
- **Protections: Overload/Short-circuit/Over voltage/Over temperature**
/ Zabezpieczenia: Przeciążeniowe/Zwarciove/Nadnapięciowe/Termiczne
- **Cooling by free air convection**
/ Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza
- **Built-in active PFC function**
/ Wbudowany aktywny układ PFC
- **Isolation class II**
/ II klasa ochronności



ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE	FTPC100V12-C2	FTPC100V24-C2
RATED VOLTAGE / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	12V	24V
RATED CURRENT / PRĄD ZNAMIONOWY	8.33A	4.17A
RATED POWER / MOC ZNAMIONOWA	100W	
LINE REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD U_{we}	$\pm 1\%$ at full load / pod pełnym obciążeniem	
LOAD REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD I_{wy}	$\pm 1\%$	
VOLTAGE TOLERANCE [3] / TOLERANCJA NAPIĘCIA [3]	$\pm 1\%$	
OUTPUT VOLTAGE RIPPLE (P-P) / TĘTNIE NAPIĘCIA WYJŚCIOWEGO (P-P)	$\pm 3\%$ at full load / pod pełnym obciążeniem	
SETUP, RISE TIME [4] / CZAS USTALANIA, NARASTANIA [4]	300ms, 100ms/230VAC	

INPUT / WEJŚCIE	FTPC100V12-C2	FTPC100V24-C2
AC VOLTAGE RANGE / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA AC	180 ÷ 264VAC	
FREQUENCY RANGE / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	47 ÷ 63Hz	
POWER FACTOR (TYP.) / WSPÓŁCZYNNIK MOCY (TYP.)	> 0.97/230VAC, at full load / pod pełnym obciążeniem	
DISPLACEMENT FACTOR / WSPÓŁCZYNNIK PRZESUNIĘCIA FAZOWEGO	0.97	
EFFICIENCY (TYP.) / SPRAWNOŚĆ (TYP.)	92%	93%
AC CURRENT (MAX. LOAD) / PRĄD AC (MAX. OBCIĄŻENIE)	0.6A	
INRUSH CURRENT (TYP.) / PRĄD ROZRUCHOWY (TYP.)	90A/230VAC, 50Hz, cold start / zimny start	

FTPC100V-C2 series / seria

100W LED Constant voltage Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 100W



MAX. NO. OF PSU ON CIRCUIT BREAKER / MAKSYMALNA LICZBA ZASILACZY PODŁĄCZONYCH JEDNOCZEŚNIE DO WYŁĄCZNIKA NADPRĄDOWEGO	B10	B16	C10	C16	D10	D16
	7	11	8	13	12	1
NO-LOAD POWER (TYP. / MAX.) / MOC W STANIE BEZ OBCIĄŻENIA (TYP. / MAX.)	0.4W / 0.5W					
LEAKAGE CURRENT (MAX.) / PRĄD UPŁYWU (MAX.)	≤ 0.75mA/264VAC					

PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

OVERLOAD / PRZECIĄŻENIOWE	Range: 110 ÷ 160% rated load / obciążenia znamionowego	
	Type: auto-recovery. / Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.	
SHORT CIRCUIT / ZWARCIOWE	≤ 0.5W	
	Type: hiccup mode, auto-recovery. / Typ: naprzemienne zał./wyl. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.	
OVER VOLTAGE / NADNAPIĘCIOWE	≥ 18V	≥ 36V
	Type: shut down input voltage. Re-power on to recovery. / Typ: odcięcie napięcia wyjściowego. Powrót do normalnej pracy po odłączeniu oraz ponownym załączeniu napięcia wejściowego.	
OVER TEMPERATURE / TERMICZNE	Type: ≥ 110°C (shut down input voltage. After temperature goes down re-power on to recovery). / Typ: ≥ 110°C (odcięcie napięcia wejściowego. Powrót do normalnej pracy po obniżeniu temperatury, odłączeniu oraz ponownym załączeniu napięcia wejściowego).	

WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

WORKING TEMPERATURE (TA) / TEMPERATURA PRACY (TA)	-20°C ÷ +45°C
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 ÷ 95% RH non-condensing / -40°C ÷ +85°C, 5 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)

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, EN61347-2-13 EN62493
EMC EMISSION / NORMY EMISJI EMC	Compliance to EN55015, EN61000-3-3 / Zgodność z EN55015, EN61000-3-3
EMC IMMUNITY / NORMY ODPORNOŚCI EMC	Compliance to EN61547 / Zgodność z EN61547
HARMONIC CURRENT / PRĄD HARMONICZNYCH	Compliance to EN61000-3-2 Class C (≥ 100% load) / Zgodność z EN61000-3-2 Klasa C (dla 100% obciążenia)
OTHER REGULATIONS / INNE	Compliance to Directives 2014/35/EU, 2014/30/EU / Zgodność z dyrektywami 2014/35/UE, 2014/30/UE
ELECTRIC STRENGTH / WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI	IN/OUT: 3750VAC / 5mA, 60s / WE/WY: 3750VAC / 5mA, 60s
INSULATION RESISTANCE / REZYSTANCJA IZOLACJI	IN/OUT: ≥ 10MΩ / 500VDC / WE/WY: ≥ 10MΩ / 500VDC

