
Dane aktualne na dzień: 30-03-2025 12:11

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/konwerter-rs485-na-ethernet-mqtt-modbus-na-szyne-din-8-portowy-p-11620.html>



Konwerter RS485 na Ethernet MQTT Modbus na szynę DIN 8 portowy

Cena brutto	350,00 zł
-------------	------------------

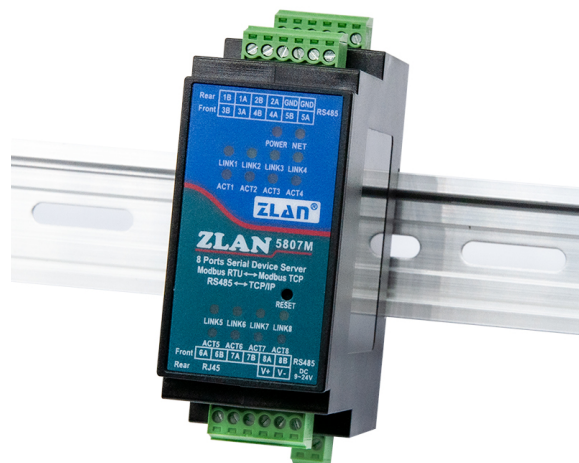
Cena netto	284,55 zł
------------	------------------

Czas wysyłki	24 godziny
--------------	-------------------

Numer katalogowy	ZLAN5807M
------------------	------------------

Producent	ZLAN
-----------	-------------

Opis produktu



Konwerter szeregowy RS485 do Ethernet na szynę DIN 8 portowy


ZLAN5807M to rodzaj kolektora danych/bramy IOT urządzenia RS485 specjalnie zaprojektowanej do środowiska przemysłowego, która integruje serwer portu szeregowego, bramę Modbus, bramę MQTT, RS485 do JSON i inne funkcje.

Posiada 8 interfejsów RS485 i interfejs Ethernet 10M/100M. W porównaniu z tradycyjnym 8-portowym serwerem szeregowym, szerokość jest zmniejszona do około 1/4 oryginalnej, a objętość jest niewielka. Wykorzystuje zasilacz z blokiem zacisków, wejście o szerokim napięciu 9~24V.



Konwerter szeregowy, RS485, Ethernet, szyna DIN, 8 portowy, konwersja protokołów, komunikacja szeregowo, sieć Ethernet, transmisja danych, integracja sieci, przemysłowy konwerter, urządzenia sieciowe, podwójny port szeregowy, montaż na szynie DIN, protokół sieciowy, połączenie LAN, interfejs szeregowy, adaptacja portów, przenośny konwerter, sprzęt sieciowy

Materiały dodatkowe

	Instrukcja obsługi w języku angielskim - manual
---	---

Dane techniczne:

- model: ZLAN5807M
- konwerter szeregowy RS485 do Ethernet TCP na szynę DIN

Cechy sprzętowe:

- projekt prowadnic szynowych: odpowiedni do instalacji wewnątrz szaf przemysłowych
- mały rozmiar: w porównaniu do zwykłych serwerów portów szeregowych jest mniejszy i nie zajmuje dużo miejsca
- przycisk resetowania: umożliwia resetowanie parametrów i odzyskiwanie przy błędnej formacie JSON
- zasilanie terminalowe: **9~24V**, szeroki zakres napięcia wejściowego, ochrona przed odwrotnym podłączeniem i odwrotnym zasilaniem, wbudowany bezpiecznik samoregenerujący i ochrona przed przepięciami
- interfejs RS485 typu terminal: obsługuje 32 urządzenia podrzędne, prędkość transmisji **300~921,6kbps**
- wskaźniki na panelu: wskaźnik LINK dla połączenia TCP, wskaźnik aktywności danych

Funkcje:

- tryby: TCP Server, TCP Client, UDP, multicast UDP; jako TCP Client, obsługuje także funkcję TCP Server; jako TCP Server obsługuje 30 połączeń TCP, jako TCP Client obsługuje 7 docelowych adresów IP
- prędkość transmisji: 300~921.6bps, możliwość dostosowania prędkości; liczba bitów danych: 5~9, bity parzystości: brak, nieparzyste, parzyste, mark, space
- funkcja wysyłania adresu MAC: przy połączeniu urządzenia, ułatwia zarządzanie w chmurze
- pakiet do rozwoju DLL: dla wyszukiwania i konfiguracji urządzeń po stronie komputera
- konfiguracja przez przeglądarkę WWW: obsługa DHCP dynamicznego pozyskiwania IP i połączenia z serwerem DNS
- zdalne wyszukiwanie w chmurze: konfiguracja parametrów urządzenia i aktualizacja oprogramowania
- zdalne monitorowanie: status połączenia TCP urządzenia, status wysyłania i odbierania danych portu szeregowego przez oprogramowanie; wirtualny port szeregowy obsługuje funkcję monitorowania danych

Zaawansowane funkcje oprogramowania:

- **funkcja bramki Modbus:** obsługa Modbus RTU do Modbus TCP; obsługa typu przechowywania Modbus do automatycznego zbierania i przechowywania danych urządzeń; obsługa bramki Modbus bez przechowywania; obsługa konfigurowalnej tabeli ZLMB Modbus
- funkcja multi-host: w trybie zapytań jeden na jeden, port sieciowy pozwala na dostęp wielu komputerów do tego samego urządzenia szeregowego; możliwość aplikacji multi-host dla jednego portu szeregowego do wielu portów szeregowych
- funkcja bramki MQTT
- **obsługa JSON** do Modbus RTU, Modbus TCP i protokołów instrumentów 645: obsługa formatu HTTP POST i HTTP GET do przesyłania danych
- obsługa protokołu **NTP:** do uzyskiwania czasu sieciowego, wykorzystywanego do wyjścia portu szeregowego lub wysyłania treści protokołu
- funkcja niestandardowego pakietu heartbeat i rejestracyjnego: ułatwia komunikację z chmurą i identyfikację urządzeń
- wymagana autoryzacja hasłem: przy nawiązywaniu połączenia TCP, aby zapewnić bezpieczeństwo połączenia
- obsługa przesyłania danych przez HTTP: chmura może bezpośrednio używać poleceń HTTP GET do interakcji z danymi portu szeregowego urządzenia

