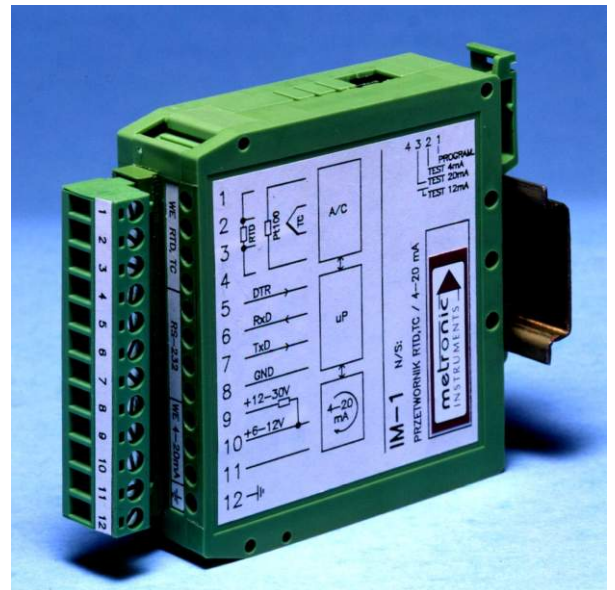


- Dwa rodzaje wejść:
 - WE1 - izolowane do współpracy z nadajnikiem impulsów napięciowych o zakr. 0,01Hz do 4kHz
 - WE2 -nieizolowane do współpracy ze stykowym impulsatorem o zakresie 0,01 Hz do 200 Hz
- Wyjście analogowe prądowe 4-20 mA
- Programowany zakres przetwarzania 0 do 10 kHz
- Wysoka dokładność przetwarzania
- Zasilanie z pętli prądowej 4-20 mA
- Dioda LED - sygnalizacja wielofunkcyjna
- Test: wymuszenie prądu wyjściow. 4, 12, 20 mA
- Programowanie z komputera przez port RS232
- Rozłączna listwa zaciskowa
- Obudowa: montaż do szyny TS35

ZASTOSOWANIE

- współpraca z nadajnikami impulsów np.: z turbinkami, wodomierzami, falownikami
- układy pomiarowe i regulacyjne w których wykorzystuje się analogowe sygnały prądowe 4-20 mA



Przetwornik częstotliwości IM-1P jest programowalnym urządzeniem mikroprocesorowym zawierającym układ do przetwarzania częstotliwości generowanych impulsów napięciowych lub stykowych, na analogowy sygnał prądowy 4-20 mA.

Przetwornik zbudowany jest w oparciu o 16-bitowy przetwornik C/A z wyjściem 4-20mA zapewniający uzyskanie wysokiej dokładności przetwarzania: 0,01%FSR przy dryfie temperaturowym 50 ppm/°C. Dokładność toru pomiarowego częstotliwości wynosi: 0,002% ±0,0001Hz

WEJŚCIA

Przetwornik posiada dwa rodzaje wejść:
Wejście 1 - izolowane (zaciski 1, 2) służące do podłączenia nadajnika impulsów napięciowych o zakresie częstotliwości od 0,001 Hz do 4 kHz.

Wejście 2 - bez izolacji galwanicznej (zaciski 3, 4) do współpracy z impulsatorem stykowym o częstotliwości od 0,001 Hz do 200 Hz. (opcjonalnie do 10 kHz).

ZASILANIE

Przetwornik IM-1P zasilany jest z dwuprzewodowej linii pomiarowej, z pętli sygnału prądowego 4-20 mA. W zależności od stosowanego napięcia zasilania układu pomiarowego, można podłączyć zasilanie do jednego z poniższych wyjść przetwornika:

WY1 - $U_{z1} = 6$ do 18V.

Rezystancja obciążenia linii wynosi 0 do 510 ohm.

WY2 - $U_{z2} = 18$ do 30V.

Rezystancja obciążenia linii wynosi 0 do 580 ohm.

KOMUNIKACJA SZEREGOWA

Przyrząd IM-1P wyposażony jest w port RS232 służący wyłącznie do programowania przetwornika i testów serwisowych.