FTPC100V-C2 series / seria

100W LED Constant voltage Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 100W



OTHERS / POZOSTALE

Tc	tc = 90°C
DIMENSIONS (L x W x H) / WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.)	177.0 x 56.4 x 17.2mm (L x W x H) / 177.0 x 56.4 x 17.2mm (DŁ. x SZER. x WYS.)
LIFETIME / ŻYWIOTNOŚĆ	30 000 hours / 230VAC, full load, tc = 75°C / 30 000 godzin / 230VAC, pełne obciążenie, tc = 75°C
MTBF	200 000 hours / 230VAC, full load, ta = 25°C / 200 000 godzin / 230VAC, pełne obciążenie, ta = 25°C
WEIGHT AND PACKING / MASA I OPAKOWANIE	N.W.: 0.20kg/pc; 50pcs/carton; carton dimensions and weight: 300 x 180 x 200mm; N.W.: 10.0kg; G.W.: 12.0kg / N.W.: 0.20kg/szt; 50szt./karton; wymiar i masa opakowania zbiorczego: 300 x 180 x 200mm; N.W.: 10.0kg; G.W.: 12.0kg
EAN CODE / KOD EAN	5902135132876 5902135132883

REMARKS / UWAGI

1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, full load and 25°C of ambient temperature.

/Podane parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla napięcia zasilania 230VAC, pełnego obciążenia 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 przewodów pomiarowych oraz kondensatorów 0.1μF i 47μF połączonych ze sobą równolegle.

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.

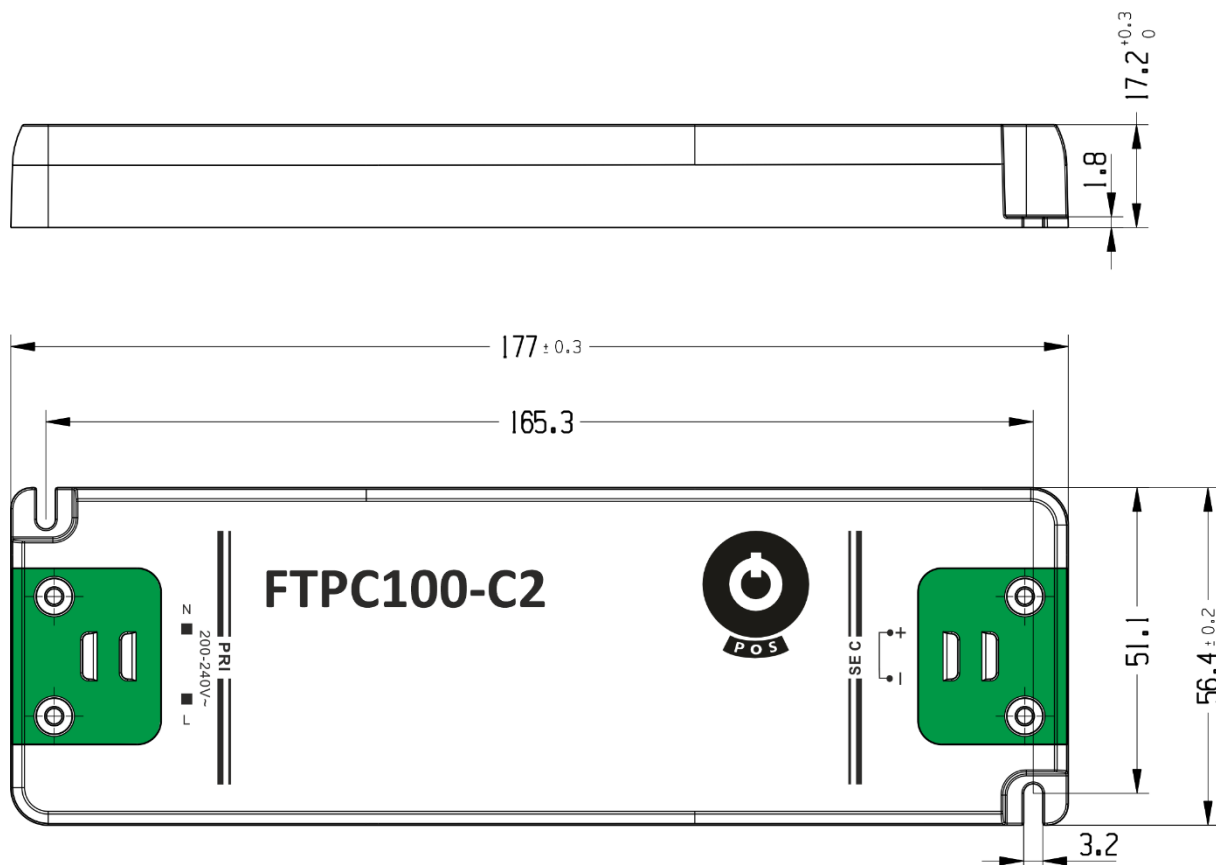
4. Setup and rise time is measured from 10 to 90% rated output voltage.