Parametry techniczne	
Interfejs portu szeregowego	RS485: 3.5mm terminal block
Liczba portów szeregowych	8, mogą pracować niezależnie, konfigurowalne prędkości transmisji
Interfejs zasilania	3.5mm terminal block
Reset	Reset fabryczny jednym dotknięciem
Materiał obudowy	Plastik odporny na płomień
Wymiary	37.6 x 63.6 x 89.2 mm
Metoda instalacji	Montaż na szynie DIN 35 mm
Interfejs komunikacyjny	

Ethernet	RJ45, 10M/100M, obsługa automatycznego wykrywania krzyżowych połączeń (MDI/MDIX)
Port szeregowy	RS485x8: 485A, 485B, GND
Parametry portu szeregowego	
Prędkość transmisji	300~921.6Kbps, prędkość transmisji konfigurowalna
Weryfikacja	brak, parzysta, nieparzysta, mark, space
Bity danych	5 ~ 9
Kontrola przepływu	Brak kontroli przepływu, miękka kontrola przepływu
Oprogramowanie	
Tryb pracy	Serwer TCP, Klient TCP (serwer TCP może współistnieć), UDP, multicast UDP, tryb dynamiczny UDP
Protokół konwersji	Modbus TCP, MQTT, JSON, protokół RealCom, HTTP
Brama Modbus	Obsługuje tryb multi-host, tryb przechowywania, i wstępnie skonfigurowaną tabelę (ZLMB)
Brama JSON	Urządzenie obsługuje Modbus RTU, Modbus TCP, i DLT-645; serwer obsługuje HTTP POST/GET, MQTT, transparentną transmisję i niestandardowe protokoły; możliwość zdalnego alarmu, zmiany przesyłu danych i konwersji formatu danych.
IP i rozdzielczość adresu	Statyczny lub DHCP, obsługa rozwiązywania DNS
Metoda komunikacji	Komunikacja TCP/IP, tryb wirtualnego portu szeregowego
Liczba serwerów TCP	30; Liczba klientów TCP: 7 adresów docelowych IP
Metoda konfiguracji	ZLVirCOM, przeglądarka WEB (konfigurowalne strony internetowe), biblioteka zarządzania urządzeniami, konfiguracja komend AT, zarządzanie urządzeniami w chmurze (ZL Cloud)
Inne funkcje oprogramowania	Spersonalizowane pakiety rejestracyjne, wysyłanie ID przy połączeniu, NTP, wbudowany TCP heartbeat
Sprzęt	
Napięcie wejściowe	9 ~ 24V DC
Prąd wejściowy	30mA@12V DC
Zasilanie	30mA@12V DC
EMC kompatybilność elektromagnetyczna	Statyczność (GB/T17626.6-2018): kontakt 8KV, powietrze 15KV; Grupa I (GB/T17626.4-2018): moc 4KV, sygnał 2KV; Grupa II (GB/T17626.5-2008): moc 4KV, sygnał 2KV
Środowisko pracy	
Temperatura pracy, wilgotność	-40~85°C, 5~95% RH
Temperatura przechowywania, wilgotność	-45~100°C, 5~95% RH









shape	
Serial port interface:	RS485: 3.5mm terminal block
Number of serial ports:	4, can work independently, and configure baud rate separately
Power interface:	3.5mm terminal block
Reset:	One-Touch factory reset
Housing Material:	Alloy flame retardant plastic
size:	LxWxH: 37.6x83.6x89.2mm
Installation method:	35mm DIN rail installation
Communication Interface	
Ethernet:	RJ45 interface, 10M/100M, supports automatic cross-line detection (MDI/MDIX)
Serial Port:	RS485×4: 485A, 485B, GND
Serial port parameters	
Baud rate:	300~921.6Kbps, customizable baud rate
Verification:	None, Odd, Even, Mark, Space
Data bits:	5 to 9 digits
Flow Control:	No flow control, soft flow control
software	
Operating mode:	TCP server, TCP client (TCP server also coexists), UDP, UDP multicast, UDP dynamic mode
Conversion Protocol:	Modbus TCP, MQTT, JSON, RealCom protocol, HTTP
Modbus Gateway:	Supports multi-host mode, storage mode, and pre-configured table (ZLMB) mode
JSON Gateway:	The device side supports Modbus RTU, Modbus TCP, and DLT-645; the server supports HTTP POST/GET, MQTT, transparent transmission, and custom protocols, pan and zoom, offline alarm, over-limit alarm, change upload, and data format conversion.
IP and address resolution:	Static or DHCP, support DNS resolution
communication method:	TCP/IP direct communication, virtual serial port mode
Number of connections:	TCP server: 30, TCP client: 7 destination IPs
Configuration method:	ZLVrCOM tool, WEB browser (customizable web pages), device management function library, serial port AT command configuration, device cloud management (ZL Cloud)
Other software features:	Customized registration packet heartbeat packet, sending ID on connection, NTP, built-in TCP heartbeat
hardware	
Input voltage:	9 ~ 24V DC
Input Current:	30mA@12V DC
power supply:	30mA@12V DC
EMC electromagnetic compatibility:	Static electricity (GB/T17626.6-2018): contact 8KV, non-contact 15KV, fast group pulse (GB/T17626.4-2018): power supply ±4KV, signal ±2KV, surge (GB/T 17626.5-2008): power supply ±4KV, signal ±2KV.
working environment	
Working temperature, humidity:	-40~85°C, 5~95% RH
Storage temperature, humidity:	-45~100°C 5~95% RH



