

AF12-2501 series / seria

30W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 30W/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



ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

OUTPUT / WYJŚCIE	AF12-2501
RATED VOLTAGE / NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	12V
RATED CURRENT / PRĄD ZNAMIONOWY	2.5A
RATED POWER / MOC ZNAMIONOWA	30W
LINE REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD U_{we}	± 0.5%
LOAD REGULATION / STABILIZACJA U_{wy} W ZALEŻNOŚCI OD I_{wy}	± 2.0%
VOLTAGE TOLERANCE [3] / TOLERANCJA NAPIĘCIE [3]	± 5%
RIPPLE & NOISE (MAX.) [2] / TĘTNIENIA I SZUMY (MAX.) [2]	240mV _{p-p}
SETUP TIME[4] / CZAS USTALANIA [4]	500ms / 230VAC at full load / pod pełnym obciążeniem

INPUT / WEJŚCIE	
VOLTAGE RANGE (MIN. / TYP. / MAX.) / ZAKRES WARTOŚCI NAPIĘCIA (MIN. / TYP. / .MAX)	100VAC / 230VAC / 240VAC
FREQUENCY RANGE / ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI NAPIĘCIA	47 ÷ 63Hz
EFFICIENCY (TYP. / MAX.) / SPRAWNOŚĆ (TYP. / MAX.)	80% / 88%
AC CURRENT / PRĄD AC	0.22A / 100VAC, 0.67A / 240VAC
INRUSH CURRENT (MAX.) / PRĄD ROZRUCHOWY (MAX.)	30A / 230VAC cold start / zimny rozruch
LEAKAGE CURRENT (MAX.) / PRĄD UPŁYWU (MAX.)	0.75mA / 230VAC

AF12-2501 series / seria

30W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 30W/12V



PROTECTIONS / ZABEZPIECZENIA

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

WORKING ENVIRONMENT / ŚRODOWISKO PRACY

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

SAFETY AND EMC REGULATIONS / NORMY BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

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

OTHERS / POZOSTAŁE

DIMENSIONS (L x W x H) / WYMIARY (DŁ. x SZER. x WYS.)	221.8 ± 1 x 30 ± 1 x 20mm ± 1 mm (L x W x H) / 221.8 ± 1 x 30 ± 1 x 20 ± 1 mm (DŁ. x SZER. x WYS.)
WEIGHT AND PACKING / MASA I OPAKOWANIE	0.24kg/pc.; 50pcs/carton; carton dimensions and weight: 41 x 29 x 23cm; N.W.: 11.9kg; G.W.: 12.8kg / 0.24kg/szt.; 50szt./karton; wymiary i masa opakowania zbiorczego: 41 x 29 x 23cm; N.W.: 11.9kg; G.W.: 12.8kg
EAN CODE / Kod EAN	5902135154830

AF12-2501 series / seria

30W/12V Constant Voltage, Waterproof, Metal case Power Supply

/Stationary, waterproof power supply in metal case 30W/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.

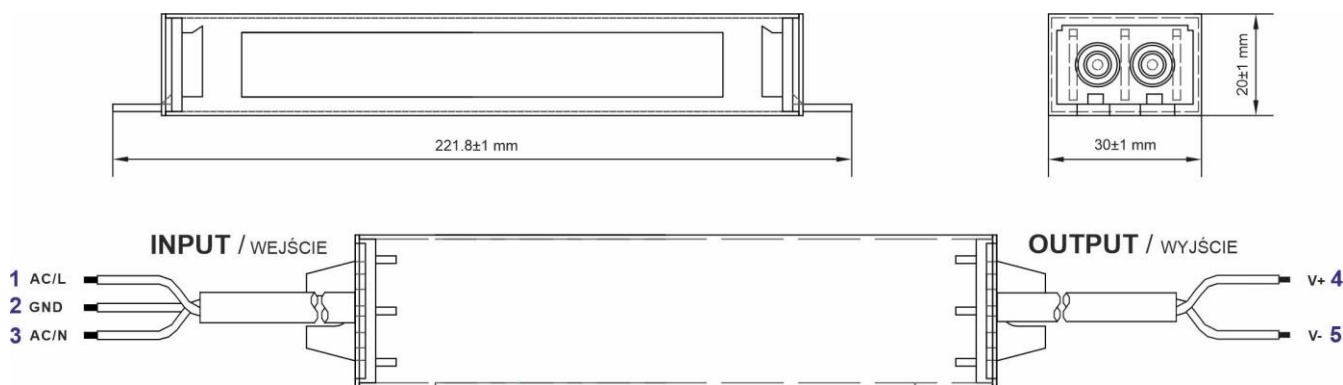
5. SUITABLE FOR INDOOR AND OUTDOOR USE. PLEASE AVOID DIRECT EXPOSURE TO SUNLIGHT AND IMMERSION IN WATER OVER 30 MINUTES.

/ 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			