

PRZETWORNIK WARTOŚCI SKUTECZNEJ PRĄDU LUB NAPIĘCIA PRZEMIENNEGO

TYPU P11Z

PKWiU 33.20.70-90.00



1. ZASTOSOWANIE

Przetwornik P11Z jest przeznaczony do ciągłego przetwarzania wartości skutecznej prądu lub napięcia przemiennego bez składowej stałej na znormalizowany sygnał stałoprądowy lub stałonapięciowy. Sygnał wyjściowy przetwornika jest izolowany galwanicznie od sygnału wejściowego oraz zasilania.

Przetwornik P11Z jest przystosowany do mocowania na wsporniku szynowym 35 mm wg PN/E-06292 (DIN EN 50 022-35). Obudowa przetwornika jest wykonana z samogasnącego tworzywa sztucznego. Wymiary obudowy 22,5 × 120 × 100 mm. Na zewnątrz przetwornika znajdują się listwy zaciskowe, śrubowe lub samozaciskające, które umożliwiają przyłączenie przewodów zewnętrznych o przekroju do 2,5 mm².

2. DANE TECHNICZNE

Parametry podstawowe

- napięcie wejściowe	60, 100, 150, 250, 400, 500, 600 V~
- prąd wejściowy	1A (X/1A~), 5A (X/5A~)
- sygnał wyjściowy	0...5 mA Robc. 0...2000 Ω 0...20 mA Robc. 0...500 Ω 4...20 mA Robc. 0...500 Ω 0...10 V Robc. ≥ 500 Ω
- klasa dokładności	0,2
- czas wstępnego nagrzewania przetwornika	15 min.

Pobór mocy:

- w obwodzie zasilania	≤ 4 VA
- w obwodzie napięciowym	≤ 0,6 VA
- w obwodzie prądowym	≤ 0,1 VA

Napięcie zasilania	85...253 V lub 18...40 V d.c. lub a.c.
---------------------------	---

Stopień ochrony zapewniany:

- przez obudowę	IP 50
- od strony zacisków	IP 20

Napięcie probiercze izolacji	3,25 kV~
-------------------------------------	----------

Masa	0,125 kg
-------------	----------

Wymiary	22,5 × 120 × 100 mm
----------------	---------------------

Mocowanie	na wsporniku szynowym 35 mm
------------------	-----------------------------

Maksymalny przekrój przewodu	2,5 mm ²
-------------------------------------	---------------------

Warunki odniesienia i znamionowe warunki użytkowania:

- sygnał wejściowy	0...0,01...1,2 In; 0...0,01...1,2 Un
- częstotliwość sygnału wejściowego	45...65...500 Hz
- temperatura otoczenia	-20...23...55°C
- wilgotność	25... 95% (niedopuszczalne skroplenia)
- zasilanie	85...253 V d.c. lub a.c. 40...400 Hz 18...40 V d.c. lub a.c. 40...400 Hz

- dopuszczalny współczynnik szczytu:

- natężenia prądu	2
- napięcia	2
- temperatura przechowywania	-25...+85°C
- zewnętrzne pole magnetyczne	0...40...400 A/m
- przeciążalność krótkotrwała (5 s)	
- wejście napięciowe	2 Un (max.1000 V)
- wejście prądowe	10 In
- pozycja pracy	dowolna

Błędy dodatkowe

w krotnościach wskaźnika klasy:	
- od zmian temperatury otoczenia	< 0,5 k/10 K
- zewnętrznego pola magnetycznego	< 2 k

Normy spełniane przez przetwornik

Kompatybilność elektromagnetyczna:	
- odporność na zakłócenia	wg PN-EN 50082-2
- emisja zakłóceń	wg PN-EN 50081-2

Wymagania bezpieczeństwa

według normy PN-EN 61010-1 (1999):

