

EW-485/4/2/So v2.1

2-kierunkowy dystrybutor / separator
magistrali RS-485

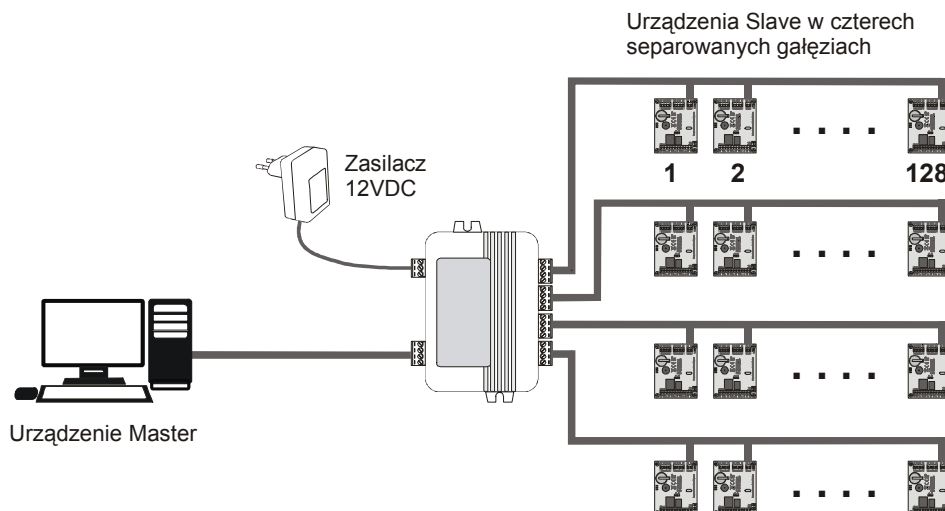
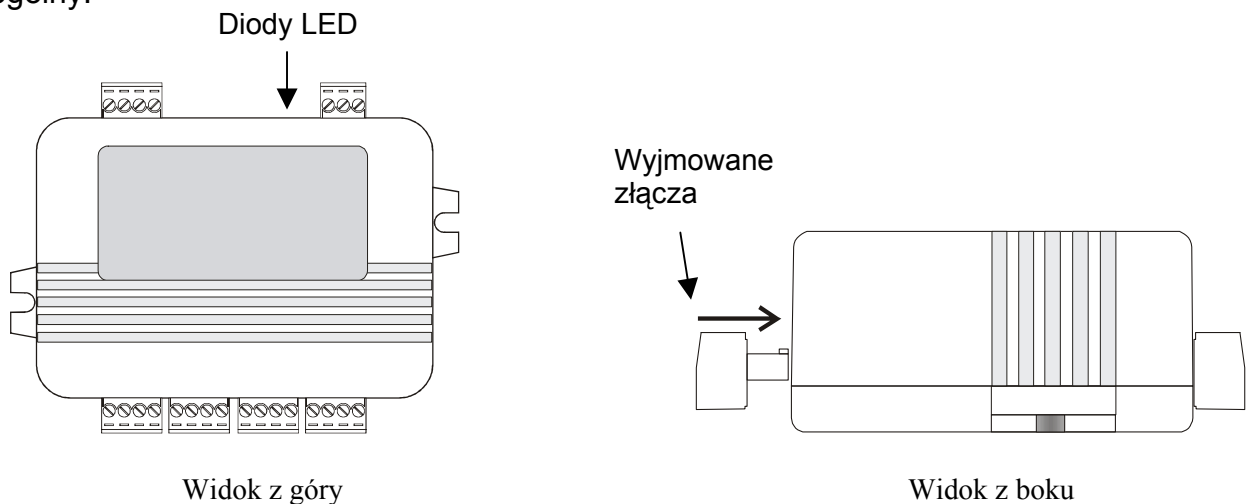


EW-485/4/2/So jest 2-kierunkowym dystrybutorem i jednocześnie separatorem galwanicznym magistrali RS-485, umożliwiającym jej rozdzielenie na cztery niezależne gałęzie, co powoduje również jej 4-krotne wydłużenie. **Separacja optyczna chroni wyjścia współpracujących urządzeń przed współpracującymi przed uszkodzeniami oraz zakłóceniami transmisji w wyniku różnic potencjałów.** Dedykowany jest do systemów CCTV, automatyki przemysłowej oraz automatyki budynków, gdzie sposób ułożenia przewodów znacznie ogranicza możliwość standardowego łączenia w topologii łańcucha. Cztery niezależne sterowniki linii RS-485 zwiększają również maksymalną ilość podłączonych odbiorników o kolejne 512, przy zastosowaniu odbiorników nisko-impedancyjnych a szeroki zakres zasilania 9-24V DC, pozwala na wszechstronność zastosowania urządzenia.

