

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/konwerter-rs485-na-ethernet-waveshare-p-12169.html>



Konwerter RS485 na Ethernet Waveshare

Cena brutto	141,61 zł
Cena netto	115,13 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	SKU:16529
Kod producenta	RS485 TO ETH
Producent	Waveshare

Opis produktu

Konwerter RS485 na Ethernet Waveshare

Konwerter RS485 na Ethernet marki Waveshare to wszechstronne urządzenie umożliwiające integrację sieci Ethernet z interfejsem RS485. Wyposażony w 32-bitowy procesor ARM serii M0, zapewnia szybkie i wydajne działanie. Obsługuje interfejs Ethernet o prędkości 10/100Mbps z funkcją Auto-MDI/MDIX, eliminując konieczność stosowania specjalnych kabli. Dzięki możliwości konfiguracji prędkości RS485 (600bps~230.4Kbps) oraz obsłudze różnych opcji parzystości, konwerter sprawdzi się w szerokim zakresie zastosowań.

Urządzenie wspiera wiele trybów pracy, takich jak TCP Server, TCP Client, UDP Server, UDP Client oraz HTTPD Client (GET i POST), umożliwiając elastyczne dostosowanie do różnych wymagań komunikacyjnych. Konfiguracja konwertera może odbywać się za pośrednictwem strony internetowej, komend AT, protokołu szeregowego lub sieciowego. Dodatkowo obsługuje spersonalizowane pakiety "heartbeat" i rejestracyjne, umożliwiając stałe monitorowanie połączenia oraz identyfikację

urządzeń w sieci.

Dzięki wsparciu protokołu podobnego do RFC2217, konwerter pozwala na komunikację z urządzeniami, których ustawienia szeregowo mogą się zmieniać. Mechanizm KeepAlive oraz możliwość restartu po upływie określonego czasu (brak danych) zapewniają długoterminową stabilność połączenia. Obsługa DHCP i DNS umożliwia automatyczne uzyskanie adresu IP, a funkcja przywracania ustawień fabrycznych pozwala na szybkie odzyskanie domyślnych parametrów.

Urządzenie wyposażone jest w zabezpieczenia, takie jak ochrona przed odwrotną polaryzacją, ESD oraz przepięciami, zwiększając niezawodność i trwałość sprzętu. Konwerter może być zasilany napięciem 5,0~7,0V, a jego zużycie energii wynosi mniej niż 1W. Kompaktowa konstrukcja oraz wszechstronne opcje konfiguracji sprawiają, że konwerter RS485 na Ethernet Waveshare jest idealnym rozwiązaniem do zastosowań przemysłowych oraz domowych, wymagających niezawodnej komunikacji między sieciami Ethernet i RS485.

Cechy:

- Procesor ARM serii M0 32-bitowy, szybki i wydajny
- Interfejs Ethernet 10/100M Auto-MDI/MDIX, bez względu na kabel krosowany lub prosty
- Konfigurowalna prędkość RS485 (600bps~230.4Kbps), obsługuje pięć opcji sprawdzania parzystości: Brak, Nieparzystość, Parzystość, Mark, Space
- Dostępne tryby pracy: TCP Server, TCP Client, UDP Server, UDP Client, HTTPD Client (obsługa GET i POST)
- Konfigurowalne przez stronę internetową, polecenia AT, protokół szeregowy oraz protokół sieciowy, zapewnia protokół konfiguracyjny, który można zintegrować z własnym oprogramowaniem
- Obsługuje spersonalizowane pakiety "heartbeat", zapewniając prawdziwe połączenie, oraz do aktywnego pobierania danych z czujników
- Obsługuje spersonalizowane pakiety rejestracyjne, automatyczne przekazywanie pakietu rejestracyjnego jako identyfikator po nawiązaniu połączenia, co umożliwia rozróżnienie różnych urządzeń
- Obsługuje spersonalizowaną stronę internetową, pozwala użytkownikowi dostosować stronę konfiguracyjną modułu
- Obsługuje protokół podobny do RFC2217, umożliwiając komunikację z urządzeniami, których ustawienia szeregowo (prędkość, bity danych, itd.) mogą się zmieniać
- Mechanizm KeepAlive, wykrywa zerwane połączenie, automatycznie ponowne łączenie
- Obsługuje restart po upływie czasu (brak danych), zapewnia długoterminowe stabilne połączenie, konfigurowalny czas

restartu

- Obsługuje rozwiązywanie nazw domen DNS, konfigurowalny serwer DNS
- Obsługuje DHCP, automatyczne uzyskanie IP lub statyczny IP
- Oprogramowanie można aktualizować przez sieć
- Przywracanie ustawień fabrycznych przez oprogramowanie i/lub sprzęt
- Posiada domyślny adres MAC, który można dostosować
- Dostarczone oprogramowanie: oprogramowanie do konfiguracji modułu, narzędzie testowe TCP/UDP, oprogramowanie VCOM do wirtualnych portów szeregowych
- Przykłady kodu: komputer hosta (socket), VB, C++, Delphi, Android, iOS, itp.

Dane techniczne:

- producent: Waveshare
- model: RS485 TO ETH
- zasilanie: 5.0~7.0V (rekomendowane 5V)
- prąd roboczy: 150mA (@5V)
- zużycie energii: - ochrona interfejsu: ochrona przed odwrotną polaryzacją, ochrona ESD, ochrona przeciwprzepięciowa
- temperatura pracy: -25 ~ 75°C
- temperatura przechowywania: -40 ~ 105°C

Ethernet

- złącze: 4-pinowe RJ45
- szybkość komunikacji: 10/100Mbps
- ochrona interfejsu: 1,5KV izolacja elektromagnetyczna
- protokoły: IP, TCP, UDP, ARP, ICMP, DHCP, DNS, HTTPD Client
- bufor TX: 6Kbyte
- bufor RX: 4Kbyte

RS485

- złącze: terminal śrubowy (A+, B-, GND)
- bity danych: 5bit, 6bit, 7bit, 8bit
- bity stopu: 1, 2
- bity parzystości: Brak, Nieparzysty, Parzysty, Mark, Space
- prędkość transmisji: 600bps~230.4Kbps
- bufor RX: 800byte
- sprzętowa kontrola przepływu: brak
- ochrona interfejsu: ochrona ESD 2KV
- rezystory podciągające/ściąające RS485: 2.2KΩ