PRZEŁĄCZNIK DIP SW (okienko w obudowie)

Przetwornik posiada 4 pozycyjny przełącznik (DIP-switch) umożliwiający:

1. wybór trybu pracy, programowania lub wymuszania prądu (test obiektowy)

- tryb pracy - poz. 1,2,3 = OFF (poz. 4 według pkt. 2);

- tryb programowania - poz. 1= ON, (2,3 obojętne, 4 - pkt. 2)

- test obiektowy 4 mA - poz. 1,3 = OFF, 2 = ON (4 - pkt. 2)

- test obiektowy 12 mA - poz. 1,2 = ON, 3 = OFF (4 - pkt. 2)

- test obiektowy 20 mA - poz. 1,2 = OFF, 3 = ON (4 - pkt. 2)

2. wybór rodzaju wejścia:

- impulsy napięciowe - poz. 4 = ON

- impulsy - styk zwierający - poz. 4 = OFF

DIODA INFORMACYJNA

Przyrząd wyposażony jest w diodę LED informującą za pomocą kodu o trybie pracy, programowania lub testu.

OBUDOWA

Układy elektroniczne przetwornika IM-1P umieszczone są w obudowie z tworzywa przystosowanej do

DANE TECHNICZNE

WEJŚCIE:

typ wejścia wybierany przełącznikiem DIP SW poz. 4:
WE1: izolowane, do współpracy z nadajnikiem impulsów napięciowych - 0,001 Hz do 4 kHz
WE2: bez izolacji galwanicznej do współpracy z impulsatorem stykowym - 0,001 Hz do 200 Hz (opcjonalnie do 10 kHz)

WYJŚCIE:

sygnał wyjściowy: prąd I = 4-20 mA DC
zakres częstotliwości przetworzonej na sygnał 4-20 mA:
dowolny ustawiany programem w granicach: 0 do 10 kHz.

DOKŁADNOŚĆ:

Tor pomiarowy częstotliwości: 0,002% ±0,0001 Hz
Przetwarzanie na sygnał 4-20 mA 16 bitów
- dokładność przetwarzania: 0,01% FSR
- dryf temperatury: 50 ppm/°C

INFORMACJA LOKALNA (SERWISOWA):

dioda LED wielofunkcyjna:
- impuls co 1 sekundę - tryb pracy
- pojedynczy impuls co 5 sekund - tryb programowania
- podwójny impuls co 5 sekund - prąd testowy 4 mA
- potrójny impuls co 5 sekund - prąd testowy 12 mA
- poczwórny impuls co 5 sekund - prąd testowy 20 mA

KOMUNIKACJA RS232:

ustawianie typu i zakresu przetwornika z komputera PC zgodnie z dołączonym programem IM1.EXE w zestawie serwisowym IM1-1Z

ZASILANIE PRZETWORNIKA:

z pętli pomiarowej 4-20 mA;
zakres napięcia zasilania pętli pomiarowej
WY1: 6 do 18 V =
WY2: 18 do 30 V =

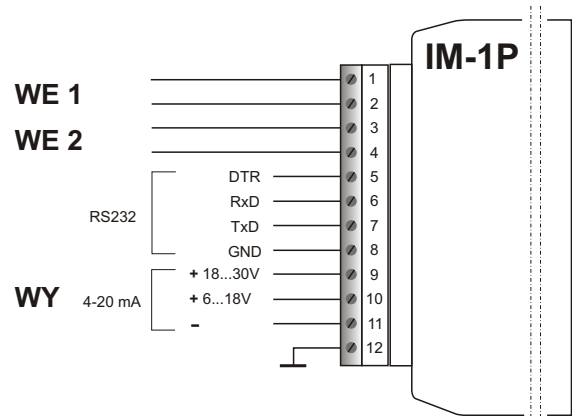
WARUNKI PRACY:

temperatura otoczenia: 0 do 50 °C
wilgotność względna: 0 do 90%
temperatura składowania: -20 do +70 °C

OBUDOWA:

tworzywo termoutwardzalne, stopień ochrony - IP 40,
wymiary: dług. x szer. x wys. = 25 x 79 x 98 mm
listwa 12 - zaciskowa rozłączna
montaż na szynie TS-35

OPIS WYPROWADZEŃ



WYMIARY

