

# AF12-3751 series / seria

45W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 45W/12V



## ■ FEATURES / CECHY:

- **Constant voltage design**  
/ Zasilacz stałonapięciowy
- **Universal AC input range: 100÷240VAC**  
/ Uniwersalny zakres wartości napięcia wejściowego: 100÷240VAC
- **Protections: Overload/Short-circuit/Over voltage / Over temperature**  
/ Zabezpieczenia: Przeciżeniowe / Zwarciove / Nadnapięciowe / Termiczne
- **IP67 Protection class**  
/ Stopień ochrony IP67
- **Cooling by free air convection**  
/ Chłodzenie swobodnym obiegiem powietrza



CE UK CA IP67 SELV

## ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE	AF12-3751
<b>RATED VOLTAGE</b> / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	12V
<b>RATED CURRENT</b> / PRĄD ZNAMIONOWY	3.75A
<b>RATED POWER</b> / MOC ZNAMIONOWA	45W
<b>LINE REGULATION</b> / STABILIZACJA $U_{wy}$ W ZALEŻNOŚCI OD $U_{we}$	± 0.5%
<b>LOAD REGULATION</b> / STABILIZACJA $U_{wy}$ W ZALEŻNOŚCI OD $I_{wy}$	± 2.0%
<b>VOLTAGE TOLERANCE [3]</b> / TOLERANCJA NAPIĘCIE [3]	± 5%
<b>RIPPLE &amp; NOISE (MAX.) [2]</b> / TĘNIENIA I SZUMY (MAX.) [2]	400mV <sub>p-p</sub>
<b>SETUP TIME[4]</b> / CZAS USTALANIA [4]	500ms / 230VAC at full load / pod pełnym obciążeniem

INPUT / WEJŚCIE	
<b>VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.)</b> / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA (MIN. / TYP. / .MAX)	100VAC / 230VAC / 240VAC
<b>FREQUENCY RANGE</b> / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	47 ÷ 63Hz
<b>EFFICIENCY (TYP. / MAX.)</b> / SPRAWNOŚĆ (TYP. / MAX.)	80% / 88%
<b>AC CURRENT</b> / PRĄD AC	0.3A / 100VAC, 1.2A / 240VAC
<b>INRUSH CURRENT (TYP.)</b> / PRĄD ROZRUCHOWY (TYP.)	30A / 230VAC cold start / zimny rozruch
<b>LEAKAGE CURRENT (MAX.)</b> / PRĄD UPŁYWU (MAX.)	0.75mA / 230VAC

# AF12-3751 series / seria

45W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 45W/12V



## PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

<b>OVERLOAD</b> / PRZECIĄŻENIOWE	<b>Range: &gt;105% of rated output current</b> / Zakres: >105% znamionowego prądu wyjściowego <b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: Naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny
<b>SHORT CIRCUIT</b> / ZWARCIOWE	<b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: Naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny
<b>OVER VOLTAGE</b> / NADNAPIĘCIOWE	<b>Range: &gt;120% of rated output voltage</b> / Zakres: >120% znamionowego napięcia wyjściowego <b>Type: hicup mode, auto-recovery.</b> / Typ: Ograniczanie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przyczyny
<b>OVER TEMPERATURE</b> / TERMICZNE	<b>Range: &gt; 140°C (IC detection)</b> / Zakres: > 140°C (detekcja przez IC) <b>Type: turn off the output voltage, auto-recovery for &lt; 120°C (IC detection)</b> / Typ: Wyłączenie napięcia wyjściowego. Automatyczny powrót do normalnej pracy dla < 120°C (detekcja przez IC)

## WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

<b>WORKING TEMPERATURE</b> / TEMPERATURA PRACY	-20°C ÷ +50°C
<b>WORKING HUMIDITY</b> / WILGOTNOŚĆ PRACY	<b>20 ÷ 90% RH non-condensing</b> / 20 ÷ 90% wilgotność względna (bez kondensacji)
<b>STORAGE TEMPERATURE AND HUMIDITY</b> / TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA	<b>-40°C ÷ +85°C, 10 ÷ 95% RH non-condensing</b> / -20°C ÷ +90°C, 10 ÷ 95% wilgotność względna (bez kondensacji)

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

<b>SAFETY STANDARDS</b> / NORMY BEZPIECZEŃSTWA	<b>Compliance to EN62368-1</b> / Zgodność z EN62368-1
<b>EMC EMISSION</b> / NORMY EMISJI EMC	<b>Compliance to EN55032</b> / Zgodność z EN55032
<b>EMC IMMUNITY</b> / NORMY ODPORNOŚCI EMC	<b>Compliance to EN55035</b> / Zgodność z EN55035
<b>HARMONIC CURRENT</b> / PRĄD HARMONICZNYCH	<b>Compliance to EN61000-3-2; EN61000-3-3</b> / Zgodność z EN61000-3-2; EN61000-3-3
<b>ELECTRIC STRENGTH</b> / WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI	<b>IN/OUT: 1500VAC / 10mA, 60s; IN/GND: 1500VAC / 10mA, 60s; OUT/GND: 500VDC / 10mA, 60s</b> / WE/WY: 1500VAC / 10mA, 60s; WE/GND: 1500VAC / 10mA, 60s; WY/GND: 500VDC / 10mA, 60s
<b>INSULATION RESISTANCE</b> / REZYSTANCJA IZOLACJI	<b>IN/OUT: ≥100MΩ / 500VDC; IN/GND: ≥100MΩ / 500VDC; OUT/GND: ≥100MΩ / 500VDC</b> / WE/WY: ≥100MΩ / 500VDC; WE/GND: ≥100MΩ / 500VDC; WY/GND: ≥100MΩ / 500VDC
<b>IP PROTECTION CLASS</b> / STOPIEŃ OCHRONY IP	IP67

