SPID Elektronik

PSU DC

- 22V / 45A / 1000 W
- 15V / 10A / 150 W
- For cabinet 19” height 1U

PS-01

Table of Contents

Table of Contents 2

Description 3

1.LEDs 4

2. Switch. 4

3.Power input 4

4. Power Output U2. 4

5. Power Output U2. 4

6. Output to power electronics U1. 4

7. Output to power electronics U1. 4

8. Fans. 4

9. Power RS-150-15. 4

10. Power RSP-1000-24. 4

11. Power cord 4

A/C wiring diagram 5

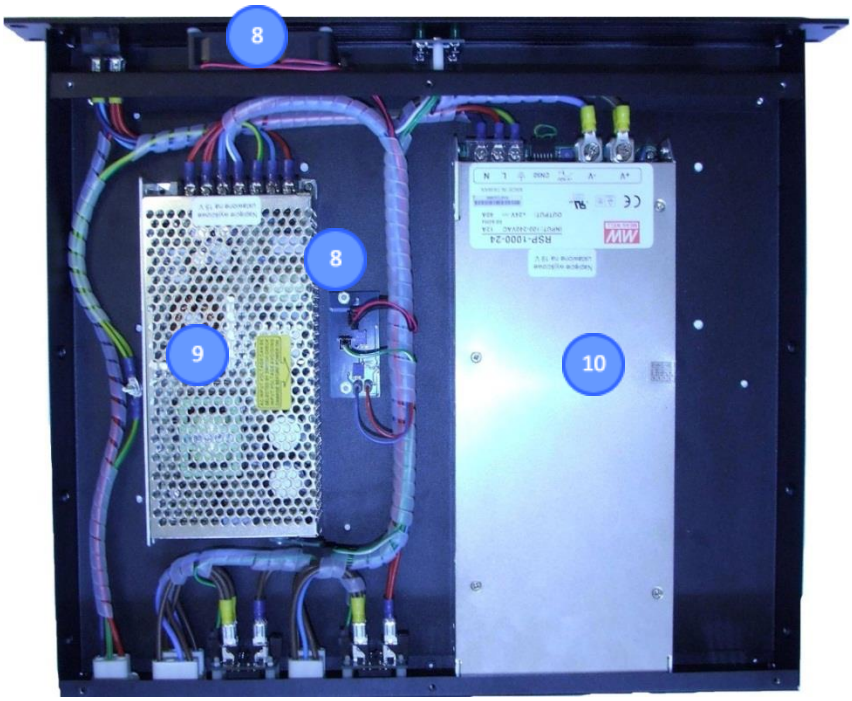
Power Supply RSP-1000 6

Power Supply RS-150 7

Desription

SPID
PS-01
U2
1
2
3
4
8
8

3
4
5
6
7
N
L
220/110 AC
Fuze 3
Fuze 4
U 2
Fuze 1
Fuze 2
U 1


8
8
9
10

11

1. LED indicator.

- U1 – when they lit on outputs U1 (6, 7 on the pictures) there is voltage 15V, 5A, 150W. Used to power supply other modules electronic. PSU RS-150-15 (9 on the pictures)
- When they lit on outputs U2 (4, 5 on the pictures) there is voltage 22V, 25A, 1000W Used to power supply power modules. PSU RSP-1000-24 (10 on the pictures)

2. Switch.

3. Power supply input.

The power connection must be consistent with the description enough - N phase, L neutral and earth (ground). To connect adapter to network appropriate cable is needed (11 on the pictures).

4. Output for U2 power

Output is connected to power supply APS-1000 by its own fuse 25A. Maximum output voltage can not exceed 25A. Total current on power outputs (4 and 5 on the pictures) can not be greater than 45A. Above this value, PSU shuts off automatically (overcurrent protection).

5. Output for U2 power

Check caption 4.

