

# TRL-5321

Konwerter, separator RS232/485 na pętlę prądową 0-20mA montowany na szynę DIN

## Opis

TRL-5321 pełni rolę konwertera, separatora RS232/485 na pętlę prądową 0-20mA. Łącząc dwa lub więcej urządzeń w pętli prądowej można uzyskać transmisję na odległości nawet do 8km, a od strony użytkownika widoczne są interfejsy RS232 lub RS485. Urządzenie zapewnia jednocześnie galwaniczną separację pomiędzy wejściem a wyjściem. Nie wymaga dodatkowych sygnałów sterujących kierunkiem transmisji. Konstrukcja TRL-5321 oparta jest na bazie programowalnych układów PLD co ma szczególne znaczenie przy trybie pracy TRL-5321 jako repetera, separatora oraz w połączeniu kaskadowym kilku urządzeń.

### Zastosowanie TRL-5321:

- dopasowanie standardów transmisji,
- transmisja na odległość do 8km,
- konwerter, separator, repeter,
- budowa sieci transmisyjnej o topologii gwiazdy,
- urządzenie może pełnić rolę ochronnika i separatora,
- TRL-5321 pozwala na rozbudowanie magistrali RS-485 (przedłużenie zasięgu magistrali i zwiększenie obciążalności),
- poprawia jakość i sprawność transmisji (technologia automatycznego formowania ramki).



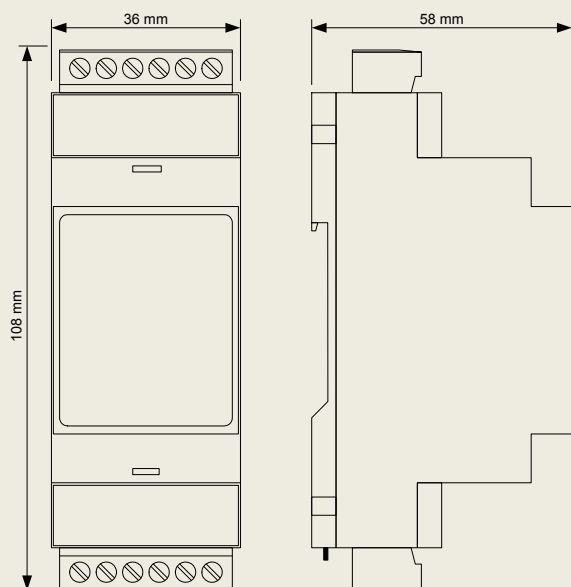
### Główne cechy

- prędkości transmisji od 50 b/s do 38,4 kb/s,
- kontrola przepływu danych,
- izolacja galwaniczna 2,5kV lub 1kV,
- sygnalizacja jakości komunikacji,
- wbudowany terminator linii RS485,
- podłączenie RS232 do gniazda DB9, lub złącza śrubowego,
- w połączeniu dwóch konwerterów urządzenie pozwalające na pracę w trybach: RS232/RS232, RS232/RS485, RS485/RS232 i RS485/RS485,
- urządzenie poprawia jakość i sprawność transmisji.

## Specyfikacja

Parametr	Opis
Napięcie zasilania	10..27 VDC
Maksymalny pobór mocy	< 2.2VA
Temperatura pracy	wyk. Typ C 0°C...+60°C wyk. Typ I. -30°C...+60°C
Temperatura przechowywania.	-40°C...+60°C
Wilgotność względna	pracy: 20%...95% przechowywania:20%...95%
Odporność na drgania	4g
Specyfikacja RS232	EIA-232E i CCITT v.28
Obsługa linii RS232	TxD i RxD
Maksymalna długość linii RS-232	15m
Podłączenie RS232	złącze SUB-D 9M lub konektory rozłączne; przewód 0,2...2,5 mm
Specyfikacja RS485	EIA/TIA-485
Sterowanie kierunkiem transmisji	automatycznie
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i przeciwzwarcie linii RS485	100mA 600W
Separacja galwaniczna RS232/485 od pętli prądowej i zasilania	1kV, 2,5kV
Terminator linii RS485	załączany za pomocą DIP SWITCH
Maksymalna liczba urządzeń na jednej linii	32
Zakres obsługiwanych prędkości transmisji	od 50 b/s do 38.4 kb/s
Maksymalna długość linii RS485	1200m
Podłączenie RS485	konektory rozłączne; przewód 0,2...2,5 mm
Zasięg transmisji w pętli prądowej	< 8km
Spadek napięcia na wejściu Rx przy włączonej pętli	2.5V
Spadek napięcia na wyjściu Tx przy włączonej pętli	2.5V
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i przeciwzwarcie pętli prądowej	100mA 600W
EMC	EN-61000-6-1/2/3/4
Stopień ochrony zacisków	IP-20 wg DIN 40050/EC 529
Stopień ochrony obudowy	IP-43 wg DIN 40050/EC 529
Montaż	Na wspornikach szynowych wg PN/E-06292 lub DIN EN 50 022-35
Ciężar	116 g
Wymiary z konektorami	35 x 92,2 x 58 mm