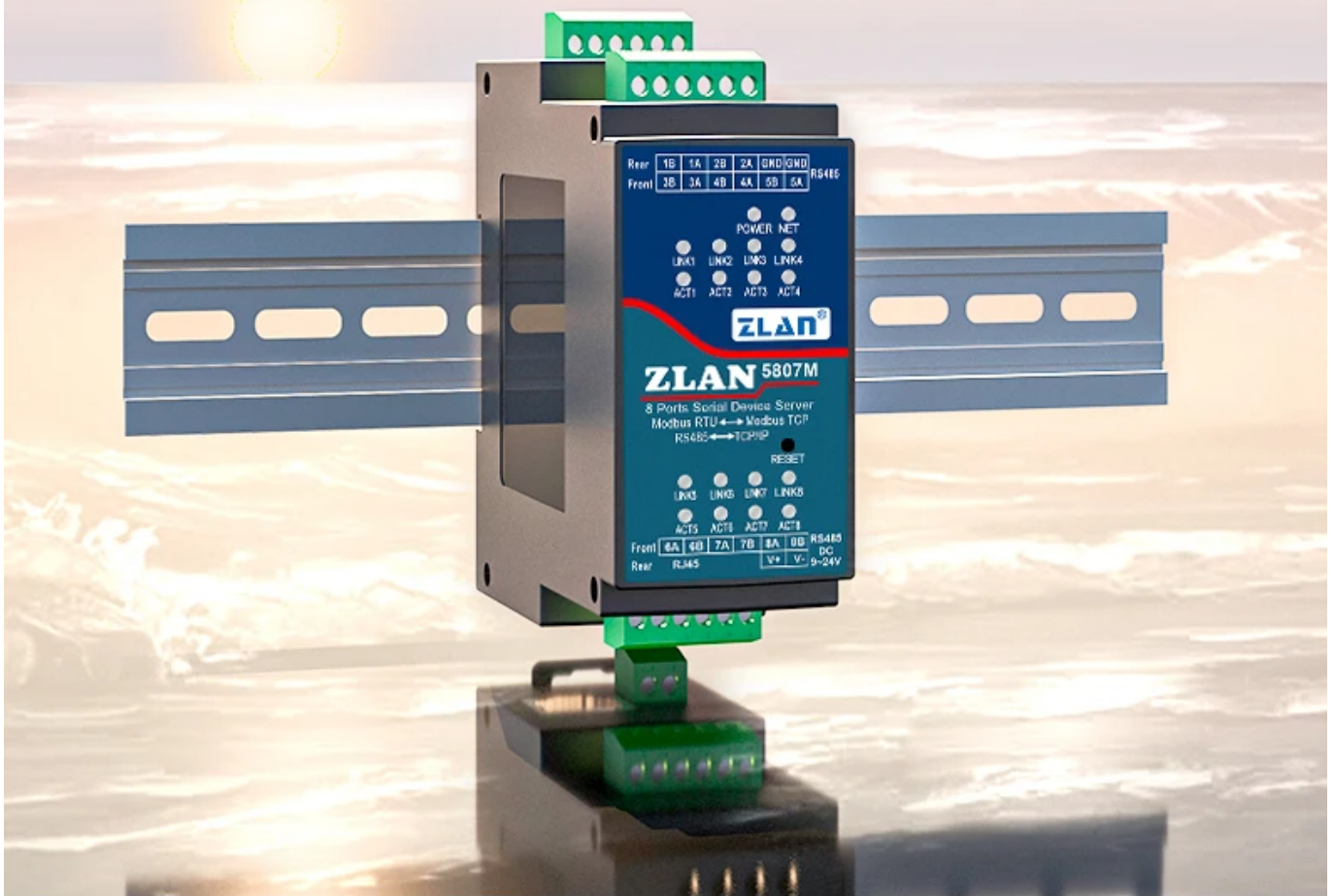
8 ports serial port server in KING BOX series

Support Modbus, MQTT, JSON protocol; high cost performance; guide rail installation

·Small volume ·fire resistance ·technical grade ·EMC ·No packet loss

Save Space Fire safety Rigorous testing Multiple Hardware Protection Stable and reliable

Miniaturization!
—bring you more space!



Guide rail + small volume



Too big size!



Screw mounting Method
Cumbersome disassembly and assembly



Guide rail installation method
Convenient disassembly and assembly



27cm

Traditional desktop 4 serial port server

X The size is too big
X Screw mounting



3.6cm

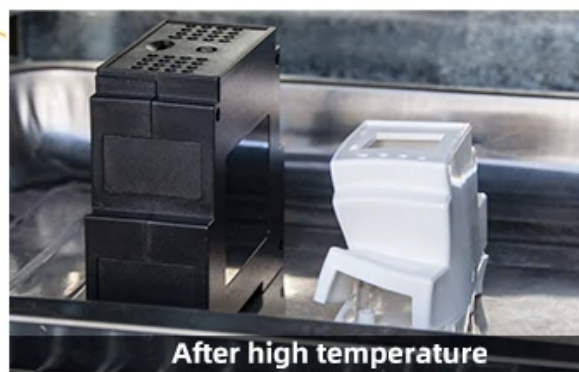
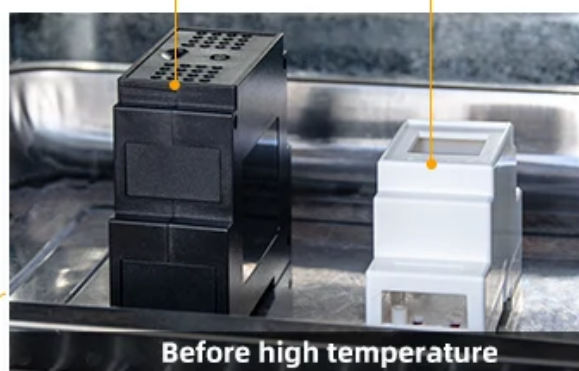
King Box Series 8 serial port server

✓ Smaller size
✓ Guide rail installation

Industrial grade/High performance

1- No melt under high temperature

KING BOX plastic case Ordinary plastic case



KING BOX series

High temperature resistance for shell, performance is stronger than ordinary plastic, 110°C high temperature does not melt!

2- Flame retardant in high temperature



KING BOX plastic case

Out of fire, flame retardant performance is stronger than ordinary plastic shell, meet the requirements of industrial site fire prevention, more safe!

