

FTPC250V series

250W Constant Voltage Single Output LED Power Supply



■ Features:

- Constant voltage design
- European AC input range
- Protections: Short circuit / Over current / Over voltage / Over Temperature
- Cooling by free air convection
- Compliance to worldwide regulations for lighting



Ⓢ ELECTRICAL SPECIFICATION

MODEL	FTPC250V12	FTPC250V24
OUTPUT		
Rated Voltage	12V	24V
Rated Current	18A	10.4A
Current Range	0 ÷ 18A	0 ÷ 10.4A
Rated Power	216W	249.6W
Line Regulation	± 1%	± 1%
Load Regulation	± 1%	± 1%
Voltage Tolerance [3]	± 5%	± 5%
Ripple & Noise (max.) [2]	700mV _{p.p}	700mV _{p.p}
Setup, Rise Time [4]	200ms, 50ms / 230VAC at full load	
Hold up Time (typ.)	1.5ms / 230VAC at full load	
INPUT		
Voltage Range	200 ÷ 240VAC	
Frequency Range	47 ÷ 63Hz	
Power Factor (typ.)	PF > 0.95 / 230VAC at full load	
Efficiency (typ.)	92%	93%
AC current (typ.)	1.5A / 230VAC	
Inrush current (max.)	75A / 230VAC (25°C)	
No Load Power Consumption (max.)	< 1W	
PROTECTIONS		
Over Current	Range: > 120%	
	Type: shut down output voltage. Recovers automatically after fault condition is removed.	
Short Circuit	Type: shut down output voltage. Recovers automatically after fault condition is removed.	
Over Voltage	< 14.3V	< 29.0V
	Type: shut down output voltage. Re-power on to recovery.	
Over Temperature	Range: 115°C ± 10°C	
	Type: Output current limiting. Recovers automatically after fault condition is removed.	

FTPC250V series

250W Constant Voltage Single Output LED Power Supply



WORKING ENVIRONMENT

Working Temperature	-20°C ÷ +45°C
Working Humidity	45 ÷ 85% RH non-condensing
Storage Temperature and Humidity	-30°C ÷ +70°C, 10 ÷ 95% RH non-condensing

SAFETY AND EMC REGULATIONS

Safety Standards	Compliance to EN61347-1, EN61347-2-13
Withstand Voltage	IN/OUT: 3.75kVAC
EMC Emission	Compliance to EN55015
EMC Immunity	Compliance to EN61547
Harmonic Current	Compliance to EN61000-3-2, EN61000-3-3

OTHERS

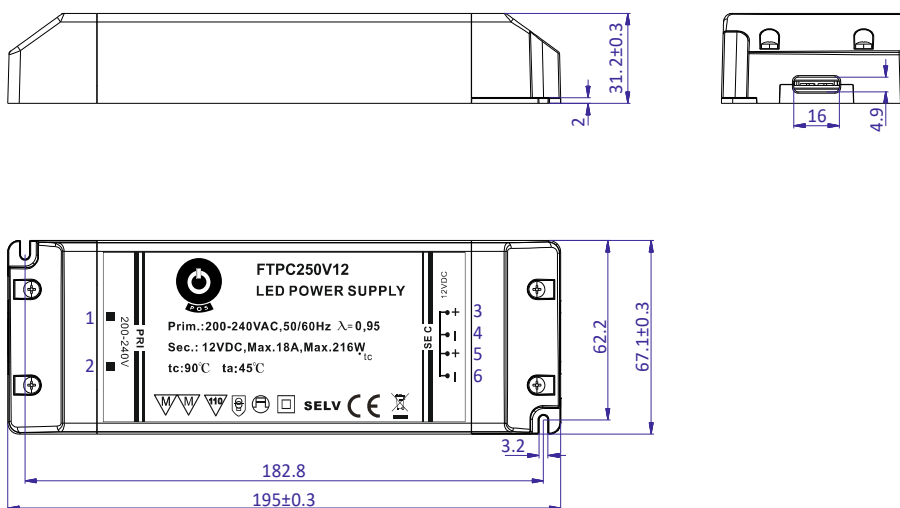
Dimensions	195 x 67.1 x 31.2mm (L x W x H)
Weight and Packing	0.5kg; 15pcs./box; box dimensions: 20.5 x 23 x 20.5cm

EAN Code



1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, rated load and 25°C of ambient temperature.
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.
3. Tolerance includes set up tolerance, line regulation and load regulation.
4. Setup and rise time is measured from 0 to 90% rated output voltage.
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.

