

LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083
QMS

PRZETWORNIK SYGNAŁU ANALOGOWEGO NA CZĘSTOTLIWOŚĆ typ SF-S2A

- **Przetwarzanie na częstotliwość:**
 - prądu lub napięcia ($0/4\div20\text{mA}$, $0\div10\text{V}$)
 - dowolny sygnał wg uzgodnienia
 - zasilanie i pomiar $4\div20\text{mA}$ z przetwornika dwuprzewodowego
- **Separacja galwaniczna obwodu wejścia i wyjścia**



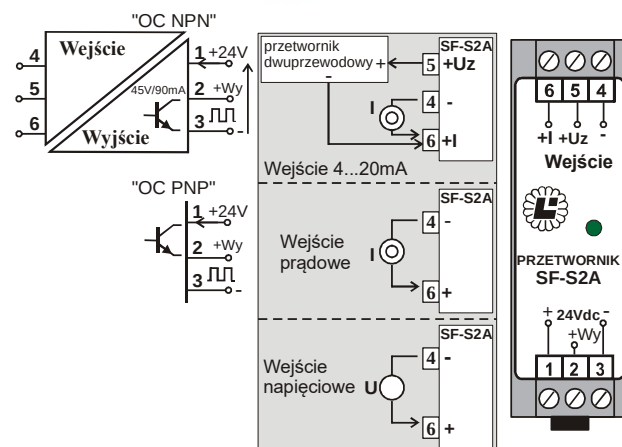
PRZEZNACZENIE :

Przetwornik SF-S2A służy do zamiany wartości wejściowego sygnału analogowego na częstotliwość ciągu impulsów na wyjściu w standardzie typu otwarty kolektor "OC" (NPN). Obwód wyjściowy przetwornika jest odseparowany galwanicznie od obwodu wejściowego współpracującego z czujnikiem. Przetwornik posiada wysoką dokładność pomiarową.

Po włączeniu zasilania prawidłowy sygnał na wyjściu pojawi się po czasie równym okresowi częstotliwości dolnej $t=1/f_{\text{dolna}}$.

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE :

Sygnał wejściowy	- $4\div20\text{mA}$, $0\div20\text{mA}$, $0\div10\text{V}$ - dowolny sygnał wg uzgodnień - zasilanie 24Vdc pętli $4\div20\text{mA}$ przetwornika dwuprzewodowego
Sygnał wyjściowy	- OC $45\text{V}/90\text{mA}$, typowo 1kHz - opcjonalnie 10Hz, 100Hz, 2kHz - lub inny wg uzgodnień
Klasa dokładności	- $0,2\%$
Nieliniowość	- $\pm 0,03\%$ dla $f \leq 1\text{kHz}$ - $\pm 0,06\%$ dla 2kHz
Dryft temperaturowy	- $0,01\% / ^\circ\text{C}$
Błąd od zmian napięcia zasilania i obciążenia	- $\pm 0,005\% / \text{V}$
Napięcie zasilania	- $18\div28\text{V}/60\text{mA}$
Stała czasowa	- typowo 1 okres
Separacja galwaniczna	- 2kV , 50Hz
Sygnalizacja LED:	- poprawna praca - dioda świeci ciągle - uszkodzenie linii - dioda świeci migowo
Obudowa	- listwowa IP40 o szer. $22,5\text{mm}$
Wymagania bezpieczeństwa	- PN-EN 61010-1:2002
Wymagania EMC	- PN-EN 61000-6-1 - PN-EN 61000-6-3



Rys.1 Opis zacisków podłączeniowych przetwornika SF-S2A

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

Zakres sygnału wejściowego (opisowo) np. $4\div20\text{mA}$, $0\div10\text{V}$ itp.
Częstotliwość wyjściowa (0, 1, 2, 3 lub opis) $0 - 1\text{kHz}$; $1 - 2\text{kHz}$; $2 - 100\text{Hz}$; $3 - 10\text{Hz}$
Typ wyjścia (NPN lub PNP)

W przypadku parametrów innych niż standardowe należy podać te parametry w zamówieniu. Standardowo wyjście NPN. Jeśli potrzebne jest PNP należy to zaznaczyć w zamówieniu.

Przykład zamówienia:

a) wej. $4\div20\text{mA}$, częstotliwość wyj. $0\div1\text{kHz}$, OC NPN typ:

SF-S2A – (4...20mA) – 0 – NPN

b) wej. $4\div20\text{mA}$, $f_{\text{dolna}}=5\text{Hz}$, $f_{\text{górna}}=150\text{Hz}$, OC PNP typ:

SF-S2A – (4...20mA) – (5...150Hz) – PNP

Produkcja i dystrybucja:

LABOR – ASTER

04-218 Warszawa, ul. Czechowicka 19

tel. +48 22 610 71 80 ; +48 22 610 89 45; fax. +48 22 610 89 48

e-mail: biuro@labor-automatyka.pl labor@labor-automatyka.pl ; [http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie. Wyd. 05/2022