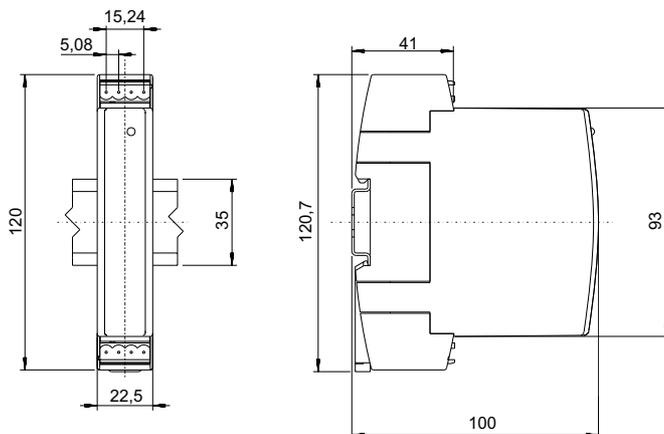
- izolacja zapewniana przez obudowę: podwójna,
- izolacja między obwodami: podstawowa,
- stopień zanieczyszczenia 2,

Dla napięć pracy względem ziemi do 300 V

- kategoria instalacji III

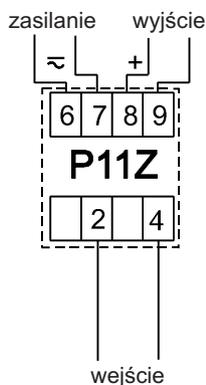
Dla napięć pracy względem ziemi do 600 V

- kategoria instalacji II

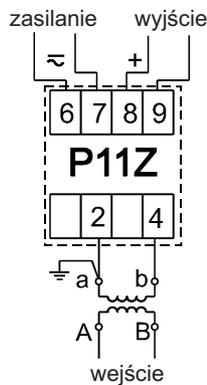


Wymiary zewnętrzne i sposób mocowania przetwornika

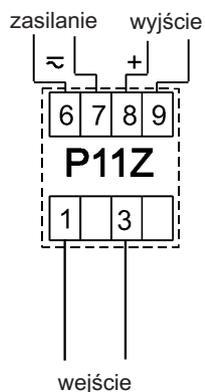
SCHEMATY POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH



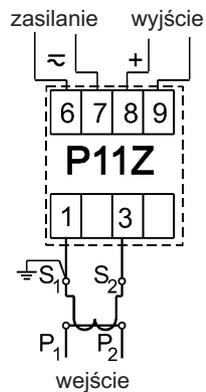
Pomiar bezpośredni napięcia



Pomiar pośredni napięcia za pomocą przekładnika napięciowego



Pomiar bezpośredni prądu



Pomiar pośredni prądu za pomocą przekładnika prądowego

KOD WYKONAŃ

PRZETWORNIK P11Z	XX	X	X	X	XX	X
Zakres wejściowy						
0... 60 V	01					
0... 100 V	02					
0... 150 V	03					
0... 250 V	04					
0... 400 V	05					
0... 500 V	06					
0... 600 V	07					
0... 1 A	08					
0... 5 A	09					
na zamówienie*	99					
Zakres wyjściowy						
0... 5 mA	1					
0... 20 mA	2					
4... 20 mA	3					
0... 10 V	4					
na zamówienie*	9					
Napięcie zasilające						
85... 253 V a.c./d.c.	1					
18... 40 V a.c./d.c.	2					
na zamówienie*	9					
Rodzaj zacisków						
nierozłączne śrubowe	1					
gniazdo - wtyk śrubowe	2					
gniazdo - wtyk samozaciskowe	3					
Wykonanie						
standardowe	00					
specjalne	XX					
Próby odbiorcze						
bez dodatkowych wymagań	0					
z atestami Kontroli Jakości	1					
inne wymagania **	X					

* po uzgodnieniu z producentem

** numerację wykonania ustali producent

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

kod **P11Z 09 3 1 1 00 0** oznacza wykonanie przetwornika o sygnale wejściowym 5 A (X/5) na sygnał wyjściowy 4...20 mA. Napięcie zasilające 85...253 V a.c./d.c., zaciski śrubowe nierozłączne, wykonanie standardowe, bez dodatkowych wymagań.