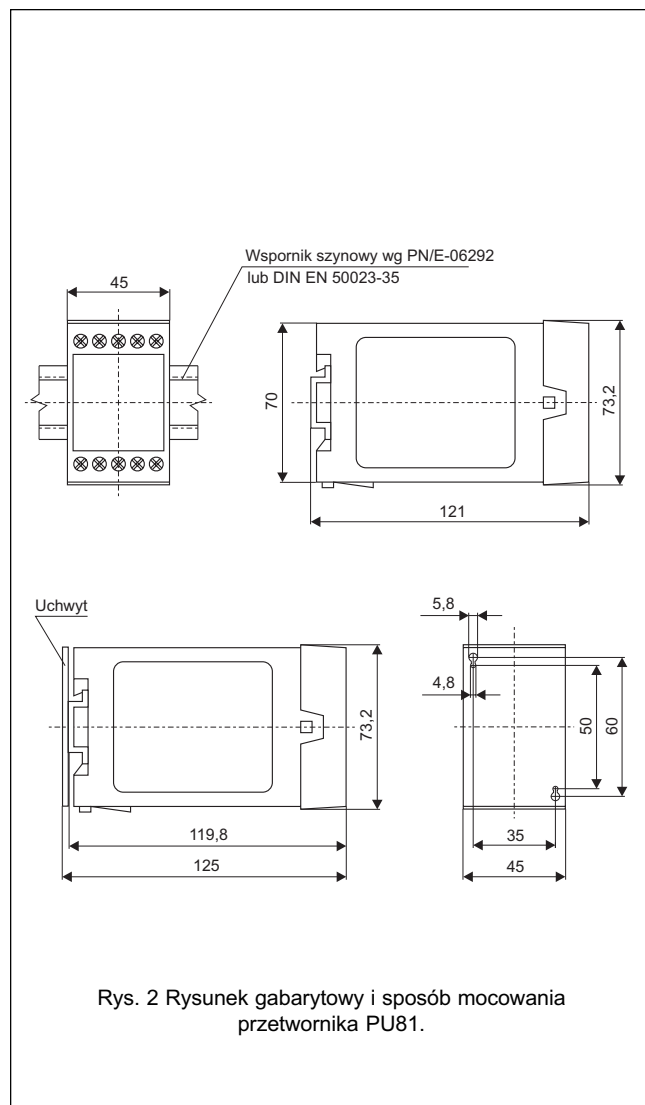


8. INSTALOWANIE

8.1. SPOSÓB MOCOWANIA

Przetwornik PU81 jest przewidziany do mocowania na wsporniku szynowym 35 mm wg PN/E-06292 (DIN EN/50 022-35) lub na ścianie za pomocą uchwyty.

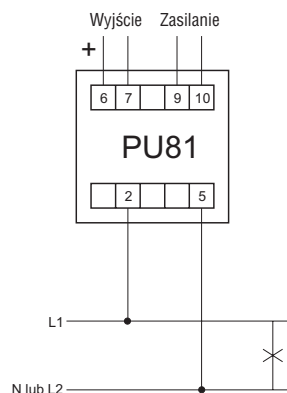
Rysunek gabarytowy i sposób mocowania przedstawiono na rys.2.



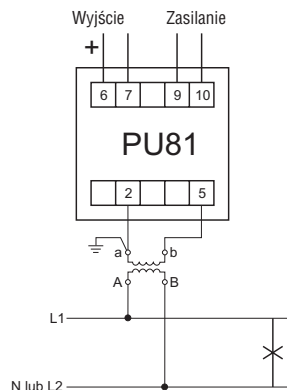
Rys. 2 Rysunek gabarytowy i sposób mocowania przetwornika PU81.

8.2. SCHMATY PODŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

Pomiar bezpośredni napięcia



Pomiar pośredni napięcia za pomocą przekładnika napięciowego



LUBUSKIE ZAKŁADY APARATÓW ELEKTRYCZNYCH „LUMEL” Spółka Akcyjna

ul. Sulechowska 1, 65-950 Zielona Góra

Telefon:(0-68) 32 95 100

Telefaks:(0-68) 32 95 101

e-mail: lumel@lumel.com.pl

internet: <http://www.lumel.com.pl>

Dział Sprzedaży: tel. (0-68) 32 70 641, telefaks: 32 55 650
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Dział Marketingu: tel. (0-68) 32 95 307

Sklep Firmowy: tel. (0-68) 32 95 330



**LUBUSKIE ZAKŁADY
APARATÓW ELEKTRYCZNYCH
„LUMEL” Spółka Akcyjna**

PRZETWORNIK WARTOŚCI SKUTECZNEJ NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO TYPU PU81



INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. PRZEZNACZENIE

Przetwornik PU81 służy do ciągłego przetwarzania wartości skutecznej napięcia przemiennego bez składowej stałej na znormalizowany sygnał stałoprądowy lub stałonapięciowy. Obudowa przetwornika jest przystosowana do mocowania na wsporniku szynowym 35 mm wg PN /E-06292 lub na ścianie za pomocą uchwyty.

2. ZESTAW PRZETWORNIKA

W skład zestawu wchodzi:

- przetwornik PU81 1 szt.
- instrukcja obsługi 1 szt.
- karta gwarancyjna 1 szt.
- uchwyt do mocowania na ścianie (na zamówienie) 1 szt.