Główne cechy:

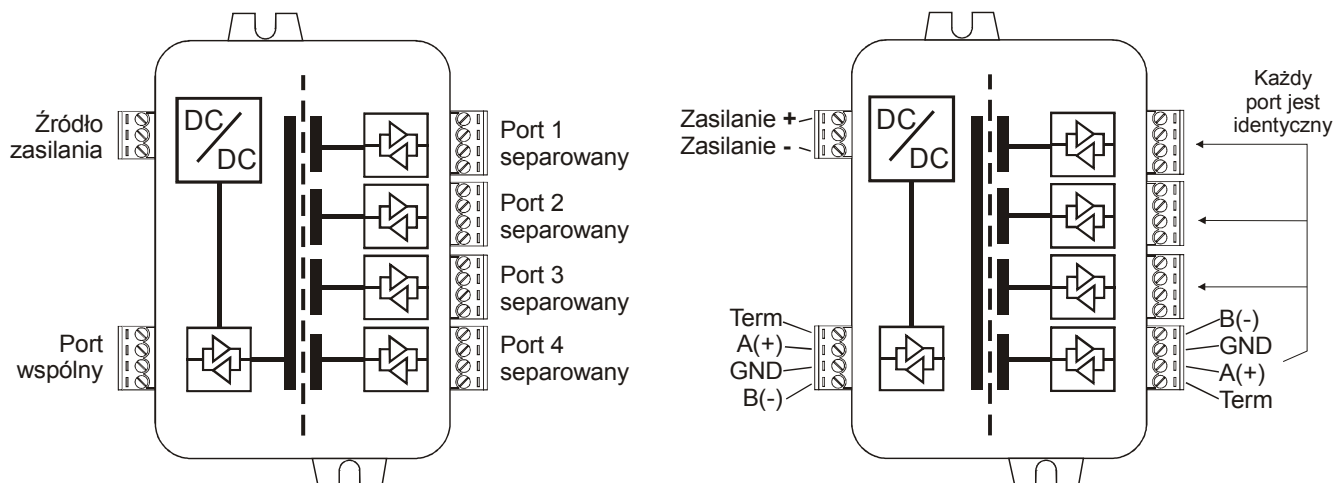
- 1) 2-kierunkowa transmisja (half-duplex).
- 2) Szybkość transmisji do 500kbaud (10Mbaud na zamówienie)
- 3) Szeroki zakres zasilania od 9-24VDC.
- 4) Separacja optyczna 1kV DC
- 5) Sygnalizacja przesyłania danych za pomocą diod LED oraz zasilania.
- 6) Zwiększenie ilości urządzeń o kolejne 512 w sieci RS-485.
- 7) Wyjmowane złącza, ułatwiające podłączenie i serwis
- 8) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe portów RS-485 i zasilania.

Widok ogólny:



Przykład użycia dystrybutora z magistralą RS-485

Opis złącz:



Dystrybutor posiada 5 zestawów wyjmowanych złącz 4-pinowych, służących do podłączenia magistrali RS-485 oraz 3-pinowe złącze zasilania. Główny port RS-485 został oznaczony jako **Common Port** a porty separowane od głównej magistrali jako **Separated Ports 1-4**.

PWR: Zaciski służą do podłączenia źródła zasilania 9-24VDC.

Common Port RS485: Złącza służące do podłączenia urządzenia głównego urządzenia sterującego lub istniejącej magistrali głównej.

Separated Ports 1-4: Złącza służące do podłączenia urządzeń w magistralach podrzędnych. Komunikacja odbywa się zawsze pomiędzy **Common Port** a portami separowanymi (Separated Port). Komunikacja pomiędzy poszczególnymi portami separowanymi jest niemożliwa

Opis złącz portów RS485: Każdy z portów ma identyczny układ połączeń, przeznaczenie poszczególnych pinów oraz ich kolejność – patrząc od strony wprowadzania przewodów

A(+), B(-): Służą do podłączenia magistrali RS-485 urządzenia nadającego / odbierającego dane. Należy je podłączać zawsze zgodnie z innymi urządzeniami **A->A, B ->B**.

GND: Zacisk masy, służący do podłączenia ekranu przewodu.

Term: Zaciski służące do załączenia rezystorów zakończenia linii (120Ω) dla poszczególnych portów. Załączany jest przez połączenie **Term** z zaciskiem **A** za pomocą przewodu.