3- High and low temperature test



It works normally at high temperature of 85°C Low temperature -40°C stable operation

KING BOX series of products

Meet the industrial temperature range, high temperature 88°C, low temperature -40°C

4-15KV air discharge test



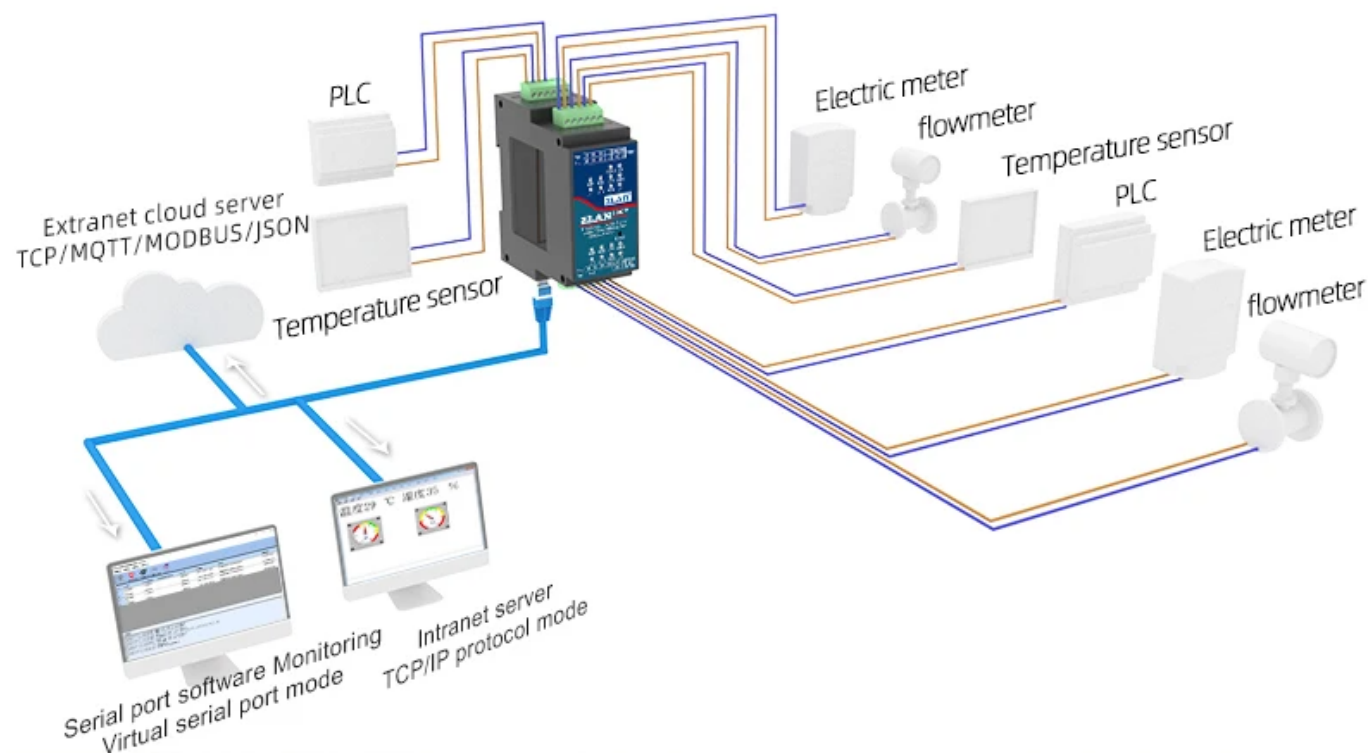
KING BOX series of products

Pass the electromagnetic compatibility level 4 test, meet the industrial field anti-interference requirements!

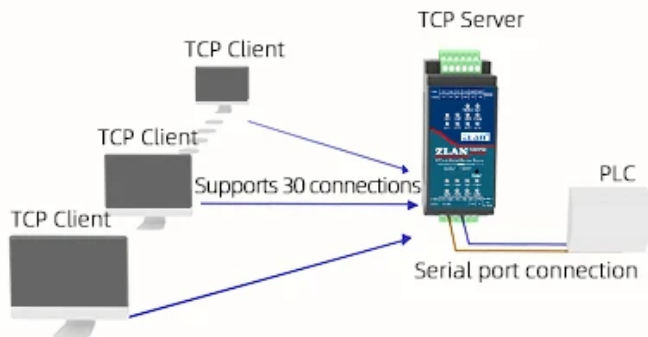
Basic functions of transparent transmission

8 ports RS485 to LAN

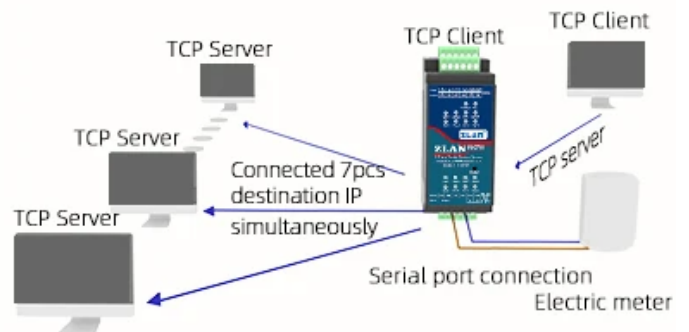
Interconnect with virtual serial port ZLVircom, cloud server (MQTT+JSON), configuration software (Modbus or TCP)



