

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-konwertera-portu-szeregowego-rs485-na-ethernet-modbus-rtu-p-11801.html>

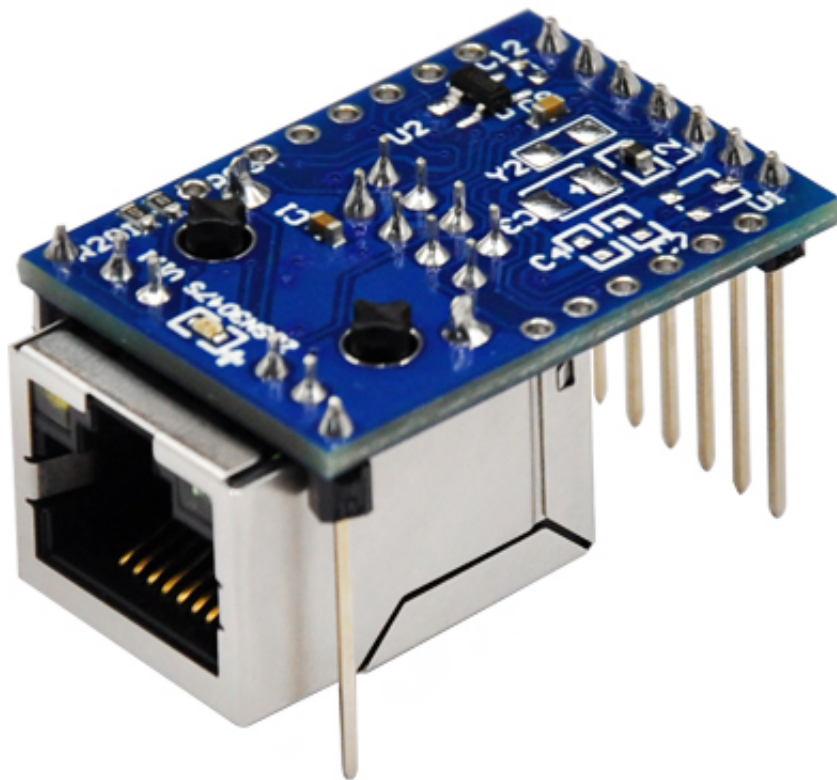


Moduł konwertera portu szeregowego RS485 na Ethernet Modbus RTU

Cena brutto	48,00 zł
Cena netto	39,02 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	ZLSN3007S
Producent	ZLAN

Opis produktu

ZLSN3007S konwerter portu szeregowego do Ethernet Modbus RTU TCP



ZLSN3007S (zwany dalej 3007S) to zaawansowany "super port sieciowy" przekształcający port szeregowy poziomu TTL na Ethernet. Wyposażony w transformator sieciowy i port RJ45, umożliwia łatwe podłączenie mikrokontrolerów i innych urządzeń z portem szeregowym TTL do sieci.

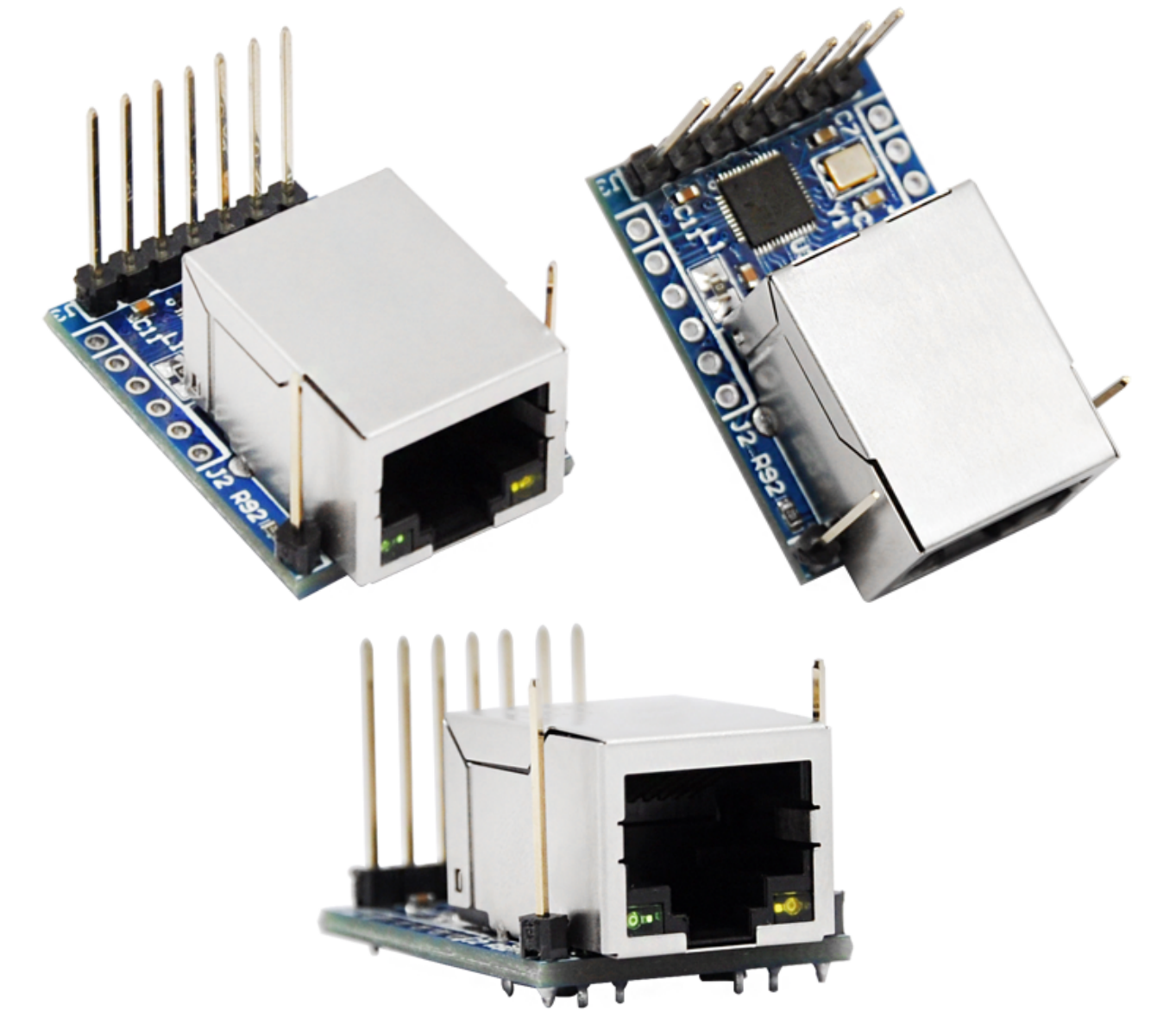
3007S wykorzystuje technologię 7. generacji firmy Shanghai ZLAN, oferując zaawansowane funkcje i stabilność oprogramowania, odziedziczone po modelu ZLSN3003S. Cechuje się niskim zużyciem energii, przemysłowym zakresem temperatur i innymi wyjątkowymi właściwościami, zapewniając wysoką opłacalność.

Po przylutowaniu 3007S do PCB użytkownika, moduł idealnie dopasowuje się do płytki. Jak pokazano na poniższym rysunku, kiedy pin header jest włożony do płytki obwodowej, 3007S (po prawej) umożliwia dopasowanie portu RJ45 do PCB, w przeciwieństwie do 3003S (po lewej). Ułatwia to projektowanie obudowy portu sieciowego.

3007S ma prąd roboczy wynoszący 50 mA, co sprawia, że jest idealny do aplikacji o niskim zużyciu energii i znacznie redukuje problem nagrzewania się płytki obwodowej.

Zastosowania 3007S:

- Projektowanie urządzeń do akwizycji danych i kontroli IoT.
- Bezpieczeństwo i nadzór.
- Monitorowanie energii i zbieranie danych z liczników elektrycznych.
- Automatyzacja przemysłowa.
- Inteligentny transport.
- Czytniki kart inteligentnych RFID i inne dziedziny.



Kształt	
Interfejs	Pin header TTL poziom portu szeregowego; port sieciowy RJ45
Rozmiar	30.6×21.7mm
Interfejs komunikacyjny	

Port szeregowy	TTL×1: RXD, TXD, GND, CTS, RTS, RS485_TEN
Parametry portu szeregowego	
Prędkość transmisji	1200~921600bps
Bity kontrolne	Brak, Nieparzysty, Parzysty, Mark, Space
Bity danych	5-9
Kontrola przepływu	RTS/CTS, DSR/DTR, XON/XOFF, BRAK
Funkcje oprogramowania	
Protokół	ETHERNET, IP, TCP, UDP, HTTP, ARP, ICMP, DHCP, DNS, MQTT, Modbus TCP, DLT/645
Sposób komunikacji	Gniazdo, wirtualny port szeregowy, MQTT, HTTP
Konfiguracja	Narzędzia ZLVirCOM, port szeregowy, WWW
Tryb pracy	Serwer TCP, Klient TCP, Klient UDP, Multicast UDP, współistnienie Serwer/Klient TCP, MQTT
Wymagania zasilania	
Zasilanie	3.3V DC lub 5V,
Środowisko pracy	
Temperatura pracy, wilgotność	-40~85°C, 5~95% RH
Temperatura przechowywania, wilgotność	-40~105°C, 5~95% RH

Cechy

- Stabilna i niezawodna komunikacja, obsługuje pełny duplex, wysoką prędkość, długoterminowe przesyłanie danych bez utraty pakietów. Umożliwia użytkownikom jednoczesne wysyłanie dużych partii danych na porcie szeregowym i sieciowym bez przerw w transmisji i bez utraty danych.
- Port sieciowy RJ45 i PCB idealnie do siebie pasują.
- Ultra-niskie zużycie energii: prąd operacyjny 50mA.
- Obsługa portu szeregowego: obsługuje 2 bity stopu, obsługuje bity danych krótsze niż 8 bitów, obsługuje prędkość transmisji 460800bps.
- Tryby pracy: obsługuje TCP Server, TCP Client, tryb UDP, multicast UDP, współistnienie TCP Server/Client. Jako klient może połączyć się z 6 docelowymi adresami IP, a jako serwer obsługuje 10 połączeń klienckich.
- Prędkość transmisji obsługuje zakres 1200~921600bps, możliwe jest dostosowanie specjalnych prędkości transmisji. Bity danych obsługują 5~9 bitów, bit kontrolny może być None, Odd, Even, Mark, Space oraz obsługuje kontrolę przepływu CTS/RTS, DSR/DTR, XON/XOFF, 1~2 bity stopu.
- Obsługuje wirtualny port szeregowy, wyposażony w narzędzie do zarządzania urządzeniami i wirtualnym portem szeregowym ZLVircom dla Windows.
- Obsługuje DHCP, DNS oraz funkcję restartu bez utraty danych.
- Obsługuje ochronę hasłem dla modyfikacji parametrów modułu, aby zapobiec nieautoryzowanym zmianom.
- Obsługuje funkcję bramy Modbus TCP do RTU.
- Obsługuje komunikację P2P (wymagana rejestracja).
- Obsługuje konwersję Modbus RTU/DLT645 na JSON.
- Obsługuje połączenie MQTT, transmisję danych do różnych publicznych chmur i inne funkcje.
- Obsługuje tryb komunikacji wielo-hostowej RS485.
- Obsługuje niestandardowe pakiety rejestracyjne i heartbeat. Funkcja wysyłania adresu MAC podczas połączenia.

Dodatkowe materiały do pobrania:



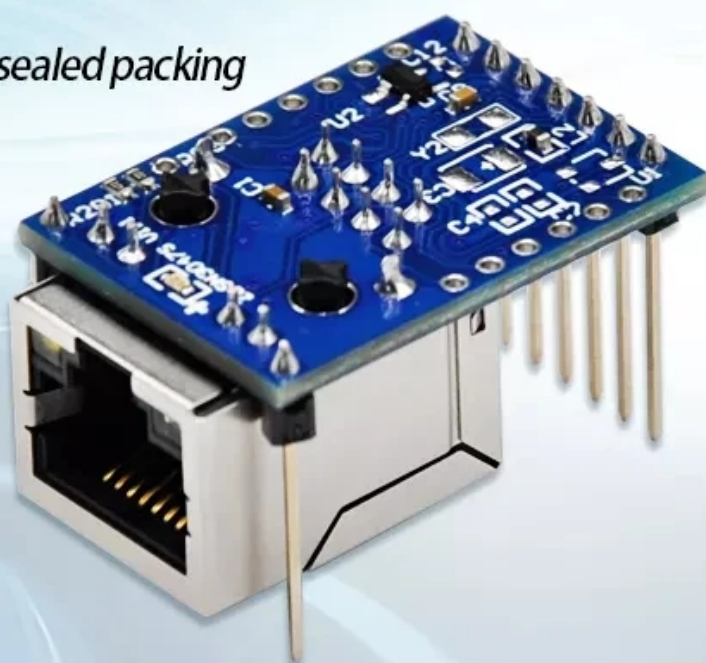
[ZLSN3007S User Manual](#)

