



Zakład Elektroniczny

POLWAT

ul. Towarowa 13, 44-100 Gliwice tel/fax: 032 279-07-39, 279-43-91, 279-51-21
e-mail: biuro@polwat.com.pl www.polwat.com.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI ZASILACZ PWS-100RM



Spis treści

1. WSTĘP
2. OPIS TECHNICZNY
3. INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA

1. WSTĘP

Zasilacz PWS-100RM jest podzespołem wg normy EN 61204 i jest zaprojektowany do instalowania wewnątrz wyrobu finalnego przez wykwalifikowany personel i nie może być używany jako urządzenie samodzielne.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przeznaczenie zasilacza.

Zasilacze serii **PWS-100(R)M** przeznaczone są do zasilania urządzeń elektrycznych i elektronicznych: informatyki, automatyki przemysłowej, telekomunikacji, z sieci jednofazowej 230V 50 Hz. Zbudowano je w oparciu o przetwornicę tranzystorową pracującą z częstotliwością ok. 25kHz co umożliwiło uzyskanie wysokiej sprawności oraz małych wymiarów.

Zasilacze **PWS-100RM** posiadają obudowę przystosowaną do montowania na szynie montażowej TS-35.

Zasilacze **PWS-100M** przystosowane są do mocowania do konstrukcji nośnej czterema wkrętami M3. Zasilacze występują także w wersji z przekaźnikiem (**P**), sygnalizującym poprawną pracę (bezpociągłowy styk – w przypadku awarii zwarty).

Są to urządzenia I klasy wg EN-60950 i przeznaczone są do wbudowania do wnętrza zasilanych urządzeń.

2.2. Dane techniczne.

Nominalne parametry napięciowo-prądowe zasilaczy **PWS-100RM**.

Typ zasilacza	Napięcie wyjściowe [V]	Prąd wyjściowy [A]
PWS-100RM-5.12	5.1 ± 0.1	12
PWS-100RM-12.8	12.1 ± 0.1	8
PWS-100RM-24.4	24.1 ± 0.1	4
PWS-100RM-48.2	48.2 ± 0.2	2

- **Możliwe jest wykonanie zasilaczy o innych napięciach wyjściowych w zakresie mocy do 100W .**

2.2.2. Parametry elektryczne.

Napięcie zasilania (standard)	187V - 253V AC 260V - 360V DC
Pobór prądu	< 0.8A
Udar prądu przy załączeniu do sieci	< 15A
Zakłócenia radioelektryczne wg EN-55022	klasa B
Prąd upływu	< 0.75 mA
Częstotliwość przetwarzania	20 kHz ÷ 30 kHz
Sprawność dla warunków nominalnych	
Wykonanie 5V	> 70%
Wykonanie 12V	> 75%
Wykonanie pozostałe	> 80%
Regulacja napięcia wyjściowego	± 5%
Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian napięcia zasilającego	< 0.5%
Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian prądu wyjściowego od 20% ÷ 100% wartości nominalnej:	< 1%
Współczynnik temperaturowy napięcia wyjściowego	< 0.03%/°C
Tętnienia napięcia wyjściowego (p-p) RMS	< 100mV < 10mV
Zabezpieczenie nadnapięciowe	(115% ÷ 125%) U _{1n}
Zabezpieczenie nadprądowe	(105% ÷ 115%) I _{1n}

2.2.3. Wytrzymałość elektryczna izolacji

- pomiędzy zaciskami sieciowymi a zaciskiem ochronnym	2100 V=
--	---------

- pomiędzy zaciskami sieciowymi a zaciskami wyjściowymi	5300 V=
- pomiędzy zaciskami wyjściowymi a zaciskiem ochronnym	500 V=
- pomiędzy zaciskami wyjściowymi a zaciskami PF	500 V=
- pomiędzy zaciskami PF a zaciskiem ochronnym	500 V=

Uwaga : Metodę sprawdzania wytrzymałości elektrycznej izolacji uzgodnić z producentem.