6. Output for power supplying U1 electronics.

Connected to power supply RS-150-15 through its own fuse 5A. Maximum output current can not exceed 5A. The total current drawn from both outputs (6 and 7 on the pictures) can not be greater than 10A.

Above this value, power supply shuts off automatically (overcurrent protection).

7. Output for power supplying U1 electronics

Check caption 6.

8. Fans.

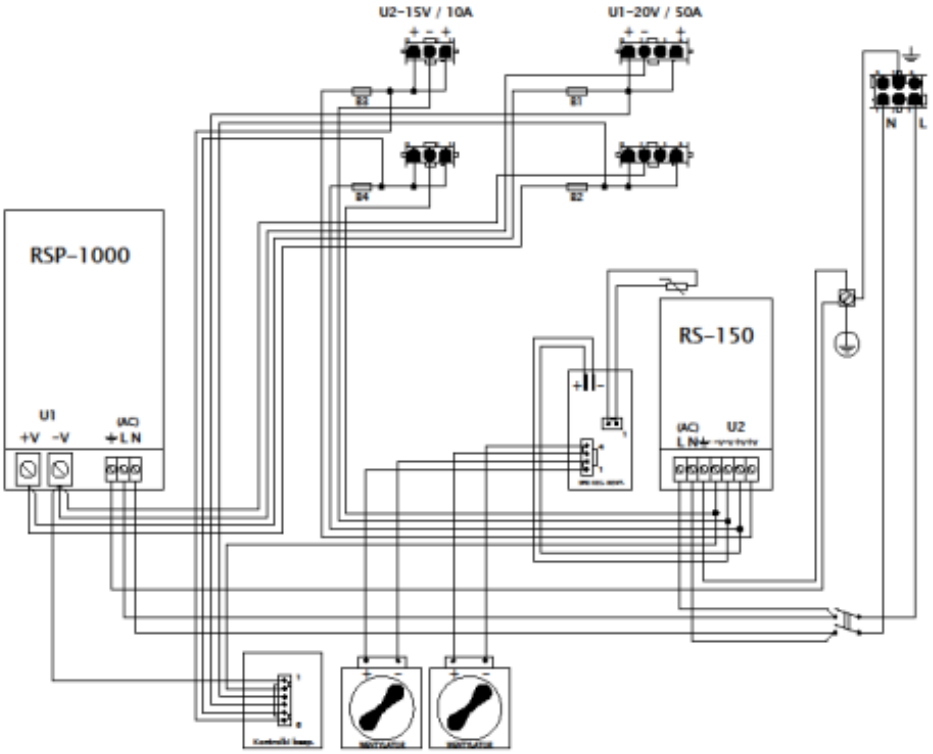
When temperature exceedes 50 degrees additonal fans turn on (8 on the pictures)

9. PSU RS-150-15.

10. PSU RSP-1000-24.

11. Power Cord.

Power supply wiring diagram



Zasilacz RSP-1000

MEAN WELL

1000W Single Output Power Supply

RSP-1000 series

■ Features :

- Universal AC input / Full range
- AC input active surge current limiting
- Built-in 5V/0.5A auxiliary power
- Built-in active PFC function, PF>0.95
- Protections: Short circuit / Overload / Over voltage / Over temperature
- Output voltage can be trimmed between 40 ~ 110% of the rated output voltage
- Forced air cooling by built-in DC fan
- High power density 10.7w/inch^3
- 1U low profile 41mm
- Active current sharing up to 4000W(3+1) (Note.8)
- DC OK Signal
- Built-in remote ON-OFF control
- Built-in remote sense function
- 3 years warranty

