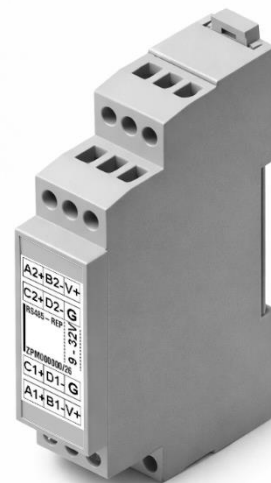


## Repeater RS485 z podwójną izolacją galwaniczną RS485-REP

Repeater RS-485 z podwójną izolacją galwaniczną to urządzenie przeznaczone do regeneracji i separacji długich magistral komunikacyjnych RS-485 pracujących w trybie half-duplex. Urządzenie umożliwia podział magistrali na dwa niezależne segmenty, poprawiając integralność sygnału oraz zwiększając odporność systemu na zakłócenia i różnice potencjałów masy. Konstrukcja oparta jest na izolowanych transceiverach RS-485 oraz izolowanych przetwornicach DC-DC, co zapewnia pełną separację galwaniczną toru danych i zasilania. Zastosowano automatyczne sterowanie kierunkiem transmisji niezależne od prędkości transmisji, dzięki czemu repeater nie wymaga dodatkowych sygnałów sterujących i współpracuje z dowolnymi protokołami opartymi na RS-485 (np. Modbus RTU). Urządzenie spełnia wymagania odporności elektromagnetycznej zgodnie z normami IEC 61000 i jest przeznaczone do zastosowań w środowisku przemysłowym.



### PARAMETRY TECHNICZNE:

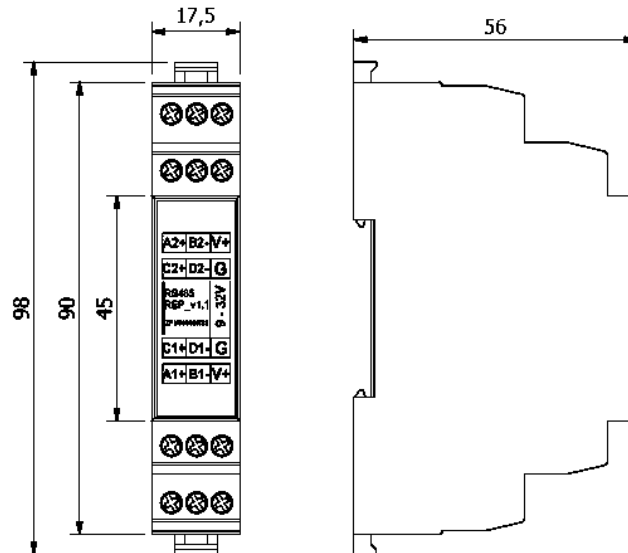
Parametr	Wartość / Opis
Zasilanie	9-32 V DC
Standard komunikacji	RS-485 / RS-422
Tryb pracy	Half-duplex (2-przewodowy)
Liczba segmentów	2 (galwanicznie odseparowane)
Funkcja	Repeater / regeneracja sygnału
Maks. prędkość transmisji	do 115,2 kb/s
Sterowanie kierunkiem	Automatyczne, niezależne od prędkości transmisji
Izolacja galwaniczna	4 kV peak (60 s)
Izolacja toru danych	Tak
Izolacja zasilania	Tak (izolowane DC-DC)
Odporność ESD	±16 kV (IEC 61000-4-2)
Odporność EFT	do 4 kV (IEC 61000-4-4)
Odporność Surge	do 1 kV (IEC 61000-4-5)
Ochrona linii danych	TVS + rezystory szeregowo
Topologia sieci	Magistrala RS-485, długie linie
Regeneracja sygnału	Tak (pełne odtworzenie poziomów logicznych)
Separacja mas	Tak - przerwanie pętli masy
Zakres temperatur pracy	-40°C ... +85°C
Wilgotność względna RH	≤ 85 %
Przeznaczenie	Zastosowania przemysłowe
Normy EMC	IEC 61000-4-2 / IEC 61000-4-4 / IEC 61000-4-5
Stopień ochrony	IP 20
Wymiary obudowy	56 × 17,5 × 90 mm
Montaż	Szyna 35 mm
Zastosowanie	Regeneracja i separacja długich magistral komunikacyjnych RS-485 w systemach automatyki przemysłowej i budynkowej. Stosowany do podziału magistrali na niezależne segmenty, poprawy integralności sygnału oraz eliminacji zakłóceń i różnic potencjałów masy.



## PRODUKTY:

KOD TOWARU	TYP	OPIS
RS485-REP	Repeater magistrali RS485	Wersja standard

## WYMIARY:



Wartości na rysunku podano w milimetrach.

## MONTAŻ:

Moduł RS485-REP przeznaczony jest do montażu na standardowej szynie DIN 35 mm (TS35) w szafach sterowniczych i rozdzielnicach. Złącza typu śrubowego (3-pin, raster 5 mm), umożliwiają szybkie podłączenie i ewentualny demontaż przewodów z użyciem standardowych narzędzi.

Podczas instalacji należy unikać nadmiernego naprężania przewodów oraz szarpania złącz.

Instalacja, podłączenie oraz uruchomienie urządzenia powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



W związku z ciągłym rozwojem produktów zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych oraz aktualizowania parametrów.  
Data aktualizacji: 02.03.2026