MECHANICAL SPECIFICATION



PIN ASSIGNMENT

No.	Assignment	No.	Assignment
1	Input: AC/N/L	4,6	Output: U _{OUT} -
2	Input: AC/N/L	3,5	Output: U _{OUT} +



Information of use of the LED Power Supply

Model No.: **FTPC250V12**

FTPC250V24



Specifications

~200-240VAC / 50/60Hz / PF=0.95 / Ta45°C / Tc90°C / IP20					
Model No.	DC Voltage	Load	Input Current	Rated Current	Max. Output Power
FTPC250V12	12V	0-216W	< 1.5A	18A	216W Max
FTPC250V24	24V	0-250W	< 1.5A	10.4A	250W Max



Applications

- An electronic protection circuit switches off the power supply in case of short circuit or overload in the secondary circuit, overheat as well as open circuit. After the removing of the faults, the LED power supply is resetting automatically for operation again.
- The unit conforms to the directive **2014/30/EU** for the electromagnetic compatibility and the low voltage directive **2014/35/EU**.



Important information for the installation

- Be sure to read and understand all instructions before installation. For best results have installed by a qualified technician.
- You must connect load to the power supply first before connecting power supply to mains. Improper order connection may cause damage and will void warranty.
- There are no user serviceable parts inside power supply. Do not open power supply.
- Do not overload the power supply. Suitable for use in Dry Locations.
- The maximum length of output cable to the LED lamps should not exceed 2m in order to meet the EMC standards.
- If the LED power supply is used for purposes other than originally intended or it is connected in the wrong way, no liability can be taken over for possible damages.



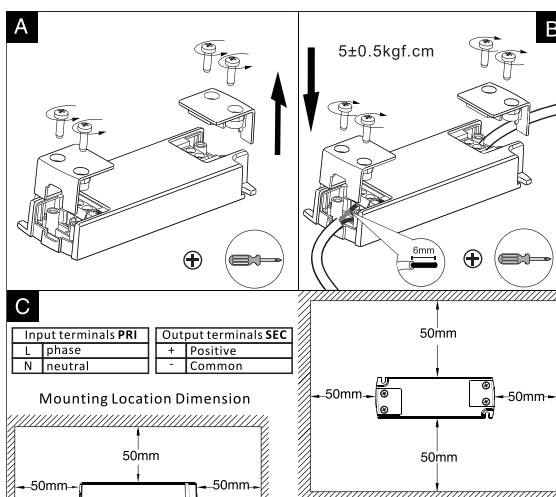
Mounting instruction

- Connect the LED lamps to LED power supply according to the schematic drawing.
- Primary cable:
H05VVH2-F 2x1.0mm²
- Secondary cable:
H05VVH2-F 2x1.5mm²

POS POWER

MPL Power Elektro Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 40
44-119 Gliwice

R1 , 0,02.03.2018





Instrukcja obsługi Zasilacz LED

Model.:

FTPC250V12

FTPC250V24



Specyfikacja techniczna

~200-240VAC / 50/60Hz / PF=0.95 / Ta45°C / Tc90°C / IP20					
Model	Napięcie wyjściowe	Zakres obciążenia	Prąd wejściowy	Wyjściowy prąd znamionowy	Maksymalna moc wyjściowa
FTPC250V12	12V	0-216W	< 1.5A	18A	216W Max
FTPC250V24	24V	0-250W	< 1.5A	10.4A	250W Max



Zastosowanie

- Elektroniczne zabezpieczenia np. przeciążenie/zwarcie wyjścia lub przegrzanie powodują wyłączenie urządzenia. Po usunięciu przyczyny aktywacji zabezpieczenia zasilacz załącza się automatycznie.
- Zasilacz jest zgodny z dyrektywami Unii Europejskiej **2014/30/EU** w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej oraz **2014/35/EU** w zakresie bezpieczeństwa.



