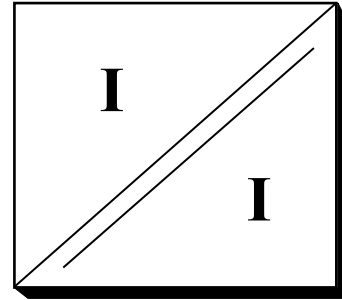


SEPARATOR T924PS

- $4 \div 20$ mA / $4 \div 20$ mA
- klasa dokładności 0.15
- izolacja 2 kV
- zasilanie dla przetworników dwuprzewodowych
- uniwersalna obudowa nalistwowa



Separator odwzorowuje prąd wejściowy $4 \div 20$ mA na identyczny, znormalizowany sygnał prądowy, z błędem przetwarzania nie większym niż 0.15% oddzielając galwanicznie obwód wyjściowy od obwodu wejściowego. Separator zachowuje liniowość przetwarzania w szerszym zakresie prądów wejściowych: $0 \div 25$ mA. Napięcie probiercze izolacji galwanicznej jest równe 2kV.

Separator T924PS jest transformatorem prądu stałego przekazującym energię z wyjścia do podłączonego do wejścia przetwornika dwuprzewodowego, zachowując przy tym wartość prądu wyjściowego wymuszoną przez ten przetwornik. Działa więc jak prawdziwy separator – jest włączany w linię dwuprzewodową pomiędzy przetwornik a zasilanie z odbiornikiem sygnału wprowadzając izolację galwaniczną bez potrzeby dodatkowych przewodów połączeniowych czy osobnego zasilania. Wewnętrzny spadek napięcia (spadek napięcia na wejściu minus spadek napięcia na wyjściu) wynosi 2.5V przy prądzie wejściowym 20mA. Obciążenie wyjścia separatora ma niewielki wpływ na błąd przetwarzania - poniżej $\pm 0.1\%$.

Typowe zastosowanie separatora polega na włączeniu go w pętlę prądową ze „źródłem sygnału” (czujnikiem/przetwornikiem dwuprzewodowym) na wejściu, oraz połączonym szeregowo zasilaczem i np. miernikiem prądu na wyjściu. Dopuszczalny spadek napięcia na wyjściu wynosi 24V, a ponieważ wewnętrzny spadek napięcia nie przekracza 2.5V w całym zakresie pomiarowym ($0 \div 20$ mA) to przy wyjściowym rezystorze pomiarowym $R_L = 250\Omega$ i prądzie $I_{WE} = I_{WY} = 20$ mA pozostaje ok. 16.5V na zasilanie przetwornika podłączonego do wejścia.

Estetyczna obudowa z samogasnącego sztucznego tworzywa jest przystosowana do mocowania na standardowych szynach o szerokości 35 lub 15mm.

Zaletą separatora jest istnienie zabezpieczeń chroniących go przed przypadkowym uszkodzeniem podczas instalacji, jak też przed skutkami niewłaściwej pracy innych elementów systemu podczas eksploatacji. Wyjście modułu jest zabezpieczone przed niewłaściwą polaryzacją sygnału oraz przed przekroczeniem nominalnego zakresu napięć i prądów. Zabezpieczenie nadprądowe i nadnapięciowe wejścia separatora ograniczają możliwość uszkodzenia wskutek przepięć na przewodach doprowadzających.

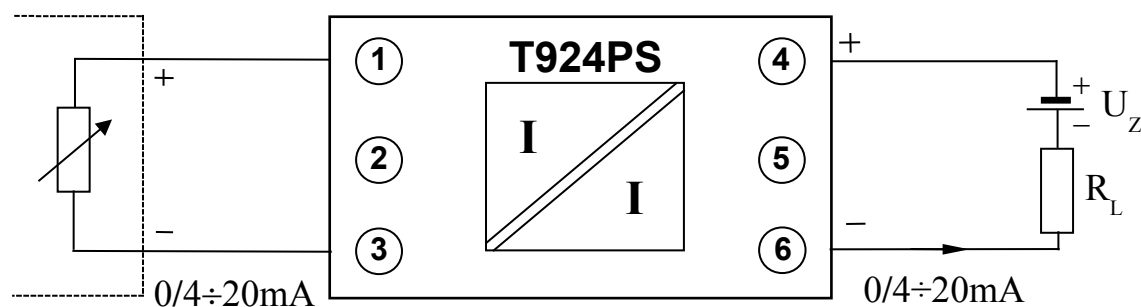


CCIBA Sp. j. J. Wnuk

54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, www.cciba.pl

KRS 0000296549 REGON 006037493 NIP 894-00-49-874

Przykład podłączenia separatora :



Dane techniczne:

Wejście:	prąd wejściowy spadek napięcia	0/4 ÷ 20 mA $U_Z - 2.5V - (I_{WE} \times R_L)$
Wyjście:	prąd wyjściowy spadek napięcia	0/4 ÷ 20 mA ≤ 24V
Klasa dokładności:		0.15
Napięcie probiercze izolacji:		2 kV

Ogólne parametry techniczne:

pasma przenoszenia	4 Hz
zawartość szumów	< 20 μA
nieliniowość przetwarzania	< 0.05 %
współczynnik temperaturowy	50ppm/°C
czas nagrzewania	5 min
zakres temperatur pracy	-40 ÷ 60 °C
zakres temperatur przechowywania	-40 ÷ 80 °C
wilgotność względna otoczenia	0 ÷ 90 % (bez kond.)
ciśnienie atmosferyczne	1000 ± 200 hPa
zewnętrzne pole magnetyczne	0 ÷ 400 A/m
pozycja pracy	dowolna
zapylenie	nieznaczące
wymiary obudowy	22.5 × 79 × 85.5 mm
stopień ochrony	IP 40

Maksymalne wartości parametrów:

spadek napięcia na wyjściu	24 V
----------------------------	------



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, www.cciba.pl

KRS 0000296549 REGON 006037493 NIP 894-00-49-874