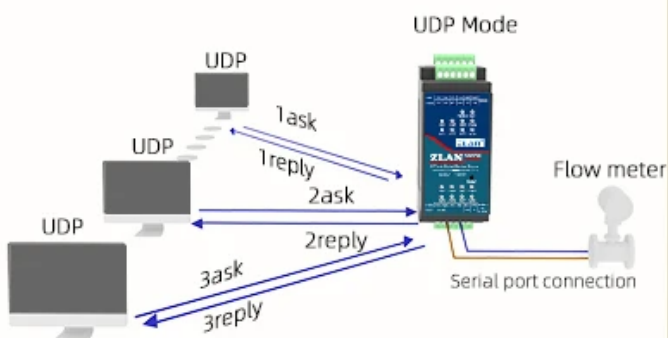
Basic operating mode



TCP Server Mode

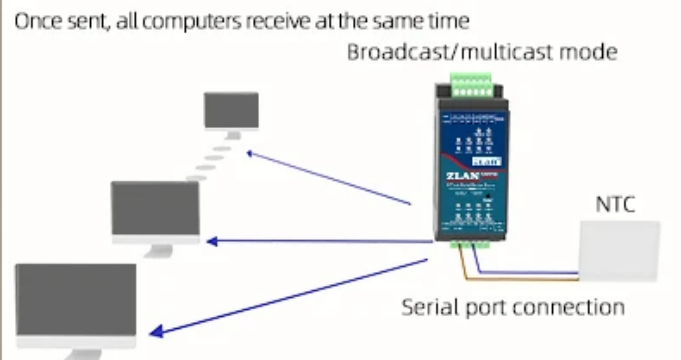


TCP client mode



Dynamic mode:
Answers the latest query to the PC
Static mode:
Supports six fixed UDP destination IP addresses

