LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA

GWARANCJA PRODUCENTA 3 LATA

ISO 9001 ZETOM-CERT

PRZETWORNIK CZĘSTOTLIWOŚCI typ F-S2

- **Liniowa zamiana częstotliwości na sygnał standardowy**
- **Pełna separacja obwodów**

PRZEZNACZENIE

Przetwornik **F-S2** zamienia liniowo częstotliwość sygnału wejściowego na odseparowany galwanicznie sygnał standardowy napięciowy lub prądowy.

Na życzenie przetwornik może być wyposażony w selektywny układ wejściowy pozwalający dowolnie kształtować jego pasmo przenoszenia. Można uzyskać filtr dolnoprzepustowy, górnoprzepustowy lub środkowoprzepustowy o nachyleniu zboczy charakterystyki 0÷±18 dB/oktawę. Układ wejściowy dostosowany jest zarówno do małych jak i dużych amplitud sygnału wejściowego.

Typowym zastosowaniem przetwornika jest współpraca z :

- kątowo - impulsowymi przetwornikami drogi ;
- czujnikami zbliżeniowymi
- czujnikami drgań i wibracji;
- przepływomierzami turbinowymi i wirowymi (typu Vortex).
- przepływomierzami o impulsowym sygnale wyjściowym.

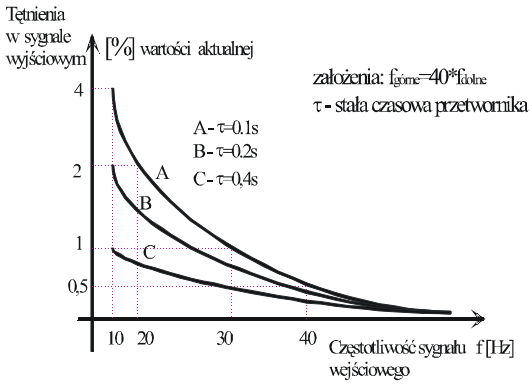
Dla małych sygnałów wejściowych aby zmniejszyć wpływ zakłóceń należy wykonać przyłącza kablem ekranowanym.

Urządzenie może być zasilane napięciem 24Vdc , wówczas jest wykonany w obudowie 25mm lub sieciowym 230V / 50Hz (obudowa ma wówczas szerokość 40mm)

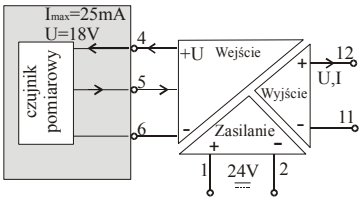
Użytkownik ma możliwość korekcji początku i szerokości zakresu potencjometrami (ZERO oraz ZAKRES) umieszczonymi na panelu czołowym przetwornika.

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

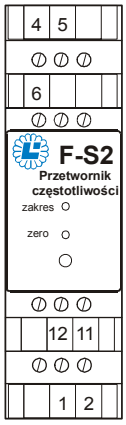
Sygnał wejściowy		
napięcie	-	1mV...100V
prąd	-	10µA...5A
pasmo częstotliwości	-	1Hz...10kHz
Rezystancja wejściowa		
wejście napięciowe	-	100kΩ (U≥100mV) 10kΩ (U<100mV)
wejście prądowe	-	50Ω
Sygnał wyjściowy	-	dowolny standard
Rezystancja obciążenia		
wyjście 0...5mA	-	0...2kΩ
wyjście 0(4)...20mA	-	0...850Ω
wyjście napięciowe	-	>2kΩ
Zasilanie		
Wykonanie L24	-	21...28Vdc, 60mA
Wykonanie L230	-	230V, 50Hz, 2VA
Klasa	-	0.2%
Nieliniowość	-	±0.1%
Tętnienia w sygnale wyjściowym	-	zależne od dolnej częstotliwości sygnału wejściowego (rys.1)
Błąd od zmian napięcia Uz oraz rezystancji obciążenia	-	±0.1%
Dryft temperaturowy	-	0.025%/°C
Stała czasowa τ	-	≥10/f_{DOLNA} (0.1...0.4s)
Dodatkowe napięcie zasilania na wejściu	-	6V (max 1.5mA)
Separacja galwaniczna	-	miedzy obwodem wejściowym a wyjściowym
Napięcie próby izolacji	-	2kV, 50Hz lub równoważne
Obudowa		
wykonanie L24	-	25mm
wykonanie L230	-	40mm
Mocowanie	-	zaczep listwowy uniwersalny



Rys.1 Wartość tętnień sygnału wyjściowego



Rys.2 Opis zacisków przetwornika F-S2 .
Sposób podłączenia przykładowego czujnika



SPOSÓB ZAMAWIANIA F-S2-___

wykonanie

L24 - obudowa listwowa zasilanie 2
L230 - obudowa listwowa zasilanie 230V 50Hz
Parametry sygnału wejściowego - amplitudę, pasmo przenoszenia (f_{DOLNA} ; $f_{GÓRNA}$)
należy podać w formie opisowej, tabeli lub wykresu.
W zamówieniu należy podać stała czasową z zakresu 0.1...0.4s
Uwaga: Po uzgodnieniu producent może wykonać dodatkowe wyjście impulsowe- fala prostokatna o częstotliwości równej częstotliwości podstawowej sygnału wejściowego

Przykład zamówienia :
Przetwornik częstotliwości, obudowa listwowa typ F-S2-L24
zasilanie 24Vdc, częstotliwość dolna 30Hz, częstotliwość górna 90Hz,
amplituda międzyszczytowa sygnału wejściowego 2V, stała czasowa 0.2s

Produkcja i dystrybucja: **LABOR – ASTER**
04 – 218 Warszawa ul. Czechowicka 19
tel. (22) 610 71 80 ; 610.89.45; fax. (22) 610.89.48.
E- mail: laboraster@neostrada.pl ; labor@labor-automatyka.pl ; aster@aster-sc.com.pl
www.labor-automatyka.pl ; www.aster-sc.com.pl
Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie