

Powielacz oraz konwerter interfejsu RS 485, RS 422 i 2 * RS 485 typ **RO-485b**

1. Opis ogólny

Powielacz **RO-485** służy do organizacji sieci urządzeń bazującej na interfejsie **RS485**, **RS422**, podwójnym RS485 (**2*RS485**), lub dowolnej kombinacji tych interfejsów. **RO-485** może służyć do:

- ❶ zwiększenia liczby urządzeń podłączonych do magistrali RS485,
- ❷ zwiększenia odległości transmisji,
- ❸ konwersji dowolnego z trzech obsługiwanych interfejsów na inny.

RO-485 może spełniać każdą z tych funkcji, dowolne dwie z nich, oraz wszystkie trzy równocześnie.

Zasada działania powielacza polega na regeneracji parametrów elektrycznych przesyłanego sygnału, bez buforowania i modyfikacji przesyłanych znaków i komunikatów.

Powielacz RO-485 zapewnia pełną separację galwaniczną pomiędzy łączonymi segmentami linii transmisyjnej, oraz pomiędzy linią i obwodem zasilania.

Urządzenie skonstruowane jest w postaci niewielkiego pudełka zawierającego dwa zestawy złączy umożliwiających podłączenie linii transmisyjnych i zasilania.

2. Oznaczenie

Rodzina powielaczy RO-485 obejmuje następujące wersje:

RO-485 nie jest już produkowany.

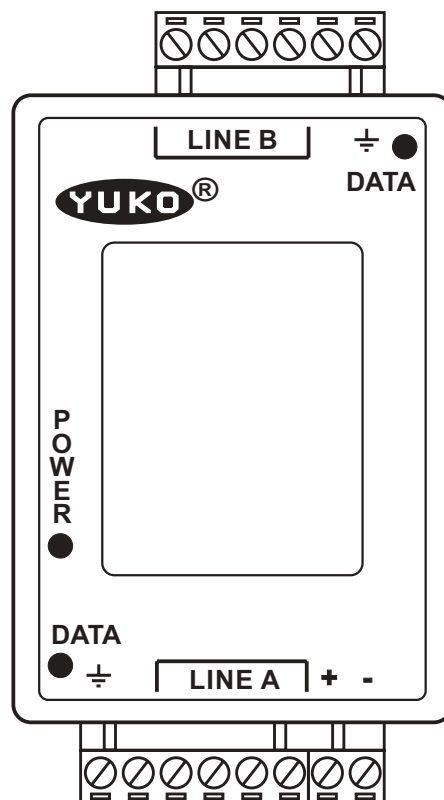
RO-485a(d) posiada zwiększoną w stosunku do RO-485 odporność na przepięcia (do 15kV) - nie jest już produkowany

RO-485b(d) posiada dodatkowy tryb interfejsu: 2*RS485, oraz zwiększone możliwości ustawiania polaryzacji linii.

Litera „d” na końcu oznacza, że powielacz posiada uchwyt do mocowania go na szynie DIN: **TS-35**.

3. Dane Techniczne

- ◆ **Rodzaj transmisji:** Napięciowa, różnicowa
- ◆ **Typ linii transmisyjnej:** pojedyncza lub podwójna skrętka dwuprzewodowa
- ◆ **Szybkość transmisji:** patrz tabela niżej
- ◆ **Maksymalna długość linii:** 1200 m
- ◆ **Wyjście nadajnika:** Minimum ± 1.5 V
- ◆ **Czułość odbiornika:** ± 200 mV
- ◆ **zasilanie:** 6V..24V napięcia stałego
- ◆ **Pobór mocy:** maksymalnie 1 W



Zmierzony zasięg RO-485 dla typowej skrętki telefonicznej 2x0,5 mm

4,8 kbps	9,6 kbps	19,2 kbps	38,4 kbps	57,6 kbps	115,2 kbps	230,4 kbps	460,8 kbps	921,6 kbps tylko RS422
5,4 km	4,3 km	3,3 km	2,6 km	2,2 km	1,8 km	1,3 km	0,8 km	0,2 km