/Czas ustalania i narastania mierzony jest w zakresie 10 ÷ 90% znamionowego napięcia wyjściowego.

5. 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.

MECHANICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA MECHANICZNA



FTPC100V-C2 series / seria

100W LED Constant voltage Switching Power Supply

/ Zasilacz stałonapięciowy LED o mocy 100W



PIN ASSIGNMENT / WYPROWADZENIA

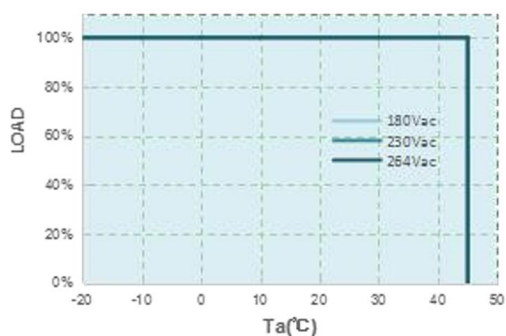
NO. / Nr	FUNCTION / FUNKCJA	NO. / Nr	FUNCTION / FUNKCJA
1.	INPUT: AC/N / WEJŚCIE: AC/N	3.	OUTPUT: U _{OUT+} / WYJŚCIE: U _{WY+}
2.	INPUT: AC/L / WEJŚCIE: AC/L	4.	OUTPUT: U _{OUT-} / WYJŚCIE: U _{WY-}

WIRES SPECIFICATION / SPECYFIKACJA PRZEWODÓW ZASILACZA

WIRE / PRZEWÓD	SPECIFICATION / SPECYFIKACJA	ASSIGNMENT / WYPROWADZENIE
INPUT / WEJŚCIE	H03VVH2-F 2*0.75mm ² / H03VVH2-F 2*0.75mm ²	AC/N: BLUE, AC/L: BROWN / AC/N: NIEBIESKI, AC/L: BRĄZOWY
OUTPUT / WYJŚCIE	H05VVH2-F 2*1.00mm ² / H05VVH2-F 2*1.00mm ²	V+: RED, V-: BLACK / V+: CZERWONY, V-: CZARNY

DERATING CURVE

/ OBCIĄŻALNOŚĆ W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY OTOCZENIA



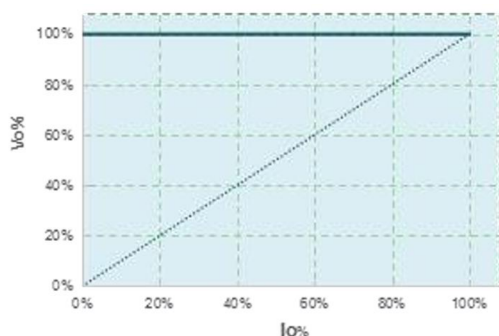
STATIC CHARACTERISTIC

/ OBCIĄŻALNOŚĆ W ZALEŻNOŚCI OD NAPIĘCIA WEJŚCIOWEGO



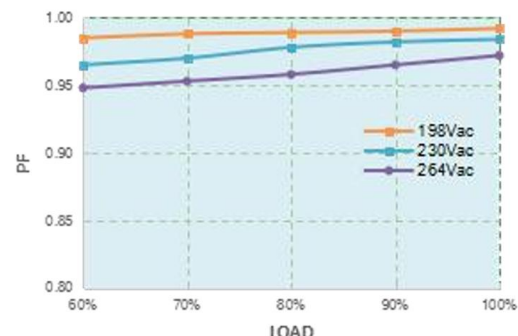
I-V CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA PRACY I-V



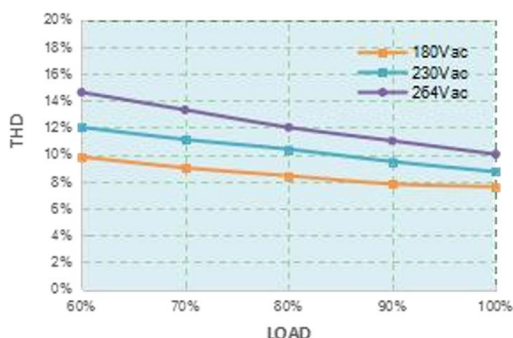
POWER FACTOR CHARACTERISTIC

/ CHARAKTERYSTYKA WSPÓŁCZYNNIKA MOCY



THD CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA THD



EFFICIENCY CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA SPRAWNOŚCI

