

8 Komunikacja RS-485

W niniejszym rozdziale wchodzącym w skład instrukcji użytkownika objaśniono jak należy kontrolować falownik za pomocą programowalnego sterownika logicznego lub komputera na duże odległości stosując funkcje komunikacji RS-485. Aby użyć funkcji komunikacji RS-485, należy podłączyć kable komunikacyjne oraz ustalić parametry komunikacji w falowniku. W celu skonfigurowania oraz użycia funkcji RS-485 należy zapoznać się z protokołami oraz parametrami związanymi z komunikacją.

8.1 Standardy komunikacji

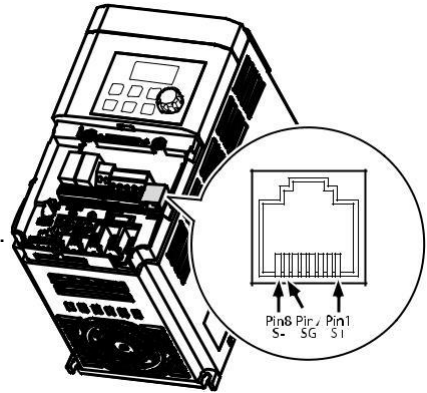
Zgodnie ze standardami komunikacyjnymi RS-485, produkty M100 wymieniają dane ze sterownikiem programowalnym oraz komputerem. Standardy komunikacji RS-485 obsługują system łącza wielopunktowego (Multi-drop Link System) i oferują interfejs, który jest bardzo odporny na zakłócenia. Prosimy zapoznać się z poniższą tabelką w której podano szczegółowe informacje dotyczące standardów komunikacyjnych.

Element	Standard
Metoda komunikacji / Typ transmisji	RS-485/Typ magistrali, system łącza wielopunktowego
Nazwa typu falownika	M100
Ilość podłączonych falowników / Odległość transmisji	Nie więcej niż 16 falowników /Nie więcej niż 1,200m (zalecana odległość: w granicach 700m)
Zalecany rozmiar kabla	0.75mm ² , (18AWG), kabel ze skrętką ekranowaną
Installation type ¹⁾	RJ45 (pin 1: S+, pin 8: S-, pin 7: SG) na płycie I/O
Zasilanie	Z falownika wewnątrz
Predkosć komunikacji	1,200/ 2,400/ 4,800/ 9,600/ 19,200/ 38,400 bps
Kontrola	Asynchroniczna
System komunikacji	Half duplex system
Charakterystyka systemu	Modbus-RTU: Binary / LS Bus: ASCII

Element	Standard
But stopu	1-bit/2-bit
Suma CRC	2 bytes
Bit parzystości	None/Even/Odd

1) Refer to the following when connecting the communication line:

- Użyj kabla 2-pair STP (Shielded Twisted Pair) (użyj pinów 1: S+, pin 8: S-, oraz pin 7: SG, pin 1 and pin 8 skretka) oraz konektor RJ45 STP.
Dla połączenia między falownikami użyj rozdzielacza RJ45 c (typ Y- LAN z wejściem skretki RJ45).
Używaj kabli zgodnych z: CAT5, CAT5e, oraz CAT6.
- Trzymaj kable sterownicze i zasilające osobno!



8.2 Konfiguracja systemu komunikacji

W systemie komunikacji RS-485, urządzeniem nadrzędnym jest programowalny sterownik logiczny lub komputer, a falownik jest urządzeniem podrzędnym. W przypadku używania komputera jako urządzenia nadrzędnego, należy połączyć konwerter RS-232 z komputerem, tak aby komputer mógł komunikować się z falownikiem za pośrednictwem konwertera RS-232/RS-485. Specyfikacje oraz parametry konwerterów mogą być różne w zależności od producenta, jednak podstawowe funkcje są identyczne. Prosimy zapoznać się z przygotowaną przez producenta instrukcją użytkownika, w której podano szczegółowe informacje dotyczące funkcji oraz specyfikacji.

Podłączyć przewody oraz skonfigurować parametry komunikacji w falowniku, zgodnie z poniższą ilustracją dotyczącą konfiguracji systemu komunikacji.

