



LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083
QMS

PRZETWORNIK REZYSTANCJI (TEMPERATURY) NA CZĘSTOTLIWOŚĆ typ RF-S2A

- Liniowe przetwarzanie przyrostów rezystancji, temperatury lub położenia potencjometru na częstotliwość;
- Trójprowadowe podłączenie czujnika;
- Wyjście impulsowe typu otwarty kolektor "OC";
- Linearyzacja dla czujników platynowych Pt;
- Kompensacja wpływu rezystancji linii;
- Diagnostyka zwarcia / rozwarcia linii;
- Separacja galwaniczna obwodu wejścia i wyjścia;

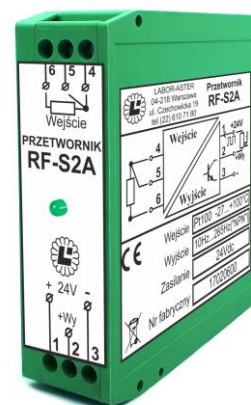
PRZEZNACZENIE :

Przetwornik RF-S2A służy do zamiany przyrostów rezystancji (temperatury) na ciąg impulsów w standardzie typu otwarty kolektor "OC". Obwód wyjściowy przetwornika jest odseparowany galwanicznie od obwodu wejściowego współpracującego z czujnikiem. Przetwornik posiada wysoką dokładność pomiarową oraz linearyzację dla czujników platynowych.

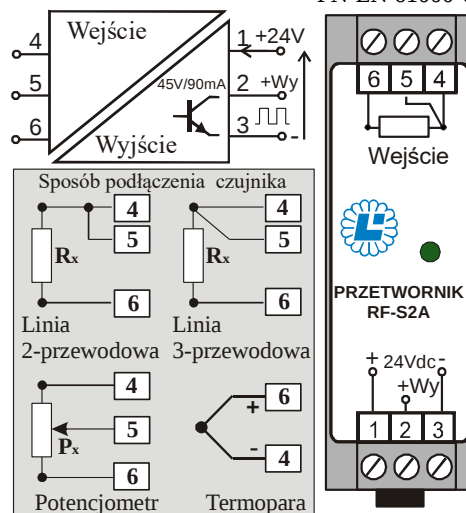
Przetwornik przy użyciu trójprowadowej, jednorodnej (tzn. wszystkie 3 żyły jednakowe) linii podłączeniowej zapewnia całkowitą kompensację wpływu zmian parametrów linii na wynik pomiaru.

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE :

Sygnał wejściowy	- Pt100, ($\Delta T_{min} = 20^{\circ}C$) - Pt500 ($\Delta T_{min} = 5^{\circ}C$) - Pt1000 ($\Delta T_{min} = 2,5^{\circ}C$) - potencjometr - opcjonalnie Ni100, Cu100, termopara
Sygnał wyjściowy	- OC 45V/90mA, typowo 1kHz - opcjonalnie 10Hz, 100Hz, 2kHz
Klasa dokładności	- 0,2 %
Nieliniowość	- $\pm 0,03\%$ dla $f \leq 1kHz$ - $\pm 0,06\%$ dla 2kHz
Dryft temperaturowy	- $0,01\% / ^{\circ}C$ dla $\Delta R \geq 20\Omega$ - $0,025\% / ^{\circ}C$ dla $\Delta R < 20\Omega$ - $\pm 0,005\% / V$
Błąd od zmian napięcia zasilania i obciążenia	
Napięcie zasilania	- 18...28V / 60mA
Stała czasowa	- typowo 0,2s
Separacja galwaniczna wejścia	- 2kV, 50Hz
Podłączenie czujnika	- linia 2- lub 3-przewodowa
Max. rezystancja dla każdej żyły	- 10 Ω



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Sygnalizacja LED - poprawna praca | - dioda świeci ciągle |
| - uszkodzenie linii | - dioda świeci migowo |
| Obudowa listwowa | - IP40 o szerokości 22,5mm |
| Wymagania bezpieczeństwa | - PN-EN 61010-1:2002 |
| Wymagania EMC | - PN-EN 61000-6-1 |
| | - PN-EN 61000-6-3 |



SPOSÓB ZAMAWIANIA:

Rodzaj czujnika oraz (zakres pomiarowy) RF-S2A -
Częstotliwość wyjściowa (0, 1, 2 lub 3)
0 - 1kHz ; 1 - 2kHz ; 2 - 100Hz ; 3 - 10Hz
Typ wyjścia (NPN lub PNP)

Przykład zamówienia: Przetwornik temperatury na częstotliwość : wejście Pt100, 0÷100°C, fwyj 0÷1kHz, OC NPN
typ: RF-S2A-Pt100 (0-100°C)-0-NPN

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

[http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

e- mail: biuro@labor-automatyka.pl , labor@labor-automatyka.pl

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie.

Edycja 05/2022