Parallel PFC c UL us CB CE

SPECIFICATION

MODEL		RSP-1000-12	RSP-1000-15	RSP-1000-24	RSP-1000-27	RSP-1000-48
OUTPUT	DC VOLTAGE	12V	15V	24V	27V	48V
	RATED CURRENT	60A	50A	40A	37A	21A
	CURRENT RANGE	0 ~ 60A	0 ~ 50A	0 ~ 40A	0 ~ 37A	0 ~ 21A
	RATED POWER	720W	750W	960W	999W	1008W
	RIPPLE & NOISE (max.) Note.2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p
	VOLTAGE ADJ. RANGE	10 ~ 13.5V	13.5 ~ 16.5V	20 ~ 26.4V	24 ~ 30V	43 ~ 55V
	VOLTAGE TOLERANCE Note.3	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	LINE REGULATION	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	LOAD REGULATION	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	SETUP, RISE TIME	300ms, 50ms at full load				
	HOLD UP TIME (Typ.)	16ms/230VAC 16ms/115VAC at full load				
INPUT	VOLTAGE RANGE Note.5	90 ~ 264VAC 127 ~ 370VDC				
	FREQUENCY RANGE	47 ~ 63Hz				
	POWER FACTOR (Typ.)	0.95/230VAC 0.98/115VAC at full load				
	EFFICIENCY (Typ.)	83%	85%	88%	88%	90%
	AC CURRENT (Typ.)	12A/115VAC 6A/230VAC				
	INRUSH CURRENT (Typ.)	25A/115VAC 40A/230VAC				
	LEAKAGE CURRENT	<2.0mA / 240VAC				
PROTECTION	OVERLOAD	105 ~ 125% rated output power				
		Protection type : Constant current limiting, recovers automatically after fault condition is removed				
	OVER VOLTAGE	13.8 ~ 16.8V	17 ~ 20.5V	27.6 ~ 32.4V	31 ~ 36.5V	56.6 ~ 66.2V
		Protection type : Shut down o/p voltage, re-power on to recover				
	OVER TEMPERATURE	85℃±5℃ (TSW2) detect on heatsink of O/P diode; 75℃±5℃ (TSW1) detect on heatsink of power transistor				
		Protection type : Shut down o/p voltage, recovers automatically after temperature goes down				
FUNCTION	AUXILIARY POWER(AUX)	5V @ 0.5A (+5%, -8%)				
	REMOTE ON/OFF CONTROL Note.6	Power on : short between on/off(pin6) & -S(pin2) on CN50 Power off : open between on/off(pin6) & -S(pin2) on CN50				
	DC OK SIGNAL	The TTL signal out, PSU turn on = 3.3 ~ 5.6V ; PSU turn off = 0 ~ 1V				
	OUTPUT VOLTAGE TRIM Note.6	Adjustment of output voltage is possible between 40 ~ 110% of rated output				
	CURRENT SHARING(CS)Note.7	Please refer to function manual				
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.	-20 ~ +60℃ (Refer to output load derating curve)				
	WORKING HUMIDITY	20 ~ 90% RH non-condensing				
	STORAGE TEMP., HUMIDITY	-40 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH				
	TEMP. COEFFICIENT	±0.02%/℃ (0 ~ 50℃)				
	VIBRATION	10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes				
SAFETY & EMC (Note 4)	SAFETY STANDARDS	UL60950-1, TUV EN60950-1 approved				
	WITHSTAND VOLTAGE	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:1.5KVAC O/P-FG:0.5KVAC				
	ISOLATION RESISTANCE	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms/500VDC				
	EMI CONDUCTION & RADIATION	Compliance to EN55022 (CISPR22)				
	HARMONIC CURRENT	Compliance to EN61000-3-2,-3				
	EMS IMMUNITY	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204, EN55024, EN61000-6-2, EN61204-3, heavy industry level, criteria A				
OTHERS	MTBF	35K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)				
	DIMENSION	295*127*41mm (L*W*H)				
	PACKING	1.95Kg; 6pcs/12.7Kg/0.99CUFT				