Informacje na temat instalacji zasilacza

- Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się ze zrozumieniem z informacjami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji obsługi. Zaleca się aby montaż zasilacza dokonał wykwalifikowany personel.
- W pierwszej kolejności należy podłączyć obciążenie do wyjścia zasilacza a następnie zasilacz podłączyć do źródła zasilania AC. Odwrotna kolejność podłączenia może spowodować uszkodzenie zasilacza oraz unieważnić gwarancję.
- Wewnątrz zasilacza nie znajdują się podzespoły dostępne dla użytkownika. Nie otwierać/demontować obudowy zasilacza.
- Nie należy przeciążać zasilacza. Zasilacz jest przeznaczony w pracy w środowisku suchym.
- Ze względu na spełnienie norm kompatybilności elektromagnetycznej zastosowane przewody wyjściowe powinny być nie dłuższe niż 2m.
- W przypadku nieprawidłowego podłączenia lub użycia zasilacza niezgodnie z jego przeznaczeniem dostawca nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty i zniszczenia.



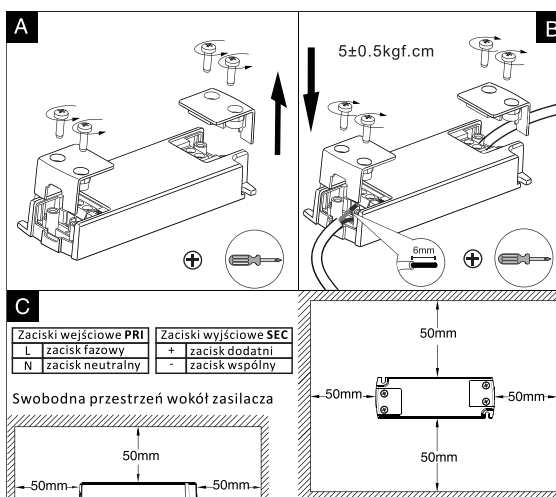
Instrukcja montażu

- Podłączyć obciążenie LED do zasilacza zgodnie ze schematem znajdującym się obok
- Jako przewodu wejściowego zaleca się użycie:
H05VVH2-F 2x1.0mm²
- Jako przewodu wyjściowego zaleca się użycie:
H05VVH2-F 2x1.5mm²

POS POWER

MPL Power Elektro Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 40
44-119 Gliwice

R1 , 0.02.03.2018



EU DECLARATION OF CONFORMITY

For the following equipment:

Part No.:	FTPC250VX (X = 12, 24)
Batch No.:	S18xxxxxxxxx

Is herewith confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive, the following standards were applied:

ROHS Directive 2011/65/EU

Low Voltage Directive 2014/35/UE:

Standard	Description
EN 61347-1:2015	Lamp controlgear. General and safety requirements
EN 61347-2-13:2014	Lamp controlgear. Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules
EN 62493:2015	Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic field

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE:

Standard	Description
EN 55015:2013 + A1:2015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
EN 61000-3-2:2014	Electromagnetic compatibility (EMC). Limits. Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)
EN 61000-3-3:2013	Electromagnetic compatibility (EMC). Limits. Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection
EN 61547:2009	Equipment for general lighting purposes. EMC immunity requirements

Power supply is considered as component of final equipment 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 and LVD Directives.

Gliwice, 11.07.2017r.

MPL POWER ELEKTRO Sp. z o.o.
44-119 Gliwice, ul. Wschodnia 40
NIP 631-24-57-646 REGON 240105606

Pieczęć firmy

KIEROWNIK
Działu Technicznego

Łukasz Jaromin
Person signature and stamp