## OTHERS / POZOSTAŁE

<b>DIMENSIONS (L x W x H)</b> / WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.)	<b>251.1 ± 1 x 40.6 ± 1 x 22.6mm ± 1 mm (L x W x H)</b> / 251.1 ± 1 x 40.6 ± 1 x 22.6 ± 1 mm (DŁ. x SZER. x WYS.)
<b>WEIGHT AND PACKING</b> / MASA I OPAKOWANIE	<b>0.45kg/pc.; 25pcs/carton; carton dimensions and weight: 33 x 30 x 21.5cm; N.W.: 11.4kg; G.W.: 12.3kg</b> / 0.45kg/szt.; 25szt./karton; wymiary i masa opakowania zbiorczego: 33 x 30 x 21.5cm; N.W.: 11.4kg; G.W.: 12.3kg
<b>EAN CODE</b> / Kod EAN	5902135154847

# AF12-3751 series / seria

45W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 45W/12V



## 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.

/ TĘPIENIA 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 TIME IS MEASURED FROM 0 TO 90% RATED OUTPUT VOLTAGE.

/ CZAS USTALANIA MIERZONY JEST W ZAKRESIE 0 ÷ 90% ZNAMIONOWEGO NAPIĘCIA WYJŚCIOWEGO.

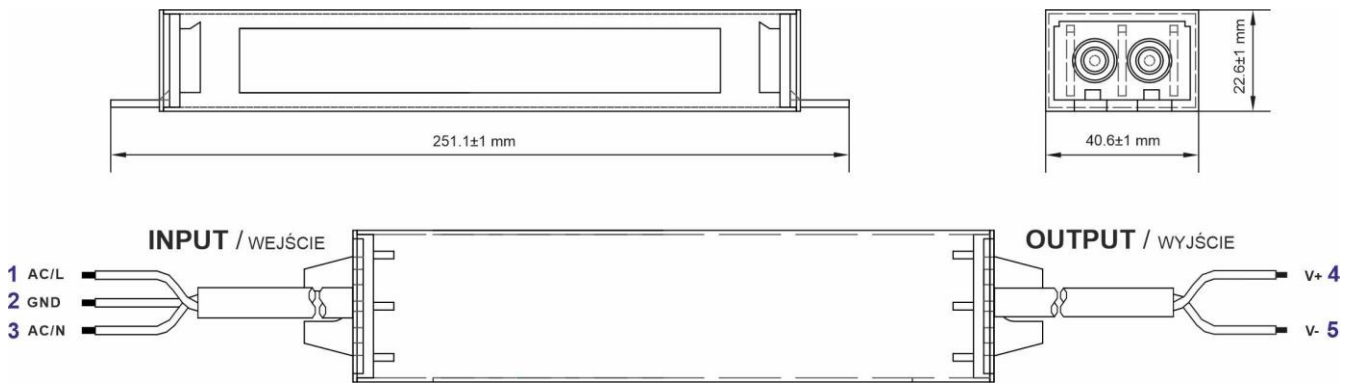
5. SUITABLE FOR INDOOR AND OUTDOOR USE. PLEASE AVOID DIRECT EXPOSURE TO SUNLIGHT AND IMMERSION IN WATER OVER 30 MINUTES.

/ ZASILACZ JEST PRZYSTOSOWANY DO UŻYTKOWANIA WEWNĄTRZ ORAZ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ. NALEŻY UNIKAĆ EKSPOZYCJI NA BEZPOŚREDNIE DZIAŁANIE PROMIENI SŁONECZNYCH ORAZ ZANURZENIA DŁUŻSZEGO NIŻ 30 MINUT.

6. POWER SUPPLY IS CONSIDERED AS COMPONENT NOT INTENDED 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 LVD AND 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



## PIN ASSIGNMENT / WYPROWADZENIA

No. / Nr	FUNCTION / FUNKCJA	WIRE COLOR / KOLOR PRZEWODU	No. / Nr	FUNCTION / FUNKCJA	WIRE COLOR / KOLOR PRZEWODU
1.	INPUT: AC/L /WEJŚCIE: AC/L	BROWN / BRĄZOWY	4.	OUTPUT: V+ /WYJŚCIE: V+	RED / CZERWONY
2.	INPUT: GND /WEJŚCIE: UZIEMIENIE	YELLOW-GREEN / ŻÓŁTO-ZIELONY	5.	OUTPUT: V- /WYJŚCIE: V-	BLACK / CZARNY
3.	INPUT: AC/N /WEJŚCIE: AC/N	BLUE / NIEBIESKI			