UDP mode

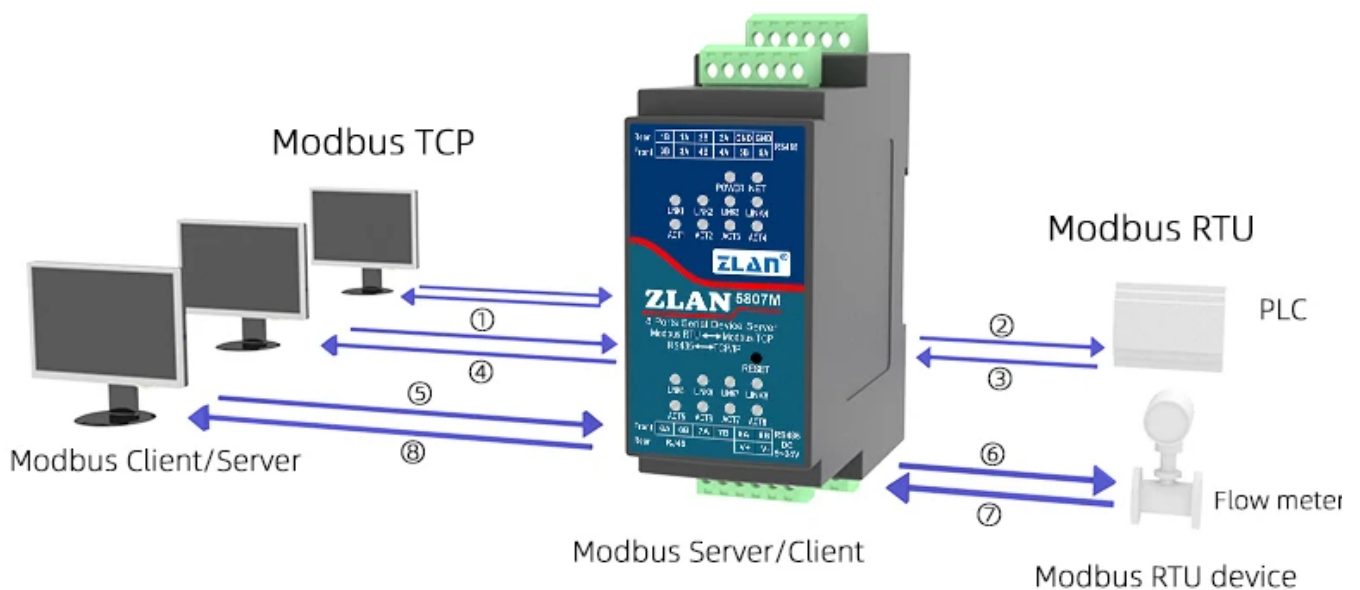


UDP broadcast/multicast mode

Modbus gateway mode

Support up to 5 different Modbus gateways Meet different application scenarios

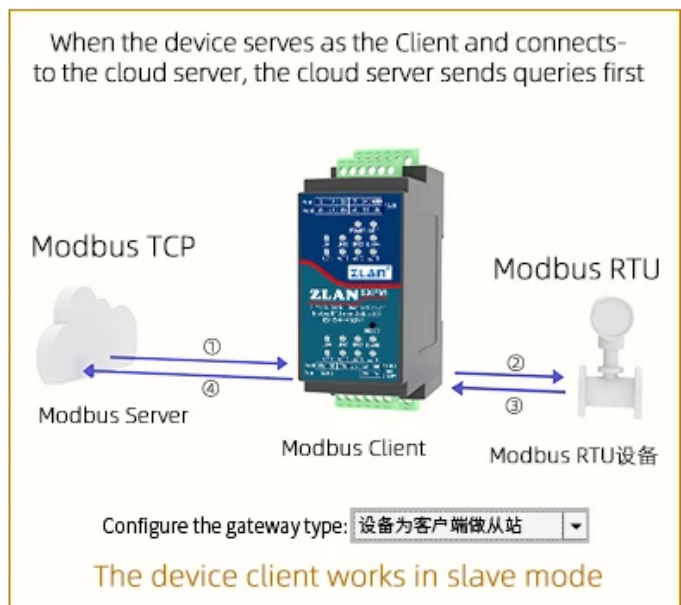
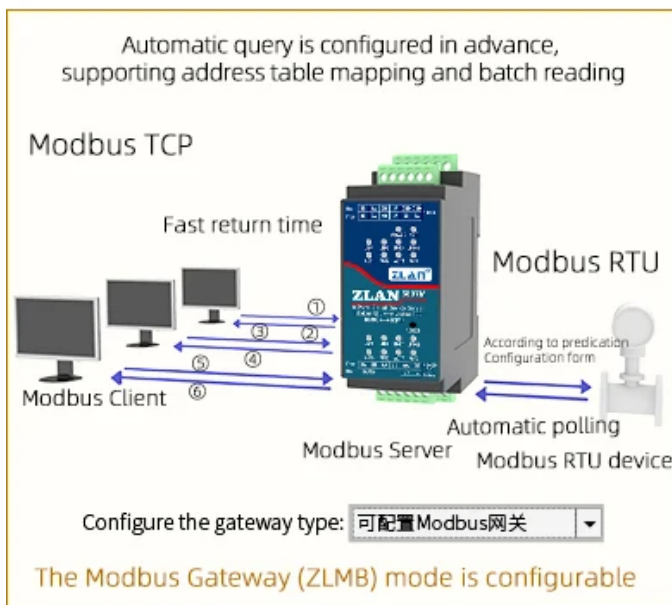
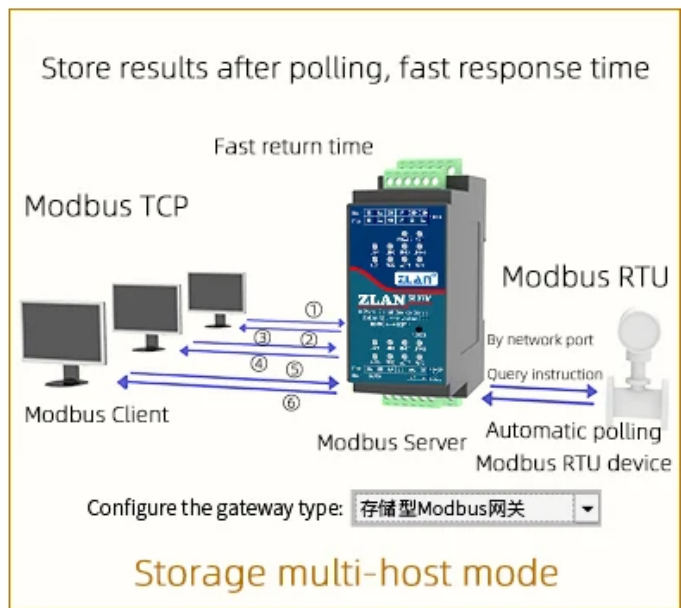
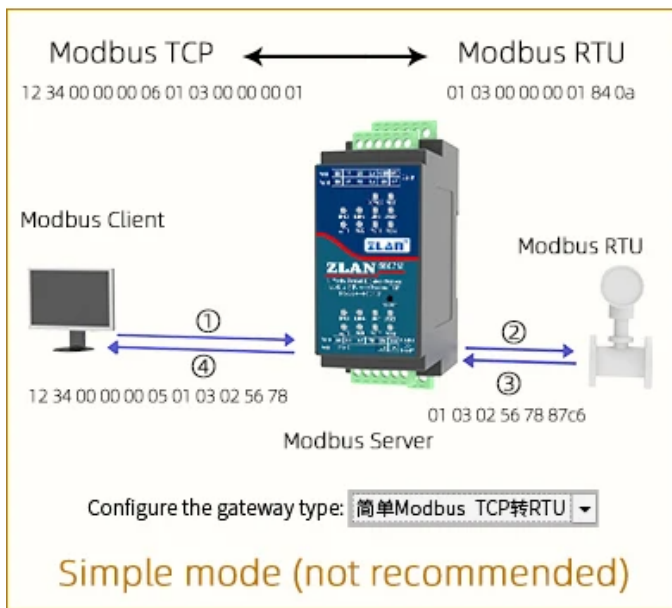
Supports simultaneous access by multiple Modbus hosts and internal scheduling of multiple queries



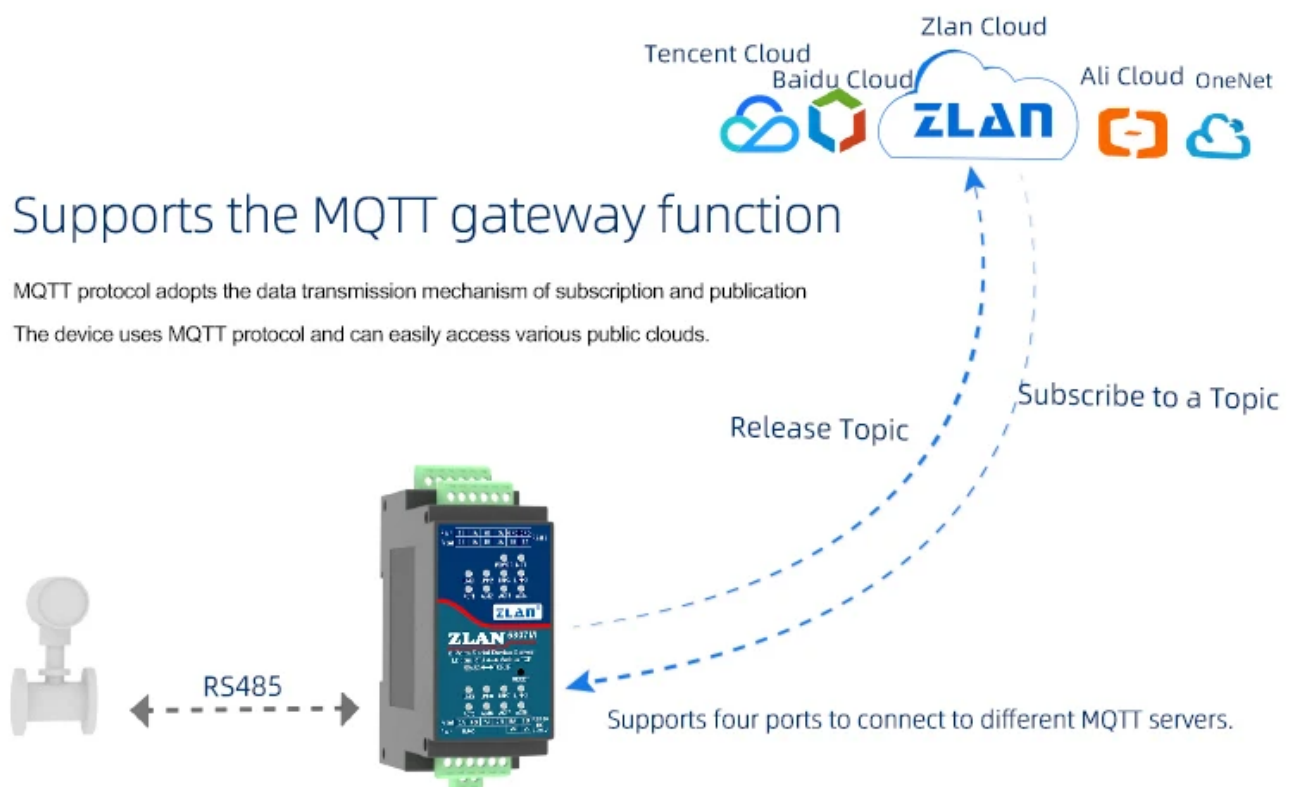
It is used as the Modbus TCP slave station when the working mode is TCP Server
It is used as the Modbus TCP master station when the working mode is TC Client

