

# FTPC30V-S2 series / seria

30W LED constant voltage power supply

/ 30W Zasilacz stałonapięciowy LED



## ■ 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
- **Extremely short and slim size**  
/ Ultra niski i wąski kształt
- **Built in active PFC function**  
/ Wbudowany aktywny filtr PFC



## ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE	FTPC30V12-S2	FTPC30V24-S2	FTPC30V48-S2
<b>RATED VOLTAGE</b> / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	12V	24V	48V
<b>RATED CURRENT / CURRENT RANGE</b> / PRĄD ZNAMIONOWY / ZAKRES PRĄDU	2.5A / 0 ÷ 2.5A	1.25A / 0 ÷ 1.25A	0.625A / 0 ÷ 0.625A
<b>RATED POWER</b> / MOC ZNAMIONOWA	30W	30W	30W
<b>LINE REGULATION</b> / STABILIZACJA $U_{WY}$ W ZALEŻNOŚCI OD $U_{WE}$	± 1%		
<b>LOAD REGULATION</b> / STABILIZACJA $U_{WY}$ W ZALEŻNOŚCI OD $I_{WY}$	± 2%		
<b>VOLTAGE TOLERANCE [3]</b> / TOLERANCJA NAPIĘCIA [3]	± 5%		
<b> RIPPLE &amp; NOISE (MAX.) [2]</b> / TĘTNIENIA I SZUMY (MAX.) [2]	≤240mV <sub>p-p</sub>	≤190mV <sub>p-p</sub>	≤130mV <sub>p-p</sub>
<b>SETUP, RISE TIME, AT FULL LOAD [4]</b> / CZAS USTALANIA, NARASTANIA POD PEŁNYM OBCIĄŻENIEM [4]	500ms/230VAC at full load / pod pełnym obciążeniem		

INPUT / WEJŚCIE	
<b>VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.)</b> / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA (MIN. / TYP. / .MAX)	198VAC / 220 ÷ 240VAC / 264VAC
<b>FREQUENCY RANGE</b> / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	50 ÷ 60Hz
<b>POWER FACTOR (MIN. / TYP.)</b> / WSPÓŁCZYNNIK MOCY (MIN. / TYP.)	0.95 / 230VAC at full load / pod pełnym obciążeniem
<b>THD (TYP.)</b>	10%
<b>EFFICIENCY (MIN.)</b> / SPRAWNOŚĆ (MIN.)	85%
<b>AC CURRENT (MAX. LOAD)</b> / PRĄD AC (MAX. OBCIĄŻENIE)	<0.5A
<b>INRUSH CURRENT (TYP.)</b> / PRĄD ROZRUCHOWY (TYP.)	30A / 50% $t_{WIDTH}$ / CZAS DO PÓŁSZCZYTU = 162μs

# FTPC30V-S2 series / seria

30W LED constant voltage power supply

/ 30W Zasilacz stałonapięciowy LED



## INPUT / WEJŚCIE

MAX. NO. OF PSU ON CIRCUIT BREAKER / MAKSYMALNA LICZBA ZASILACZY PODŁĄCZONYCH JEDNOCZEŚNIE DO WYŁĄCZNIKA NADPRĄDOWEGO	B10	B16	B20	C10	C16	C20
	22	35	44	27	44	55

**No LOAD POWER CONSUMPTION (TYP. / MAX.)**  
/ MOC W STANIE BEZ OBCIĄŻENIA (TYP. / MAX.) ≤0.5W

## PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

<b>OVERLOAD</b> / PRZECIĄŻENIOWE	<b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: naprzemienne zat./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
<b>SHORT CIRCUIT</b> / ZWARCOWE	<b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: naprzemienne zat./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
<b>OVER VOLTAGE</b> / NADNAPIĘCIOWE	<b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: naprzemienne zat./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.
<b>OVER TEMPERATURE</b> / TERMICZNE	<b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: naprzemienne zat./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny.

## WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

<b>WORKING TEMPERATURE</b> / WILGOTNOŚĆ PRACY	<b>-20°C ÷ +45°C</b>
<b>WORKING HUMIDITY</b> / WILGOTNOŚĆ PRACY	<b>10 ÷ 90% RH non-condensing</b> / 10 ÷ 90% wilgotność względna (bez kondensacji)
<b>STORAGE TEMPERATURE AND HUMIDITY</b> / TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA	<b>-40°C ÷ +85°C, 5 ÷ 95% RH non-condensing</b> / -40°C ÷ +85°C, 5 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)

## SAFETY AND EMC REGULATIONS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

<b>SAFETY STANDARDS</b> / NORMY BEZPIECZEŃSTWA	<b>Compliance to EN61347-1, EN61347-2-13</b> / Zgodność z EN61347-1, EN 61347-2-13
<b>EMC EMISSION</b> / NORMY EMISJI EMC	<b>Compliance to EN55015, EN62493</b> / Zgodność z EN55015, EN62493
<b>EMC IMMUNITY</b> / NORMY ODPORNOŚCI EMC	<b>Compliance to EN61547</b> / Zgodność z EN61547
<b>HARMONIC CURRENT</b> / PRĄD HARMONICZNYCH	<b>Compliance to EN61000-3-2 Class C</b> / Zgodność z EN61000-3-2 Klasa C
<b>OTHER REGULATIONS</b> / INNE	<b>Compliance to Commission Regulation (EU) 2019/2020</b> / Zgodność z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/2020
<b>ELECTRIC STRENGTH</b> / WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI	<b>IN/OUT: 3750VAC / 5mA, 60s</b> / WE/WY: 3750VAC / 5mA, 60s
<b>Tc</b>	tc = 85°C

# FTPC30V-S2 series / seria

30W LED constant voltage power supply

/ 30W Zasilacz stałonapięciowy LED



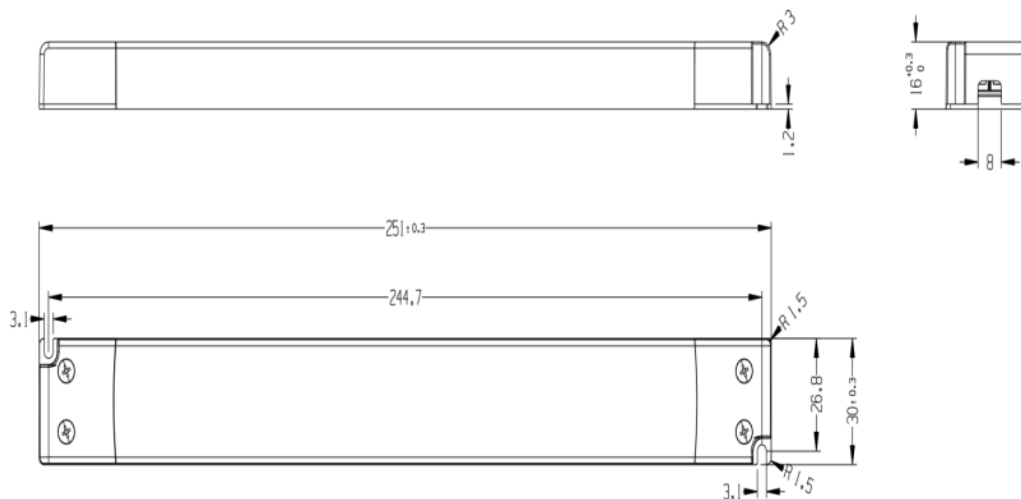
## OTHERS / POZOSTAŁE

<b>DIMENSIONS (L x W x H)</b> / WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.)	<b>251.0 x 30.0 x 16.0mm (L x W x H)</b> / 251.0 x 30.0 x 16.0mm (DŁ. x SZER. x WYS.)
<b>LIFETIME</b> / ŻYWOTNOŚĆ	<b>30 000 hours / 230VAC, full load, tc = 75°C</b> / 30 000 godzin / 230VAC, pełne obciążenie, tc = 75°C
<b>MTBF</b>	<b>300 000 hours / 230VAC, full load, ta = 25°C</b> / 300 000 godzin / 230VAC, pełne obciążenie, ta = 25°C
<b>WEIGHT AND PACKING</b> / MASA I OPAKOWANIE	<b>N.W.: 0.015kg/pc; 100pcs/carton;</b> <b>carton dimensions and weight: 400 x 268 x 235mm; N.W.: TBDkg; G.W.: 14,3kg</b> / N.W.: 0.015kg/szt; 100szt./karton; wymiar i masa opakowania zbiorczego: 400 x 268 x 235mm; N.W.: TBDkg; G.W.: 14,3kg
<b>EAN CODE</b> / Kod EAN	5902135162125                      5902135158081                      5902135162132

## REMARKS / UWAGI

- 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.
- 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.
- Tolerance includes set up tolerance, line regulation and load regulation.**  
/Tolerancja wyraża maksymalną rozbieżność napięcia wyjściowego uwzględniając zmiany przy załączeniu, w zależności od zmian napięcia wejściowego oraz w zależności od zmian prądu obciążenia.
- Setup and rise time is measured from 0 to 90% rated output voltage.**  
/Czas ustalania i narastania mierzony jest w zakresie 0 ÷ 90% znamionowego napięcia wyjściowego.
- 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.
- 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



