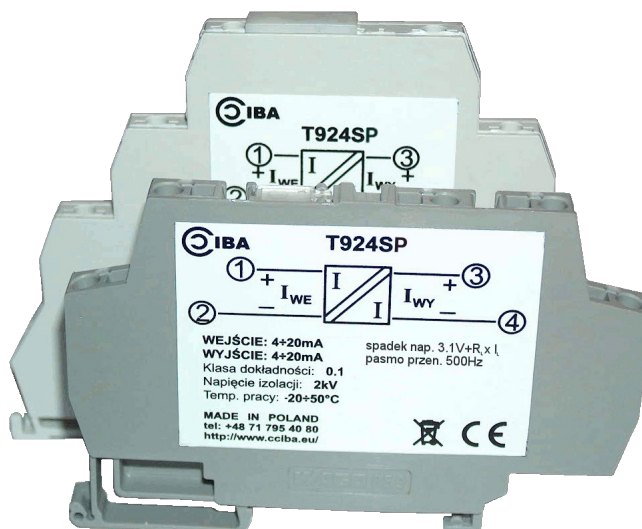
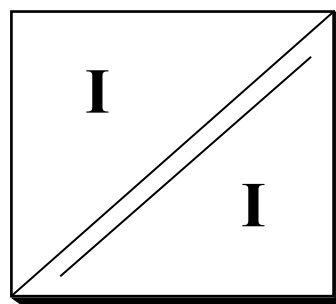


SEPARATOR T924sP

- $4 \div 20$ mA / $4 \div 20$ mA
- separator pasywny
- klasa dokładności 0.1
- separacja galwaniczna 2kV
- obudowa o szerokości 6.2 lub 7mm



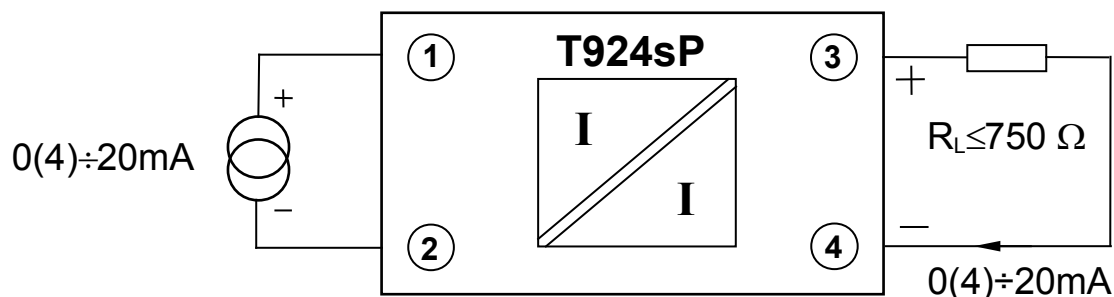
Separator pasywny T924sP odwzorowuje prąd wejściowy $0(4) \div 20$ mA na identyczny, znormalizowany sygnał prądowy, z błędem przetwarzania nie większym niż 0.1% (dla obciążenia 50Ω), oddzielając galwanicznie obwód wyjściowy od obwodu wejściowego. Napięcie probiercze izolacji galwanicznej jest równe 2kV.

Separator T924sP działa na zasadzie transformatora prądu stałego wymuszając poprzez sprzężenie magnetyczne przepływ prądu na wyjściu proporcjonalny do sygnału wejściowego. Dzięki temu liczba przewodów połączeniowych jest ograniczona do 4 a separator można po prostu wpiąć w obwód bez

separacji po rozwarciu linii dwuprzewodowej. Efektem ubocznym jest dodatkowy spadek napięcia (spadek napięcia na wejściu minus spadek napięcia na wyjściu), który wynosi $<3V$ przy prądzie wejściowym 20mA. Obciążenie wyjścia separatora ma przewidywalny wpływ na jakość przetwarzania – odchyłka od nominalnego obciążenia (50Ω) powoduje zmianę nachylenia charakterystyki przetwarzania prowadząc do maksymalnego błędu 0.05% na każde 100Ω odchyłki przy prądzie 20mA. Maksymalna wartość rezystancji obciążenia to 750Ω .