Serial port to Ethernet

TTL to RJ45

ZLSN3007S

| Low consumption, small size, sealed packing

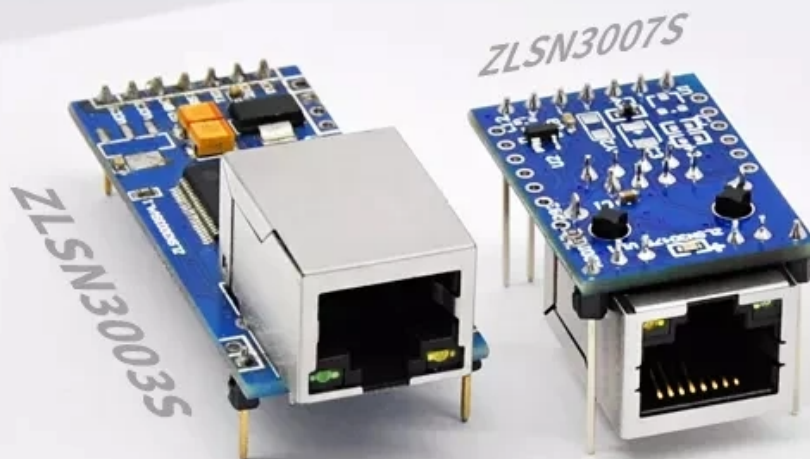


Unique Design

Seamless joint PCB board

Highly integrated package, the network port adopts the flip design to fit the bottom plate

Greatly reduce PCB layer area occupation, easily realize all functions of embedded Ethernet



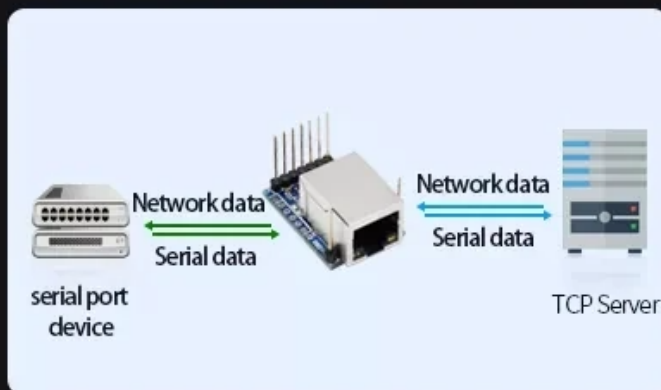
When the pin row is inserted into the user board, the 3007S can make the RJ45 fit the PCB

However, 3003S (left) cannot do this, which facilitates the design of the position of the shell network port

Multiple working modes are available

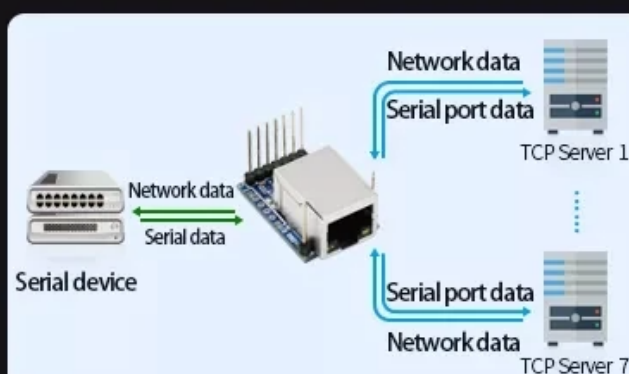
Both client and server side

TCP Client mode ZLSN3007S being client side connect 1 server



Configuration interface for the ZLSN3007S module. The '网络设置' (Network Settings) section on the left includes fields for IP mode (Static), IP address (192.168.1.200), port (1025), work mode (TCP 服务器), subnet mask (255.255.255.0), gateway (192.168.1.1), and destination IP/domain name (192.168.1.101). The '通信设置' (Communication Settings) section on the right includes work mode (TCP 客户端), local port (0), destination IP (192.168.1.200), destination port (1025), and broadcast group (230.90.76.1). A '打开' (Open) button is at the bottom right.

TCP Client mode ZLSN3007S being client connect multiple servers (destination IP)



多目的IP和端口

192.168.1.100	1024	客户端目的
192.168.1.101	1025	客户端目的
192.168.1.102	1026	
192.168.1.103	1027	
192.168.1.104	1028	
192.168.1.105	1029	

When ZLSN3007S serves as a TCP client, it can connect to 7 destination IP addresses, at the same time data is sent to 7 destination IP addresses simultaneously. If there are not so many servers, the remaining destination IP is vacant.

TCP



Serial
devi

Whe
The
To a
If TC

TCP



Serail
dev

ZLAN

it is a

Modbus Gateway

Modbus RTU to TCP

Support storage Modbus, which can automatically collect device data and store it.
Also supports non-storage Modbus gateways.



PIN