NOTE

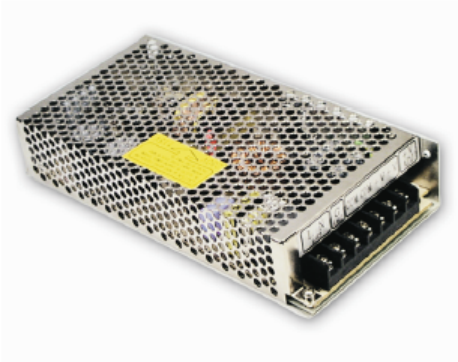
1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, rated load and 25℃ of ambient temperature.
2. Ripple & noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12" twisted pair-wire terminated with a 0.1uf & 47uf parallel capacitor.
3. Tolerance : includes set up tolerance, line regulation and load regulation.
4. The power supply is considered a component which will be installed into a final equipment. The final equipment must be re-confirmed that it still meets EMC directives.
5. Derating may be needed under low input voltages. Please check the derating curve for more details.
6. The power supply unit will have no output if the shorting connector is not assembled. It contains two shorting wires: one is from on/off(pin6) to -s(pin2) and the other is from Vco(pin8) to Vca(pin10). Please refter to function manual for details.
7. In parallel connection, maybe only one unit operate if the total output load is less than 5% of rated load condition.
8. Please consult MEAN WELL for applications of more units connecting in parallel.

Zasilacz RS-150

MEAN WELL

Jednowyjściowy zasilacz impulsowy 150W

seria RS-150



■Cechy :

- Zabezpieczenia: Zwarciowe / Przeciążeniowe / Nadnapięciowe
- Chłodzenie swobodnym przepływem powietrza
- Sygnalizacja załączenia LED
- Testowane pod pełnym obciążeniem
- Testowane przy obciążeniach mechanicznych 5G
- Wytrzymałość na wejściowy udar napięciowy 300VAC przez 5 sekund
- Wysoka temperatura pracy wynosząca 70°C
- Zawierają wysoko temperaturowe (105°C) kondensatory elektrolityczne długiej żywotnośc
- Wysoka sprawność, niezawodność oraz długa żywotność
- 3 lata gwarancji