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

Sposób podłączenia separatora:



Separator może zostać wyposażony w układ reaktywny zapobiegający rozwarciu wejściowej pętli prądowej gdy przerwana zostanie pętla wyjściowa (proszę w zamówieniu dodać literę 'R' do symbolu separatora). Takie rozwiązanie wprowadza dodatkowy spadek napięcia rzędu 1V i nieco pogarsza dokładność przetwarzania ale może być konieczne w pewnych zastosowaniach.



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

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

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

Parametry techniczne

Separatory montowane są w wąskich obudowach, wykonanych z samogasnącego sztucznego tworzywa i przystosowanych do mocowania na standardowych szynach o szerokości 35mm.

Dostępne są dwa wykonania:

- T924sP-1, zaciski śrubowe, szer. obudowy 6.2mm,
- T924sP-2, zaciski sprężynowe, szer. obudowy 7mm.

Rysunki wymiarowe obudów zamieszczono na następnej stronie.

Wejście:	prąd wejściowy spadek napięcia ($I_{WE}=20\text{mA}$) (wersja T924sP-R)	4÷20 mA $3\text{V} + 20\text{mA} \times R_L$ $4\text{V} + 20\text{mA} \times R_L$
Wyjście:	prąd wyjściowy rezystancja obciążenia (R_L)	4÷20 mA 0÷ <u>50</u> ÷750 Ω
Klasa dokładności:		0.1
Napięcie probiercze izolacji:		2 kV

Pozostałe parametry:

pasmo przenoszenia(-3dB, 50 Ω obc.)	500 Hz
szybkość odpowiedzi (10-90%)	< 1ms
nieliniowość przetwarzania	< 0.05 %
zawartość szumów	< 50 μA
współczynnik temperaturowy	< 50 ppm/°C
czas nagrzewania	< 1 s
zakres temperatur pracy	-25÷50 °C
zakres temperatur przechowywania	-40÷80 °C
wilgotność względna otoczenia	5÷90 % (bez kondensacji)
ciśnienie atmosferyczne	1000±200 hPa
zewnętrzne pole magnetyczne	0÷400 A/m
pozycja pracy	dowolna
zapylenie	nieznaczące
wymiary obudowy: T924sP-1	6.2×80×94mm ³
T924sP-2	7×91×64mm ³
stopień ochrony	IP 20

Maksymalne wartości parametrów:

napięcie na zaciskach wejściowych	100 V
prąd wejściowy (ograniczenie wewn.)	27 mA (w 20°C)
napięcie na zaciskach wyjściowych	100 V

