



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 PRZETWORNICA PWB-120M, PWB-120RM



Spis treści

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

1. WSTĘP

Przetwornica PWB-120M jest podzespołem wg normy EN 61204 i jest zaprojektowana do instalowania wewnątrz wyrobu finalnego przez wykwalifikowany personel i nie może być używana jako urządzenie samodzielne.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przeznaczenie przetwornicy.

Przetwornice serii **PWB-120M** przeznaczone są do zasilania urządzeń elektrycznych i elektronicznych: informatyki, automatyki przemysłowej, telekomunikacji, z sieci napięcia stałego 110V (**PWB-120M-110S . . .**) lub 220 V (**PWB-120M-220S . . .**). Zbudowano je w oparciu o przetwornicę tranzystorową pracującą z częstotliwością ok. 30kHz co umożliwiło uzyskanie wysokiej sprawności oraz małych wymiarów.

Przetwornice **PWB-120RM** posiadają obudowę przystosowaną do montowania na szynie montażowej Th-35 natomiast **PWB-120M** przystosowaną do montowania do konstrukcji nośnej czterema wkrętami M4.

Przetwornice występują także w wersji z przełącznikiem (**P**), sygnalizującym poprawną pracę (bezpotencjałowy styk – w przypadku awarii zwarty).

2.2. Dane techniczne.

Nominalne parametry napięciowo-prądowe przetwornic **PWB-120M**.

Typ zasilacza	Napięcie wyjściowe [V]	Prąd wyjściowy [A]
PWB-120M-. . . -S05	5.1 ± 0.1	22
PWB-120M-. . . -S12	12.1 ± 0.1	10
PWB-120M-. . . -S24	24.2 ± 0.2	6
PWB-120M-. . . -S48	48.2 ± 0.2	3
PWB-120M-. . . -S110	110.5 ± 0.5	1.5
PWB-120M-. . . -S220	221 ± 1	0.7

- **Możliwe jest wykonanie przetwornic o innych napięciach wyjściowych w zakresie mocy do 150W.**

2.2.2. Parametry elektryczne.

Napięcie zasilania	PWB-120M-110S . . .	90V - 130V DC
	PWB-120M-220S . . .	180V - 260V DC
Pobór prądu	PWB-120M-110S . . .	< 1.6A
	PWB-120M-220S . . .	< 0.8A

Udar prądu przy załączeniu do sieci	< 10A
Zakłócenia radioelektryczne EN-55022	klasa B
Częstotliwość przetwarzania	20 kHz ÷ 30 kHz
Sprawność dla warunków nominalnych wykonanie 5V	> 76%
wykonanie 12V	> 80%
wykonanie 24V,48V	> 83%
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	< 10 mV (RMS) < 100 mV (p-p)
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 : Metodykę 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	1.5kg
------	-------

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.

Przetwornice serii **PWB-120M** są urządzeniami I klasy według EN-60950.

3.2.Instalowanie.

Przetwornica powinna być przykręcona do konstrukcji nośnej urządzenia zasilanego czterema wkrętami M4 (**PWB-120M**) lub powieszona na szynie TH-35 (**PWB-120RM**). Wkręty mocujące nie mogą wnikać w głąb przetwornicy więcej niż 8mm.

Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne przetwornicy.

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

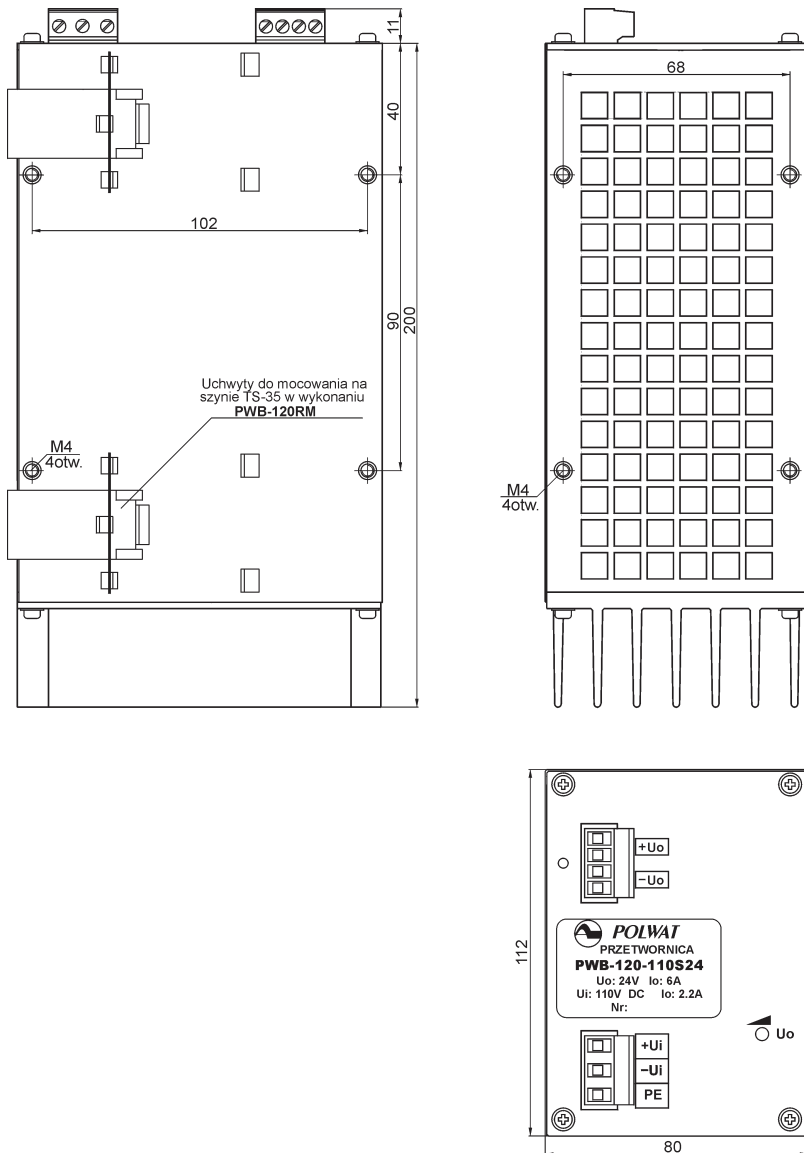
3.3.Obsługa.

Przetwornice **PWB-120M** po zainstalowaniu nie wymagają żadnych czynności obsługowych. Posiadają zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarciami.

3.4. Konserwacja i naprawy.

W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest odkurzanie wnętrza przetwornicy sprężonym powietrzem. Wszelkie zabiegi należy wykonywać po odłączeniu przetwornicy 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 przetwornicy **PWB-120M, PWB-120RM**