2.2.4. Parametry mechaniczne.

Wymiary gabarytowe	Rys.1
Masa	0.7kg

2.3. Opis warunków eksploatacji.

Temperatura przechowywania	-25°C ÷ +85°C
Temperatura otoczenia przy obciążeniu nominalnym i konwekcji naturalnej	-10°C ÷ 55°C
Wilgotność względna	40% ÷ 95%
Ciśnienie atmosferyczne	84 kPa ÷ 107 kPa
Stopień agresywności korozyjnej środowiska wg. PN-71/H-04651	B
Grupa zapyleniowa	z4
Wibracje sinusoidalne w czasie pracy	
- amplituda	< 0.15 mm
- częstotliwość	5 Hz ÷ 55 Hz
Udary w czasie pracy	niedopuszczalne
Wibracje i udary w czasie transportu	wg PN-83/T-42106

3.INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA.

3.1. Bezpieczeństwo pracy i obsługi.

Zasilacze serii **PWS-100RM** są urządzeniami I klasy według EN-60950. Zasilacz musi być przyłączony do sieci elektroenergetycznej, w której jako ochronę od porażenia prądem elektrycznym stosuje się uziemienie ochronne lub zerowanie.

Ponieważ w zasilaczu zastosowano filtr przeciwzakłócenio-
wy z kondensatorami klasy Y, wykazuje on prąd upływu nie większy od 0.75 mA.

3.2. Instalowanie.

Zasilacze przystosowane są do mocowania na szynie montażowej TH-35. Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne zasilacza..

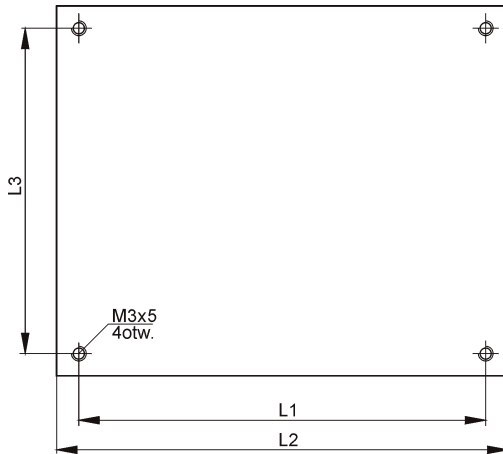
Dopuszcza się trwałe połączenie z zaciskiem ochronnym sieci jednego z zacisków wyjściowych.

3.3. Obsługa.

Zasilacze **PWS-100RM** po zainstalowaniu nie wymagają żadnych czynności obsługowych. Posiadają zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcieniem.

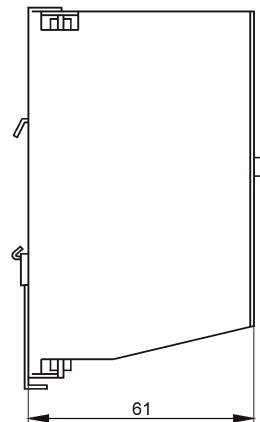
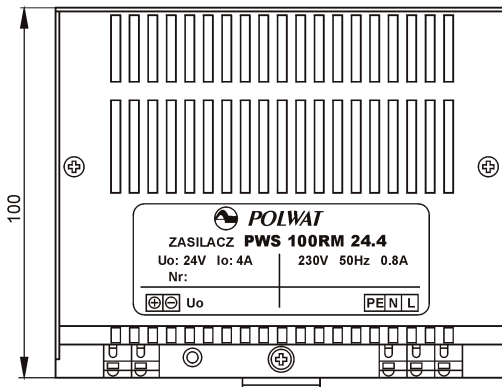
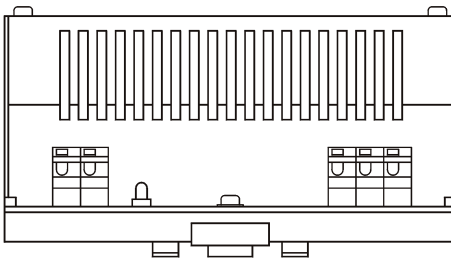
3.4. Konserwacja i naprawy.

W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest odkurzenie wnętrza zasilacza sprężonym powietrzem. Wszelkie zabiegi należy wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci zasilającej. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje służba serwisowa producenta lub wyspecjalizowana jednostka serwisowa upoważniona przez producenta.



Wymiary, oraz rozstawy otworów mocujących w zasilaczach typu PWS 100(R)M- ...- P

	L1	L2	L3
PWS 100M	110	122	89
PWS 100RM	—	122	—
PWS 100M- ...- P	132	145	89
PWS 100RM- ...- P	—	145	—



Rys.1
Wymiary gabarytowe zasilacza **PWS-100RM**