## Wymiary



### Możliwe parametry transmisji

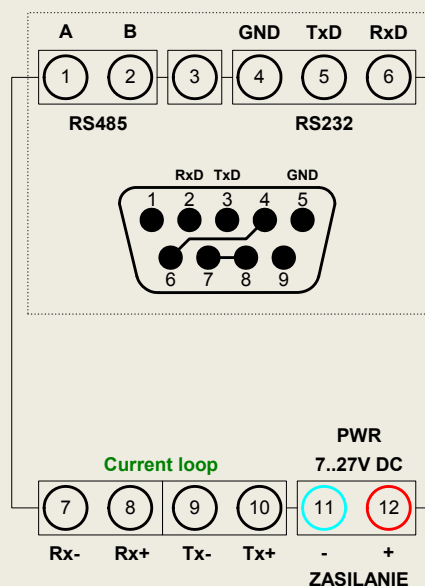
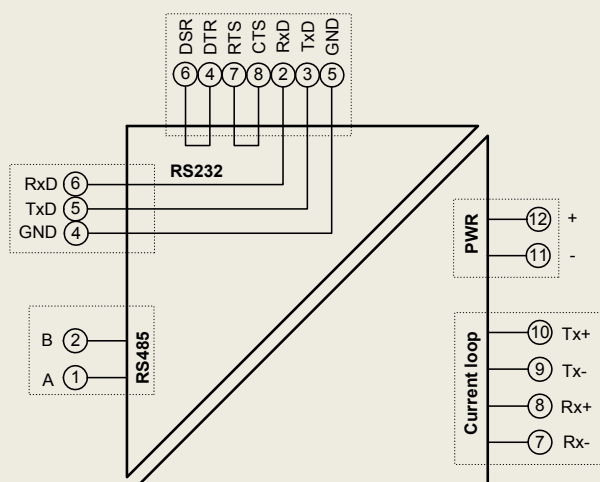
- prędkości transmisji od 50 b/s do 38,4 kb/s:  
50 b/s, 75 b/s, 150 b/s, 300 b/s, 600 b/s, 1,2 kb/s, 2,4 kb/s, 4,8 kb/s, 9,6 kb/s, 19,2 kb/s, 38,4 kb/s,
- kontrola parzystości lub brak kontroli przepływu,
- ustawianie bitów stopu 1 lub 2,
- format ramki 7 lub 8 bitów.

### Główne tryby pracy w połączeniu dwóch urządzeń

- RS232 na RS232
- RS232 na RS485
- RS485 na RS232
- RS485 na RS485

## Schemat połączeń

### Schemat blokowy



## Sposób zamawiania

Symbol	Opis	Nr katalogowy
TRL-5321	32 bramki, temperatura pracy 0...60°C (typ C), separacja 1kV	03-01-01-03-xxxx
TRL-5321	32 bramki, temperatura pracy -30...60°C (typ I), separacja 1kV	03-01-01-03-xxxx
TRL-5321	32 bramki, temperatura pracy 0...60°C (typ C), separacja 2,5kV	03-01-01-03-xxxx
TRL-5321	32 bramki, temperatura pracy -30...60°C (typ I), separacja 2,5kV	03-01-01-03-xxxx