Configuring the Gateway Type:

Multi-host mode (Recommended)



MQTT mode



Supports the MQTT gateway function

MQTT protocol adopts the data transmission mechanism of subscription and publication

The device uses MQTT protocol and can easily access various public clouds.

Transparent transmission mode : The subscription information and serial port data are transparently-transmitted to each other.

JSON mode : The serial port automatically collects RTU/DLT-645 device data and sends it - periodically in MQTT+JSON format.

JSON Gateway function mode

Supports Modbus RTU, DLT-645, and Modbus TCP to JSON



Edge calculation



01 Data limit alarm
Setting the upper and lower Limits



02 Data translation
scaling $y=kx+b$



03 Data change upload
Reduce flow



04 Offline device alarm
Monitoring Device Status



05 Equipment independent
Collection Setting the Query Interval



06 Support automatic connection
Timed TCP short connections

添加JSON节点

下面是第 1 个JSON关键词的设置。已经添加

该JSON数据节点类型：
 对象数据（默认值，用[]来包含本节点数据和后续节点，需要设置关键词）
 数组数据（用[]来包含，无关键词名称）

对应JSON关键词： 数据来源选择：

Modbus RTU设置

- 从站地址： - IP地址：

- Modbus功能码： - 目的端口：

- 寄存器地址：

645协议

- 645版本： 读FE个数：

- 设备ID号： (6字节) 写FE个数：

- 数据标识： (例如值9410表示上月总电能)

其它来源参数设置
 当前时间格式：
 固定字符串： 不加引号

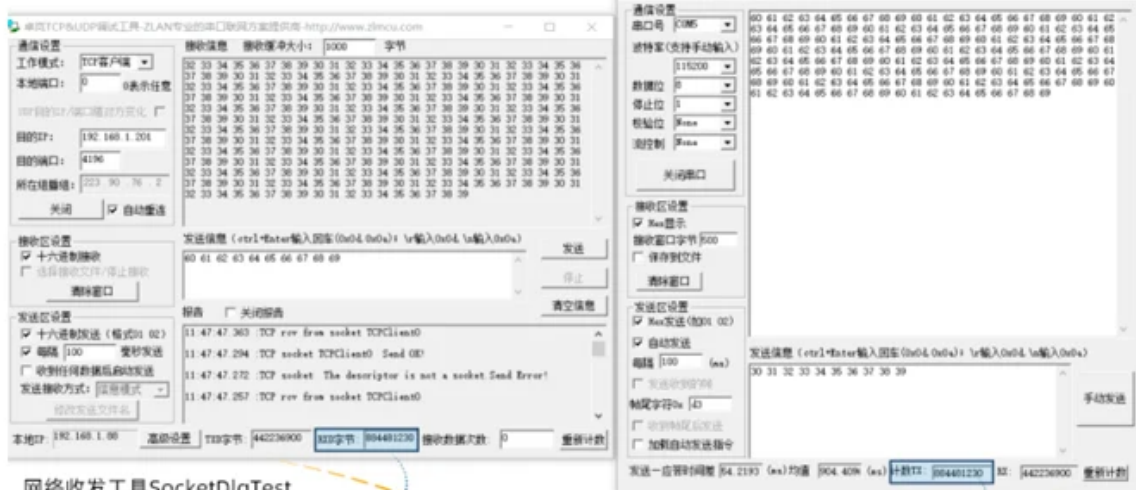
1. 数据长度： 字节。4字节顺序：
2. 保留小数位数： 位，即：数据为整形时得到的整数小数点左移的位数。
- 02** 3. 启用平移和缩放： 数据减去整数： 再除以浮点数： 源数据为浮点：
4. 数据格式： 布尔值所在位位置：
5. 数据后增加单位：
6. 数据用引号包含：
- 05** 7. 串口轮询间隔： (ms)必须大于10ms。
- 03** 8. 采集数据有变化，则立即触发上报：
- 04** 9. RS485设备离线数据清零：，如果设备在线，则不管寄存器内容，强制设置为1：
- 01** 10. 启用数据超限报警：，最小正常值： 最大正常值：

JSON配置相关操作

设计或查看下一个

退出设计

No data packets lost



网络收发工具SocketDlgTest

网络接收: RXD字节: 884481230

网络发送: TXD字节: 442236900

串口收发工具ComDebug

串口发送: 计数TX: 884481230

串口接收: RX: 442236900

Network to serial port, serial port to network bidirectional simultaneous transmission of a large number of data without loss of a byte

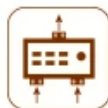
Additional Functions



Automatic collection
and timed up-sending



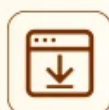
Multiple hosts for
non-standard 485 instruction