3. DANE TECHNICZNE

Napięcie wejściowe 60, 100, 150, 250, 400, 500, 600 V~

Sygnał wyjściowy
 0...5 mA R_{obc.} 0...2000 Ω
 0...20 mA R_{obc.} 0...500 Ω
 4...20 mA R_{obc.} 0...500 Ω
 0...10 V R_{obc.} ≥ 500 Ω

Klasa dokładności 0,2

Moc pobierana przez obwód zasilania ≤ 3 VA

Czas wstępnego nagrzewania przetwornika 15 min.

Znamionowe warunki użytkowania:

- napięcie wejściowe 0,05...1,2 U_n
- częstotliwość napięcia wejściowego 45...65...500 Hz
- napięcie zasilania 195...230...253 V a.c.
- częstotliwość napięcia zasilającego 45...50...65Hz
- temperatura otoczenia -10...+23...+55°C
- wilgotność względna powietrza 25... 85%
- zewnętrzne pole magnetyczne ≤ 400 A/m
- pozycja pracy dowolna
- czas ustalania się sygnału wyjściowego (0/90%) ≤ 0,2s

Błędy dodatkowe w znamionowych warunkach użytkowania spowodowane zmianami:

- częstotliwości wielkości wejściowej ± 0,3%
- napięcia zasilania ± 0,05%
- częstotliwości napięcia zasilającego ± 0,1%
- temperatury otoczenia ± 0,1%/100°C

Przeźalność napięciowa:

- długość trwała 1,2 - krotna

Napięcie pobiercze izolacji

4 kV

Stopień ochrony:

- obudowy IP 40
- zacisków IP 20

Wymiary 45 × 73,2 × 121 mm

Masa 0,4 kg

4. NORMY SPEŁNIANE PRZEZ PRZETWORNIK

Kompatybilność elektromagnetyczna:

- odporność na zakłócenia wg EN-50082-2 (1996)
- emisja zakłóceń wg PN-EN50081-2 (1996)

Wymagania bezpieczeństwa:

według normy PN-IEC 1010-1+A1 (1996):

- izolacja zapewniana przez obudowę: podwójna,
- izolacja między obwodami: podstawowa,
- kategoria instalacji III,
- stopień zanieczyszczenia 2,
- maksymalne napięcie pracy względem ziemi 600 V AC.

5. KOD WYKONAŃ

Kod wykonań przedstawiono w tablicy 1.

Tablica 1

PRZETWORNIK NAPIĘCIA PU81						
Rodzaj obudowy						
do mocowania na szynę	A					
do mocowania na ścianę	B					
hermetyczna	H					
Napięcie wejściowe						
0...60 V		1				
0...100 V		2				
0...150 V		3				
0...250 V		4				
0...400 V		5				
0...500 V		6				
0...600 V		7				
na zamówienie*		9				
Sygnał wyjściowy						
0...5 mA, R _{obc.} 0...2000 Ω		1				
0...20 mA, R _{obc.} 0...500 Ω		2				
4...20 mA, R _{obc.} 0...500 Ω		3				
0...10 V, R _{obc.} ≥ 500 Ω		4				
na zamówienie*		9				
Napięcie zasilające						
230 V, 50/60 Hz				0		
na zamówienie*				9		
Rodzaj wykonania						
standardowe						00
specjalne						99
Próby odbiorcze						
bez prób dodatkowych						0
z atestem Kontroli Jakości						1
wg uzgodnień z odbiorcą**						X

* po uzgodnieniu z producentem

** numerację wykonania ustali producent

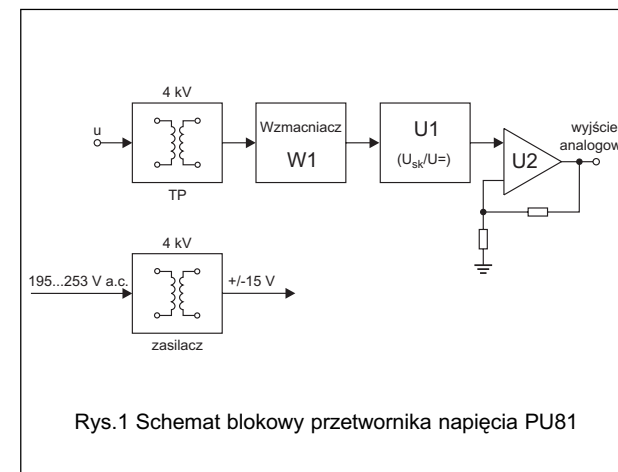
Przykład zamówienia:

Kod **PU81 A 2 2 0 00 0** - oznacza przetwornik napięcia w obudowie do mocowania na szynę, o napięciu wejściowym 0...100 V, o sygnale wyjściowym 0... 20 mA, napięciu zasilającym 230 V a.c., w wykonaniu standardowym, bez prób dodatkowych.

6. BUDOWA

Przetwornik jest przewidziany do mocowania na wsporniku szynowym 35 mm wg PN/E-06292 (DIN EN/50 022-35) lub na ścianie za pomocą uchwyty według rys. 2. Obudowa przetwornika wykonana jest z tworzywa sztucznego. Wymiary obudowy 45 × 73,2 × 121 mm. Na zewnątrz przetwornika znajdują się listwy zaciskowe, śrubowe które umożliwiają przyłączenie przewodów zewnętrznych o przekroju 2,5 mm².

7. ZASADA DZIAŁANIA



Sygnał wejściowy przetwornika PU81 separowany jest za pomocą przekładnika napięciowego TP, a następnie wzmacniany wzmacniaczem W1. Układ U1 realizuje funkcję przetwarzania wartości skutecznej napięcia przemiennego proporcjonalnej do napięcia wejściowego na napięcie stałe (U_{sk}/U=). Układ wyjściowy U2 standaryzuje sygnał wyjściowy przetwornika.