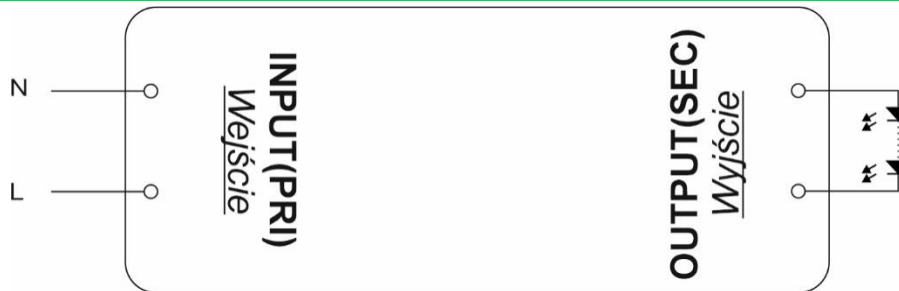
# FTPC30V-S2 series / seria

30W LED constant voltage power supply

/ 30W Zasilacz stałonapięciowy LED

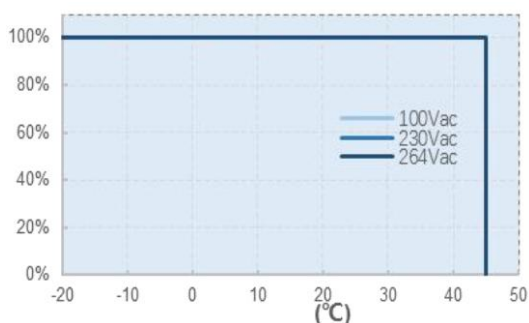


## WIRING DIAGRAM / SCHEMAT POŁĄCZEŃ



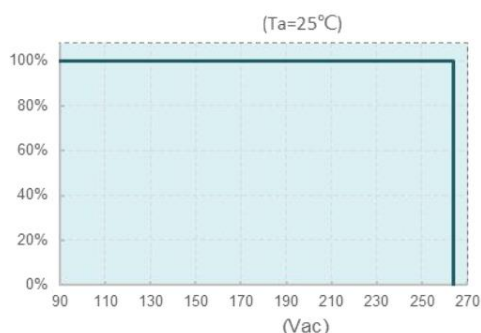
### DERATING CURVE

/ OBCIĄŻALNOŚĆ W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY OTOCZENIA



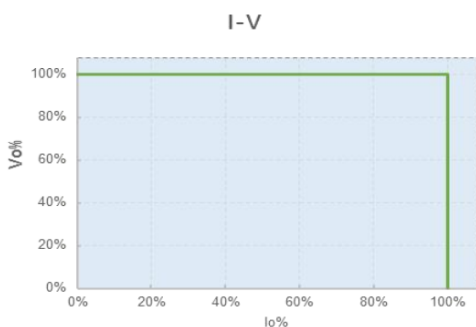
### STATIC CHARACTERISTIC

/ OBCIĄŻALNOŚĆ W ZALEŻNOŚCI OD NAPIĘCIA WEJŚCIOWEGO



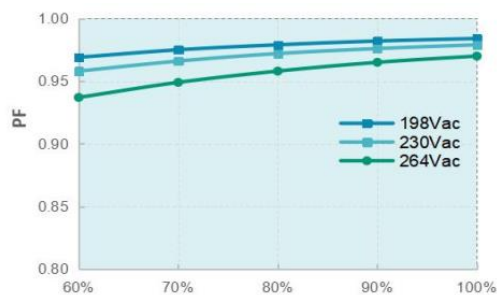
### I-V CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA PRACY I-V



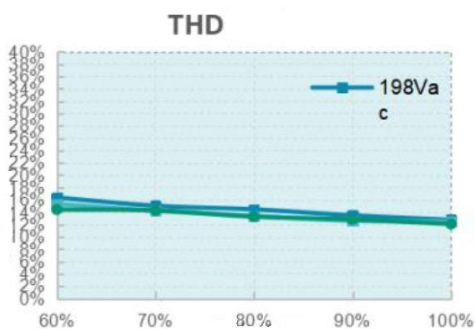
### POWER FACTOR CHARACTERISTIC

/ CHARAKTERYSTYKA WSPÓŁCZYNNIKA MOCY



### THD CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA THD



### EFFICIENCY CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA SPRAWNOŚCI

