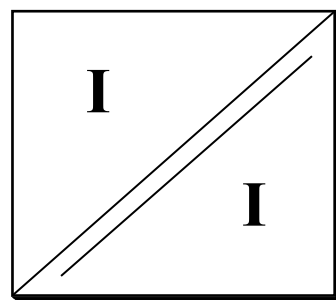


## SEPARATOR T924H2

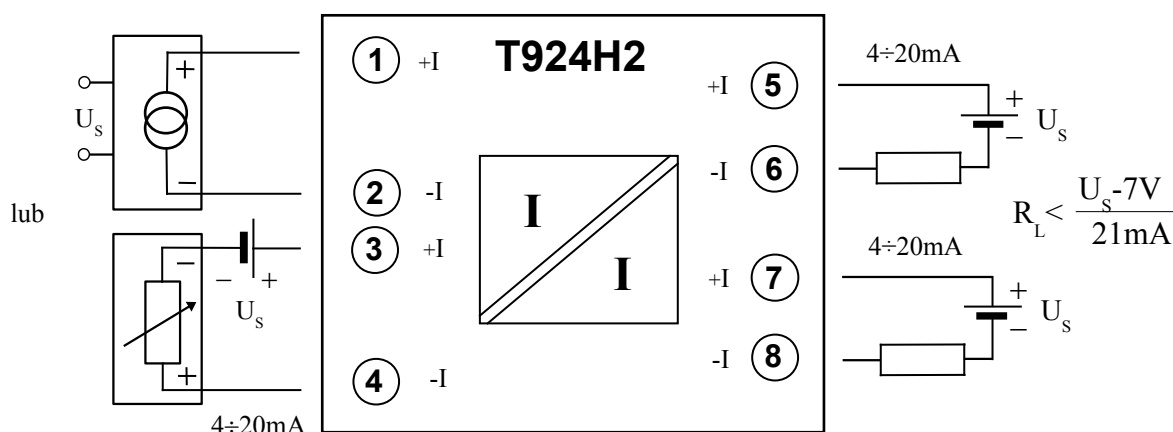
- dwa kanały 4÷20 mA / 4÷20 mA
- przezroczysty dla komunikacji HART
- klasa dokładności: 0.1
- separacja galwaniczna 2kVrms
- obudowa o szerokości 12.5mm



Separator T924H2 zawiera dwa niezależne bloki sygnałowe odwzorowujące prąd wejściowy 4÷20 mA na identyczny, znormalizowany sygnał prądowy z błędem przetwarzania nie większym niż 0.1%. Oba bloki zapewniają rozdzielanie galwaniczne obwodu wyjściowego od obwodu wejściowego. Oprócz odwzorowania wolnozmiennego sygnału analogowego separator pozwala na dwukierunkowe przekazywanie sygnałów z modulacją BELL 202 stosowaną m.in. w komunikacji HART.

Zarówno część wejściowa jak wyjściowa każdego z kanałów separatora została zaprojektowana jako pasywna – to znaczy obie są zasilane z odpowiedniego sygnału analogowego 4÷20 mA. W takiej konfiguracji separator współpracuje z aktywnym źródłem prądu podłączonym do wejścia i steruje prądem wyjściowym poprzez zmiany rezystancji wyjścia. Spadek napięcia na wejściu wynosi niecałe 4V ( $I_{WE}=20mA$ ) a minimalny spadek napięcia na wyjściu to tylko 7V.

### Sposób podłączenia separatora:



Ponieważ wejście separatora jest pasywne można do niego podłączyć albo przetwornik z aktywnym wyjściem prądowym albo przetwornik pasywny z dodanym źródłem zasilania.

Oprócz ograniczenia rezystancji obciążenia wyjścia wyrażonego wzorem podanym na rysunku należy pamiętać o ograniczeniu narzuconym przez standard komunikacji HART.

Separator nie tylko nie wprowadza tłumienia sygnału komunikacji cyfrowej ale też zapewnia filtrację niepożądanych zakłóceń spoza zakresu częstotliwości kanału komunikacyjnego.

Zaletą separatora jest istnienie zabezpieczeń chroniących go przed przypadkowym uszkodzeniem podczas instalacji, jak też przed skutkami niewłaściwej pracy innych elementów systemu podczas eksploatacji. Wszystkie zaciski urządzenia są zabezpieczone przed niewłaściwą polaryzacją sygnału oraz przed przekroczeniem nominalnego zakresu.

Separatory montowane są w obudowach o szerokości 12.5mm, wykonanych z samogasnącego sztucznego tworzywa i przystosowanych do mocowania na standardowych szynach o szerokości 35mm. Rozłączalne zaciski ułatwiają montaż lub wymianę urządzeń.



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, [www.cciba.pl](http://www.cciba.pl)

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

## Parametry techniczne

<b>Wejście:</b>	prąd wejściowy spadek napięcia (zaciski 1-2, 3-4)	4÷20 mA < 4V
<b>Wyjście:</b>	prąd wyjściowy spadek napięcia (zaciski 5-6, 7-8) rezystancja obciążenia ( $R_L$ )	4÷20 mA 7÷36V < 600 $\Omega$ (ograniczenie HART)
<b>Klasa dokładności:</b>		0.1
<b>Napięcie probiercze izolacji:</b>		2 kVrms (we/wy i pomiędzy kanałami)

### Ogólne parametry techniczne:

pasma przenoszenia sygnału (-3dB)	30 Hz
pasma sygnału komunikacyjnego (-3dB)	500÷5000 Hz
nieliniowość przetwarzania	< 0.05 %
współczynnik temperaturowy	< 100 ppm/°C
zawartość szumów	< 1 $\mu$ A rms
czas nagrzewania	< 1 min
zakres temperatur pracy	-10÷60 °C
zakres temperatur przechowywania	-40÷80 °C
wilgotność względna otoczenia	5÷90 % (bez kondensacji)
ciśnienie atmosferyczne	1000±200 hPa
zewnątrzne pole magnetyczne	0÷400 A/m
pozycja pracy	dowolna
zapylenie	nieznaczące
wymiary obudowy	12.5×99×114.5 mm <sup>3</sup>
stopień ochrony	IP 20

### Maksymalne wartości parametrów:

napięcie na zaciskach wejściowych	100 V
prąd wejściowy (ograniczenie wewn.)	100 mA
prąd wyjściowy (ograniczenie wewn.)	25 mA
napięcie na zaciskach wyjściowych	100 V



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, [www.cciba.pl](http://www.cciba.pl)

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