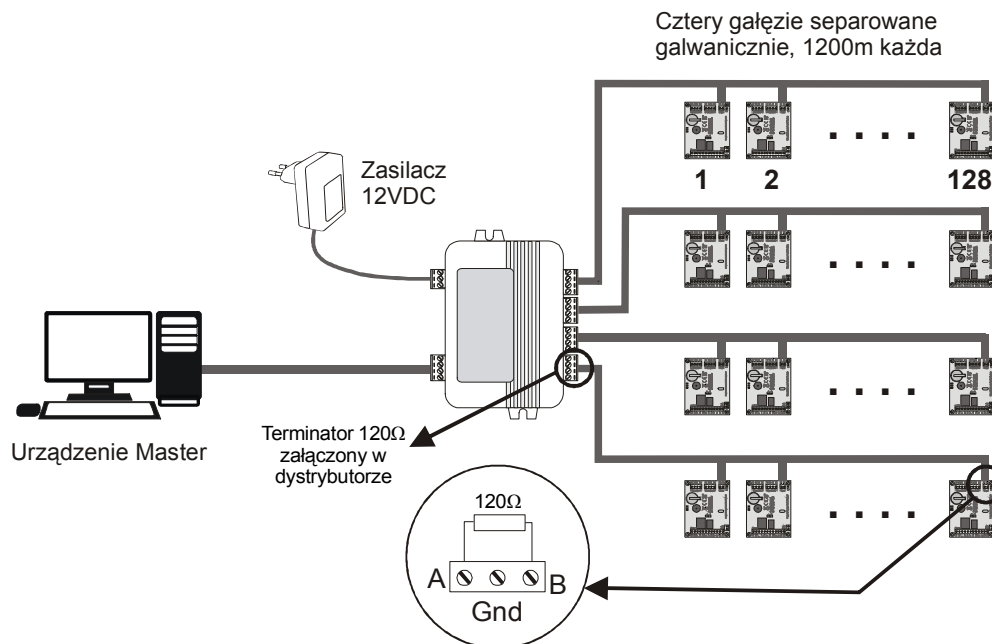
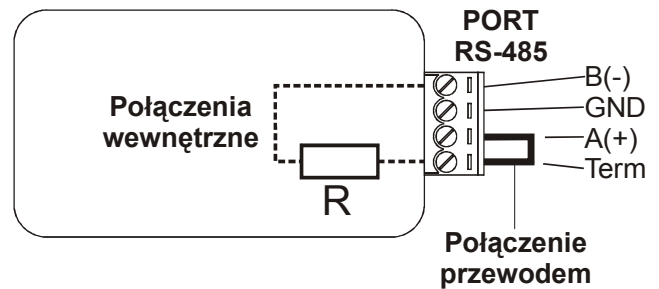
Każdy port RS-485 z sekcji Separated Ports 1-4 jest całkowicie odseparowany od reszty obwodów. Port Common RS-485 jest galwanicznie połączone z zasilaniem.

EW-485/4/2/So zawsze należy instalować jak najbliżej urządzenia głównego lub głównej magistrali oraz w miarę możliwości zasilac z tego samego źródła co urządzenie główne.

Zasady załączania rezystorów zakończenia linii:

W celu uniknięcia odbić falowych i tym samym zakłóceń transmisji, obydwa końce magistrali powinny być zakończone rezystorami zakończenia linii (120Ω), załączanymi pomiędzy sygnały A i B.

EW-485/4/2 posiada wbudowane rezystory, które załączane są przez zwieranie zacisku **TERM** do zacisku **A**. W celu zakończenia drugiej strony każdej gałęzi magistrali, rezystor terminujący musi być podłączony / załączony w ostatnim urządzeniu odbiorczym. W jednej gałęzi magistrali RS-485 nie należy stosować więcej niż 2 rezystory (włącznie z EW-485).



Opis diod LED:

Diody LED informują o prawidłowości zasilania urządzenia oraz o przesyłaniu danych przez port RS-485. Intensywność świecenia / mrugania diod zależy od szybkości przesyłania danych. Im szybkość transmisji jest większa, tym mniejsza jest intensywność ich świecenia.

Zielona dioda LED: Sygnalizuje prawidłowość zasilania - zawsze świeci światłem ciągłym.

Czerwona dioda LED: Sygnalizuje transmisję danych z portu Common do portów separowanych.

Pomarańczowa dioda LED: Sygnalizuje transmisję danych z portów separowanych do portu Common.

Dane techniczne:

Parametr:	Wartość:
Zasilanie:	9-24V/DC
Pobór prądu:	180mA max @ 12VDC
Szybkość transmisji:	300baud ~ 500kbaud
Separacja galwaniczna	Optyczna, 1kV DC
Poziom separacji:	1kV DC
Sygnalizacja:	Diody LED, zasilanie + transmisja
Zabezpieczenie przepięciowe:	Zasilanie, RS-485, 600W @ 8/20µS
Kierunek transmisji:	2-kierunkowa, half-duplex
Szczelność obudowy:	IP40
Temperatura pracy:	-20 ~ 60°
Złącza	Śrubowe, wyjmowane
Wymiary:	90 x 83 x 33 (mm) ze złączami

Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI



PRODUKT:

Aktywny separator / rozdzielacz magistrali RS485

MODEL:

EW-485/4/2/So

PRODUCENT:

**Ewimar Sp. z o.o.
ul. Konarskiego 84, 01-355 Warszawa**

Niniejszym deklarujemy, że powyższy produkt jest dopuszczony do pracy na terenie EU i jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektyw EMC 2014/30/UE oraz 2011/65/UE – Dyrektywa RoHS:

PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012 - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-3: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach: mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym

Warszawa 20 kwietnia 2018 r.

Ewimar Sp. z o.o.

EWIMAR Sp. z o.o.
01-355 Warszawa, ul. Konarskiego 84
NIP: 5272659661, REGON: 143144283
KRS: 0000390407 www.ewimar.pl
tel. 22 691 90 65, mob. 604 720 500

Producent:

Ewimar Sp. z o.o., ul. Konarskiego 84, 01-355 Warszawa. Tel +48 22 691-90-65, www.ewimar.pl, handel@ewimar.pl