Multiple serial ports to
one serial port to multiple hosts



Support NTP time



Custom web download



Device management
development DLL library



Remote upgrade of
device cloud management



The ID is sent to
the connected server



Supports the
RealCom protocol



Hardware Watchdog
+ No data restart

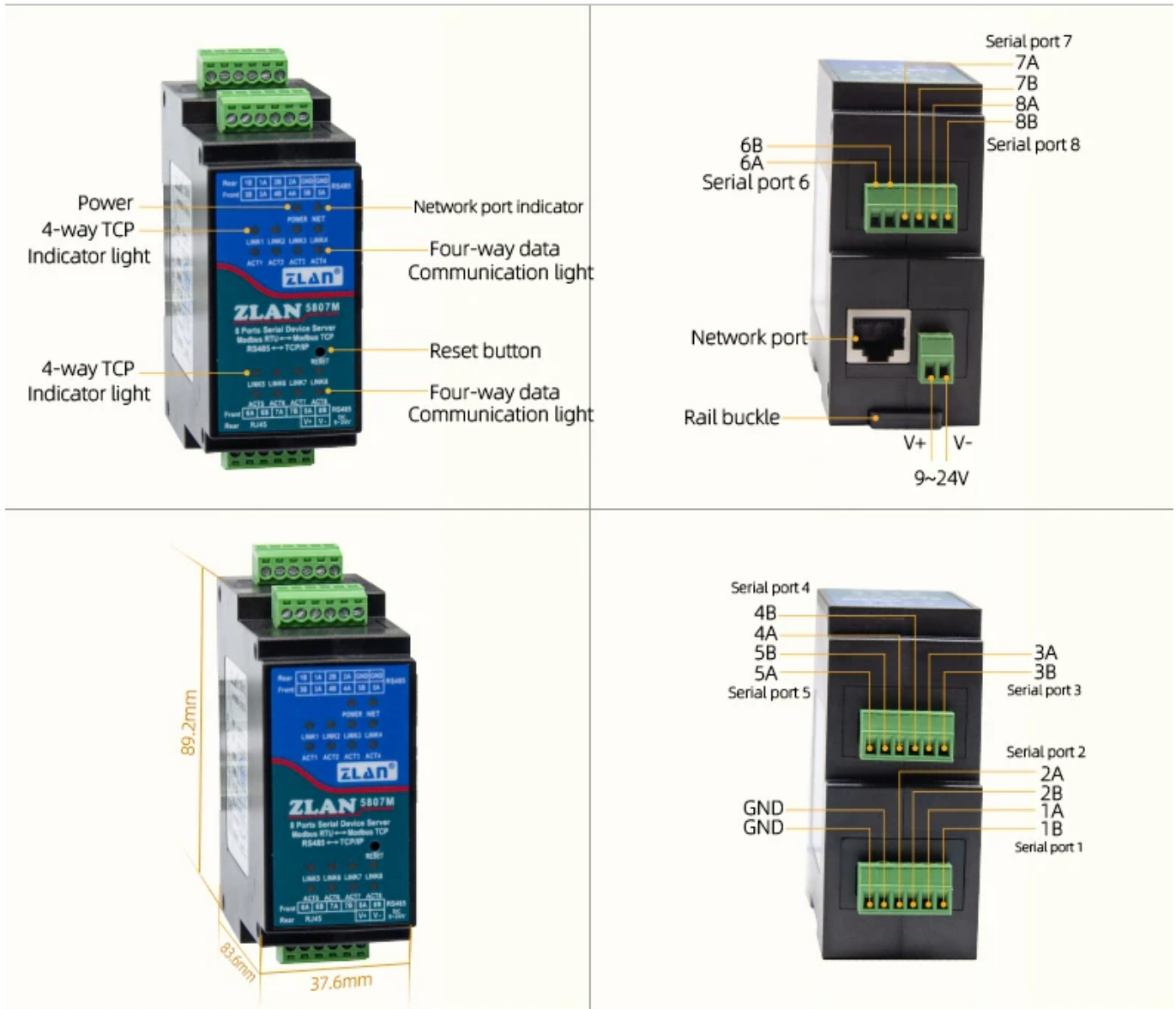


TCP client heartbeat preven -
tion network disconnection



Supports heartbeat
packets and registration packets

Interface and Size



Technical parameter

shape

Serial port interface: RS485:3.5mm wiring terminals	Shell material: Alloy flame retardant plastics
Number of serial ports: eight	Size: 37.6(L)x 83.6(W)x 89.2(H)mm
Power interface: 3.5mm wiring terminals	Installation method: 35mm guide rail installation
Reset: Push-button one-button reset factory Settings	

Communication interface

Serial port parameter

Ethernet: RJ45 port,10M/100M, automatic	Baud rate: 300~921.6Kbps
Cross line detection (MDI/MDIX)	Position test: None, odd check, even check, mark, space
Serial port: RS485x2: 485A、485B、GND	Data bit: 5~9 Flow control: No flow control, soft flow control

software parameter

Working mode:	TCP server, TCP client (TCP server also exists) UDP, UDP multicast, UDP dynamic mode;
Conversion protocol:	Modbus TCP, MQTT, JSON, RealCom protocol, HTTP;
Modbus Gateway:	Support multi-host mode, storage mode, pre-configuration table (ZLMB) mode;
JSON gateway:	The device supports Modbus RTU, Modbus TCP, and DLT-645.The server supports HTTP POST/GET, MQTT, passthrough and custom protocols.Translation and scaling, off-line alarm, out-of-limit alarm, change upload, data format conversion;
IP and address resolution:	Static or DHCP, support DNS resolution;
Communication method:	TCP/IP direct communication, virtual serial port mode;
Number of connections:	TCP servers: 30; TCP client: 7 destination IP addresses.
Configuration mode:	ZLVirCOM tool, WEB browser (you can customize web pages), device management function library, serial port AT instruction configuration, device cloud management (Zhuo Lanyun);
Other software functions:	Custom registration packet heartbeat packet, connection send ID

Hardware parameter

Input voltage:	9~24V DC
Input current:	30mA@12V DC
EMC Electro-magnetic compatibility:	Electrostatic (GB/T17626.6-2018) : contact 8KV, non-contact 15KV; Fast group pulse (GB/T17626.4-2018) : power ±4KV, signal ±2KV; Surge (GB/T 17626.5-2008) : Power supply ±4KV, signal ±2KV.

Environmental requirements

Operating temperature and humidity:	-40~85°C 5~95% RH
Storage temperature and humidity:	-45~100°C 5~95% RH

Real Shooting



8 ports serial port server, transmit between RS485 and TCP/I, 10M/100M, Modbus gateway, MQTT gateway, guide-way type, high temperature resistance