



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-201M, PWS-201RM



Spis treści

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

1. WSTĘP

Zasilacz PWS-201M 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 **PWS-201M** przeznaczone są do zasilania urządzeń elektroniki, automatyki przemysłowej, telekomunikacji. Zbudowano je w oparciu o przetwornicę tranzystorową pracującą z częstotliwością ok. 25kHz co umożliwiło uzyskanie wysokiej sprawności oraz małych wymiarów. Zasilacze przeznaczone są do wbudowania do wnętrza zasilanych urządzeń. Wersja **PWS-201M** posiada otwory mocujące w dwóch płaszczyznach, natomiast wersja **PWS-201RM** przeznaczona jest do montowania na szynie TS-35. Dodatkowo zasilacze mogą być wyposażone w sygnał sprawności (opcja **P**) – bezpotencjałowy styk przekaźnika, w przypadku awarii zwarty.

2.2. Dane techniczne.

Nominalne parametry napięciowo-prądowe zasilaczy **PWS-201M**.

Typ zasilacza	Napięcie wyjściowe [V]	Prąd wyjściowy [A]
PWS-201M-5.35	5.1 ± 0.1	35
PWS-201M-12.20	12.1 ± 0.1	20
PWS-201M-24.10	24.2 ± 0.2	10
PWS-201M-48.5	48.2 ± 0.2	5
PWS-201M-110.2	110.5 ± 0.5	2.4
PWS-201M-220.1	221 ± 1	1.2

- **Możliwe jest wykonanie zasilaczy o innych napięciach wyjściowych w zakresie mocy do 250W .**

2.2.2. Parametry elektryczne.

Napięcie zasilania (standard)	187V - 253V AC 260V - 360V DC
Pobór prądu	< 1.8A
Udar prądu przy załączeniu do sieci	< 25A
Zakłócenia radioelektryczne	EN-55022
Prąd upływu	< 1.5 mA
Częstotliwość przetwarzania	20 kHz ÷ 30 kHz
Sprawność dla warunków nominalnych	
Wykonanie 5V	> 78%
Wykonanie 12V	> 82%
Wykonanie pozostałe	> 85%
Regulacja napięcia wyjściowego (wyjście 1)	± 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	
dla $U_{on} < = 48V$	(p-p) < 100mV RMS < 10mV
dla $U_{on} > 48V$	(p-p) < 200mV RMS < 30mV
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 alarmu (PF) a zaciskiem ochronnym	500 V=

Uwaga : Metodę sprawdzania wytrzymałości elektrycznej izolacji uzgodnić z producentem.

2.2.4. Parametry mechaniczne.

Wymiary gabarytowe oraz rozstawy otworów do mocowania :	Rys.1
Maksymalna długość wnikania wkrętów mocujących M4 do wnętrza zasilacza	8mm
Masa	1.9kg

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-201M** 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 1.5 mA.

3.2.Instalowanie.

Zasilacz powinien być przykręcony do konstrukcji nośnej urządzenia zasilanego czterema wkrętami M4 (**PWS-201M**) lub powieszony na szynie TS-35 (**PWS-201RM**). Wkręty mocujące nie mogą wnikać w głąb zasilacza więcej niż 8mm.

Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne zasilacza.

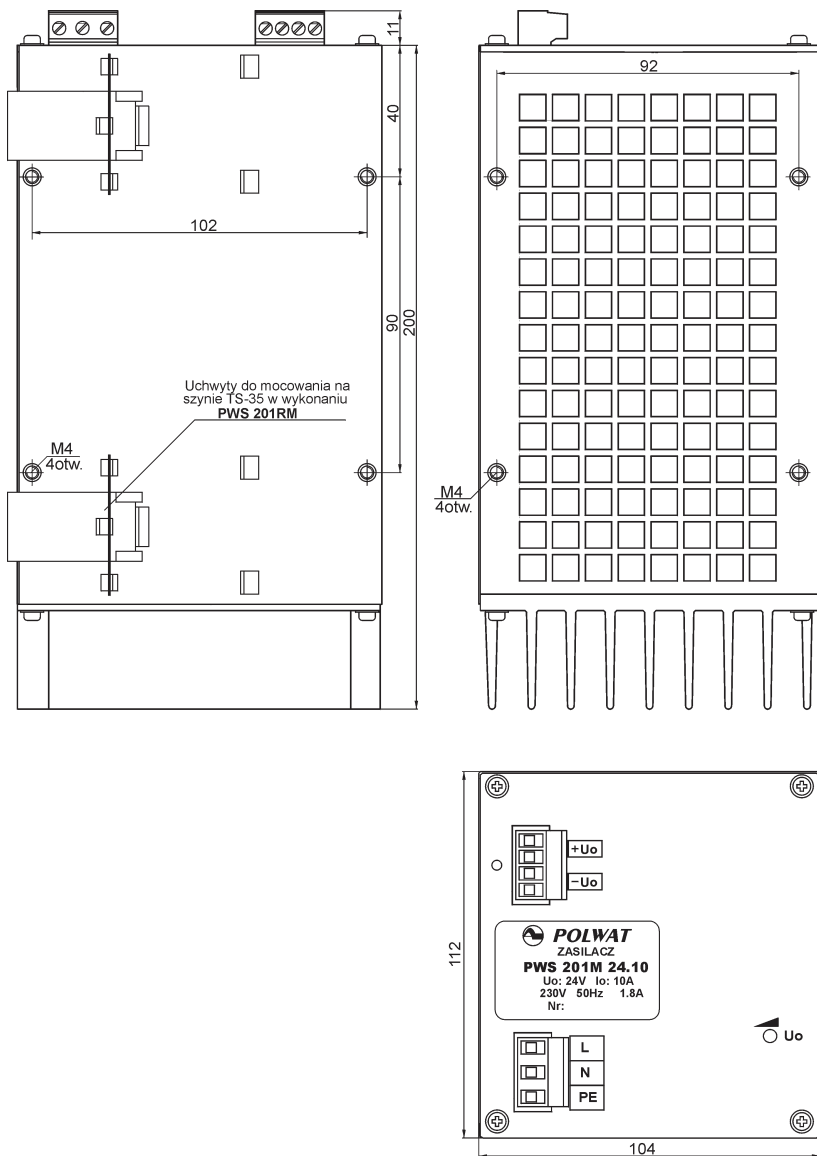
Dopuszcza się trwałe połączenie z zaciskiem ochronnym sieci jednego z zacisków wyjściowych.

3.3.Obługa.

Zasilacze **PWS-201M** 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.



Rys.1

Wymiary gabarytowe i rozstawy otworów do mocowania zasilacza **PWS-201M, PWS-201RM**