

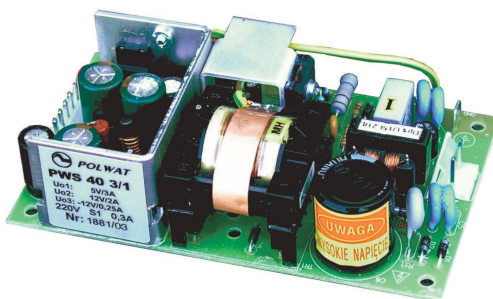


Zakład Elektroniczny

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-40



Spis treści

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

1. WSTĘP

Zasilacz PWS-40 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-40** 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.

2.2. Dane techniczne.

Nominalne parametry napięciowo-prądowe zasilaczy **PWS-40**.

Typ zasilacza	Wyjście 1.	Wyjście 2.	Wyjście 3.
PWS-40-5.6	5.1 ± 0.05V/6A		
PWS-40-12.4	12.1 ± 0.1V/4A		
PWS-40-24.2	24.1 ± 0.1V/2A		
PWS-40-48.1	48.2 ± 0.2V/1A		
PWS-40-2/1	5.1 ± 0.05V/3A	12.0 ± 0.4V/2A	
PWS-40-3/1	5.1 ± 0.05V/3A	12.0 ± 0.4V/2A	-12.0 ± 0.4V/0.25A
PWS-40-3/1S	5.1 ± 0.05V/3A	12.0 ± 0.4V/0.25A	-12.0 ± 0.4V/0.25A

- **Możliwe jest wykonanie zasilaczy o innych napięciach wyjściowych w zakresie mocy do 40W .**

2.2.2. Parametry elektryczne.

Napięcie zasilania (standard)	187V - 253V AC 260V - 360V DC
Pobór prądu	< 0.4A
Udar prądu przy załączeniu do sieci	< 15A
Zakłócenia radioelektryczne EN-55022	klasa B
Prąd upływu	< 1.5 mA
Częstotliwość przetwarzania	20 kHz ÷ 30 kHz
Sprawność dla warunków nominalnych	
wykonanie 5V	> 70%
wykonanie 12V	> 75%
wykonanie 24V,48V	> 80%

Regulacja napięcia wyjściowego (wyjście 1)	$\pm 5\%$
Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian napięcia zasilającego	$< 0.5\%$
Stabilizacja napięć wyjściowych od zmian prądów wyjściowych od 20% ÷ 100% wartości nominalnej	
(wyjścia 1.,2.wyk.S,3.)	$< 1\%$
(wyjście 2.)	$< 8\%$
Współczynnik temperaturowy napięcia wyjściowego	$< 0.03\%/^{\circ}\text{C}$
Tętnienia napięcia wyjściowego	$< 20 \text{ mV (RMS)}$ $< 100 \text{ mV (p-p)}$
Zabezpieczenie nadnapięciowe	$(115\% \div 125\%) U_{1n}$
Zabezpieczenie nadprądowe	$(105\% \div 115\%) I_{1n}$

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
Masa	0.4kg

2.3. Opis warunków eksploatacji.

Temperatura przechowywania	$-25^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia przy obciążeniu nominalnym i konwekcji naturalnej	$-10^{\circ}\text{C} \div 55^{\circ}\text{C}$
Wilgotność względna	$40\% \div 95\%$
Ciśnienie atmosferyczne	$84 \text{ kPa} \div 107 \text{ kPa}$

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-40** 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 przeciwzakłóceń z kondensatorami klasy Y, wykazuje on prąd upływu nie większy od 1.5 mA.

3.2. Instalowanie.

Zasilacz wyposażony jest w bezśrubowe listwy przyłączeniowe firmy MOLEX umożliwiające szybkie odłączenie wiązki sieciowej i wyjściowej od pakietu.

Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół zasilacza.

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

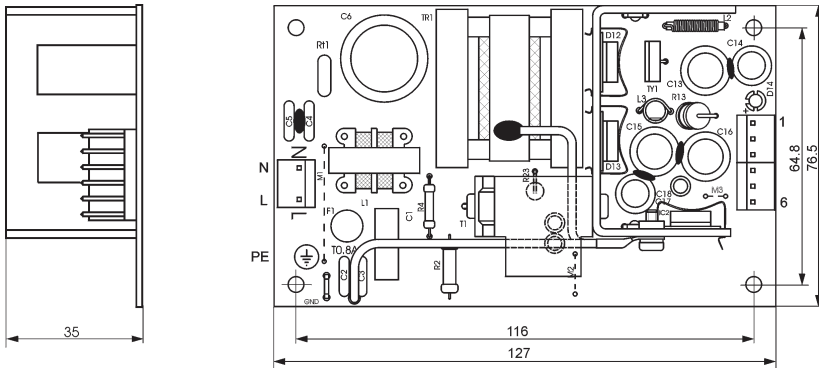
3.3. Obsługa.

Zasilacze **PWS-40** 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 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.



- 1 – Uo2
- 2 – Uo1
- 3 – Uo1
- 4 – M
- 5 – M
- 6 – Uo3

Rys.1
Wymiary gabarytowe i rozstawy otworów do mocowania
zasilacza **PWS-40**