SPECYFIKACJA

MODEL		RS-150-3.3	RS-150-5	RS-150-12	RS-150-15	RS-150-24	RS-150-48
WYJŚCIE	NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	3.3V	5V	12V	15V	24V	48V
	PRĄD ZNAMIONOWY	30A	26A	12.5A	10A	6.5A	3.3A
	ZAKRES PRĄDOWY	0 ~ 30A	0 ~ 26A	0 ~ 12.5A	0 ~ 10A	0 ~ 6.5A	0 ~ 3.3A
	MOC ZNAMIONOWA	99W	130W	150W	150W	156W	158.4W
	TĘTNIENIA I SZUMY (max.) [2]	80mVp-p	80mVp-p	120mVp-p	120mVp-p	120mVp-p	200mVp-p
	ZAKRES REGULACJI NAPIĘCIA	3.2V ~ 3.5V	4.75 ~ 5.5V	11.4 ~ 13.2V	14.25 ~ 16.5V	22.8 ~ 26.4V	45.6 ~ 52.8V
	TOLERANCJA NAPIĘCIA [3]	±3.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	STABILIZACJA U_{WY} W FUNKCJI ZMIAN U_{WE} [4]	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	STABILIZACJA U_{WY} W FUNKCJI ZMIAN I_{WY} [5]	±2.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	CZAS USTALANIA, NARASTANIA	800ms, 20ms/230VAC 1200ms, 30ms/115VAC pod pełnym obciążeniem					
	CZAS PODTRZYMANIA (Typ.)	28ms/230VAC 20ms/115VAC pod pełnym obciążeniem					
WEJŚCIE	ZAKRES U_{WE}	88 ~ 132VAC / 176 ~ 264VAC zakres wybierany przełącznikiem 248 ~ 373VDC (Wytrzymałość 300VAC przez 5 sekund)					
	ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI U_{WE}	47 ~ 63Hz					
	SPRAWNOŚĆ (Typ.)	74%	78%	83%	84%	86%	87%
	PRĄD POBIERANY Z SIECI (Typ.)	3A/115VAC 2A/230VAC					
	PRĄD ROZRUCHOWY (Typ.)	40A/230VAC					
	PRĄD UPŁYWU	<2mA / 240VAC					
ZABEZPIECZENIA	PRZECIĄŻENIOWE	110 - 150% nominalnej mocy wyjściowej					
		Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego (automatyczny powrót do normalnej pracy po ustąpieniu przeciążenia)					
	NADNAPIĘCIOWE	3.8 ~ 4.45V	5.75 ~ 6.75V	13.8 ~ 16.2V	17.25 ~ 20.25V	27.6 ~ 32.4V	55.2 ~ 64.8V
		Typ: naprzemienne zał./wył. napięcia wyjściowego (automatyczny powrót do normalnej pracy po zmniejszeniu napięcia na zaciskach wyjściowych)					
ŚRODOWISKO PRACY	TEMPERATURA PRACY	-25 ~ +70°C (patrz: charakterystyka obciążalności w funkcji temperatury)					
	WILGOTNOŚĆ OTOCZENIA	20 ~ 90% RH bez kondensacji					
	TEMP. I WILGOTNOŚĆ SKŁADOWANIA	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH					
	WSPÓŁCZYNNIK TEMP.	±0.03% / °C (0 ~ 50°C)					
	ODPORNOŚĆ NA WIBRACJE	10 ~ 500Hz, 5G 10min./1cykl, periodycznie przez 60min. wzdłuż osi X, Y, Z					
NORMY BEZPIECZEŃSTWA I EMC [6]	NORMY BEZPIECZEŃSTWA	Zgodny z UL60950-1, TUV EN60950-1					
	WYTRZYMAŁOŚĆ IZOLACJI	WE/WY: 3KVAC WE/OBUDOWA: 1.5KVAC WY/OBUDOWA: 0.5KVAC					
	REZYSTANCJA IZOLACJI	WE/WY, WE/OBUDOWA, WY/OBUDOWA: 100MΩ/500VDC					
	EMI PRZEWODZONE I PROMIENIOWANE	Zgodny z EN55022 (CISPR22) Klasa B					
	PRĄD HARMONICZNYCH	Zgodny z EN61000-3-2,-3					
	EMS	Zgodny z EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; ENV50204; EN61000-6-2 (EN50082-2) przemysł ciężki; kryteria A					
POZOSTAŁE	MTBF	244 000 godzin MIL-HDBK-217F (25°C)					
	WYMIARY	199*98*38mm (DŁ*SZER*WYS)					
	WAGA I OPAKOWANIE	0.7 kg; 20 sztuk / 15 kg / 0.8 CUFT					

[*]

1. Podane parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej) zmierzono dla napięcia 230VAC, obciążenia znamionowego w temperaturze otoczenia 25 °C.
2. Tętnienia i szumy zmierzono dla pasma 20MHz.
3. Tolerancja: wyraża maksymalną rozbieżność napięcia wyjściowego zmierzoną przy jednoczesnych zmianach napięcia wejściowego oraz prądu wyjściowego.
4. Stabilizację U_{wy} w funkcji zmian U_{we} zmierzono dla minimalnej, maksymalnej wartości napięcia wejściowego oraz znamionowego obciążenia.
5. Stabilizację U_{wy} w funkcji zmian I_{wy} zmierzono dla obciążenia zmieniającego się w granicach 0~100% obciążenia znamionowego.
6. Zasilacz spełnia normy EMC, jednak gdy zostanie użyty jako podzespół innego urządzenia, należy ponownie wykonać badania.
7. Długość czasu ustalania zmierzono dla pierwszego (zimnego) załączenia. Wykonanie szybkiej sekwencji załącz/wyłącz może prowadzić do wydłużenia czasu ustalania.