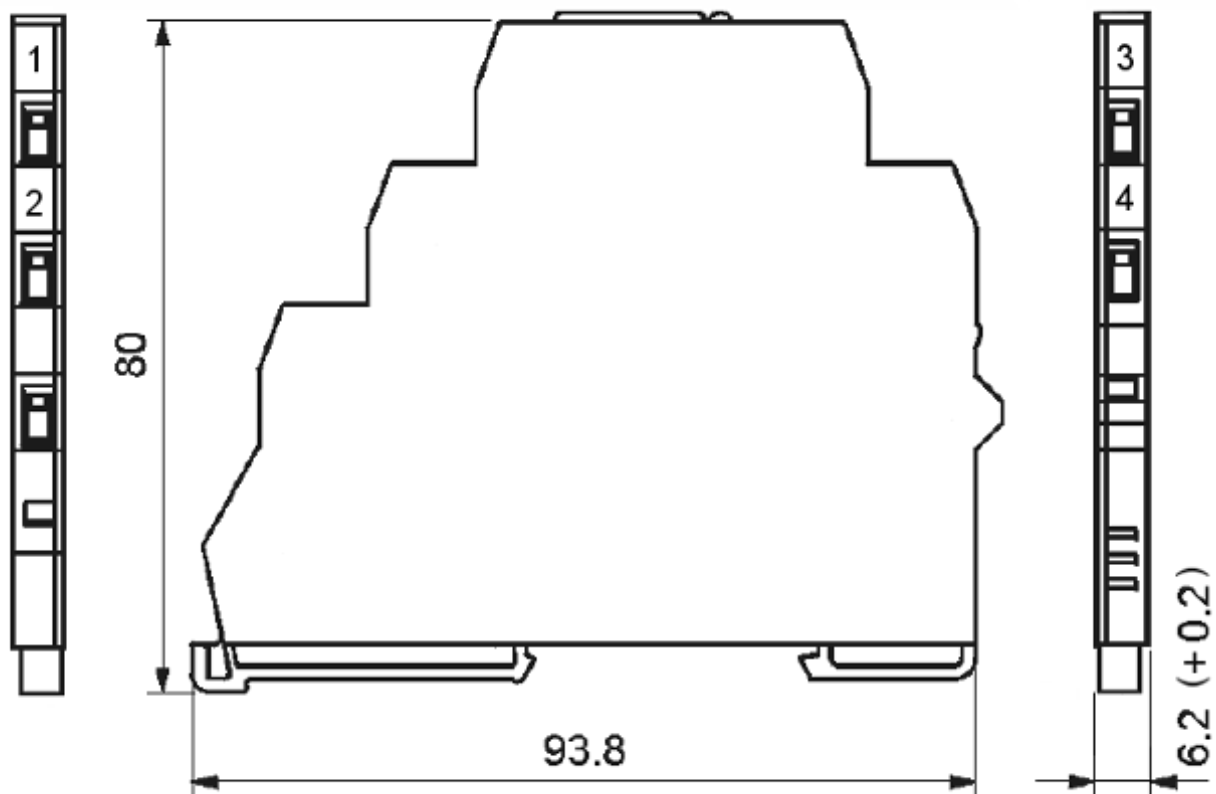


CCIBA Sp. j. J. Wnuk

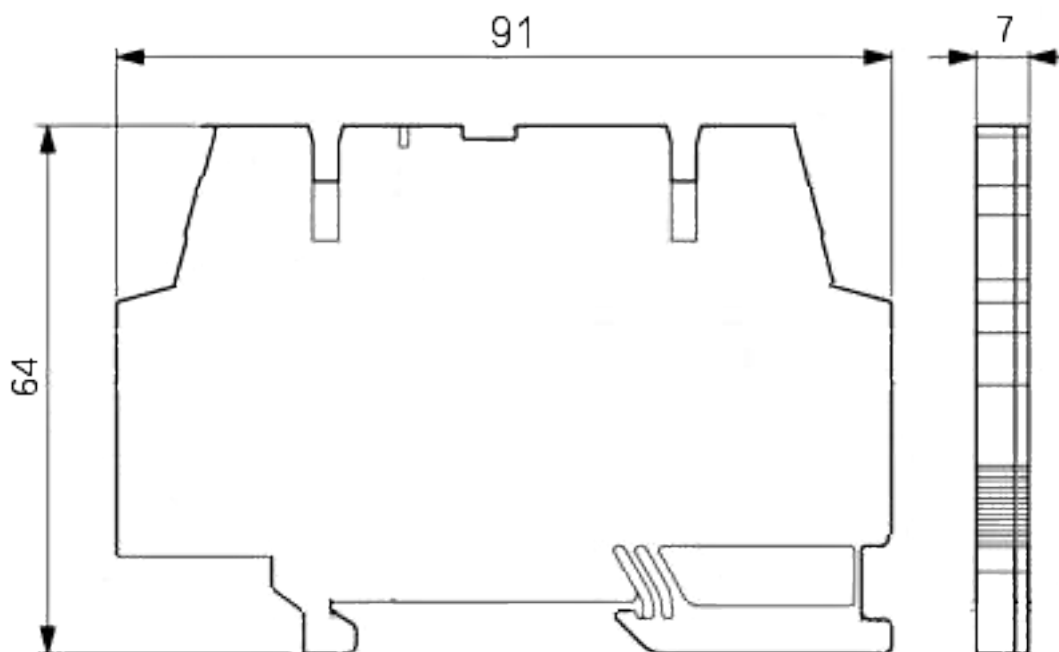
54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, www.cciba.pl

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

T924sP-1



T924sP-2



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

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

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