ETM

La qualità nei sistemi elettrici

SCHEDA TECNICA
ETCCCI003-CS



Codice prodotto **ETCCCI003-CS**
Server Seriale Ethernet RS485 a RJ45 – 2 Canali Indipendenti (Gateway IoT Industriale), in cassetta, completo di protezione e alimentatore per collegamento alla rete elettrica 230V 50Hz.

1. Descrizione Generale

Dispositivo industriale per la conversione e trasmissione dati tra interfacce seriali RS485 ed Ethernet. Integra funzioni di server seriale, gateway Modbus, gateway MQTT, conversione JSON e switch di rete in un unico modulo compatto per montaggio su guida DIN, per ambienti industriali con isolamento elettrico e funzionamento continuo 24/7, in cassetta IP55 da parete in tecnopolimero, dimensioni 250x200x100.

2. Interfacce Hardware

Interfacce Seriali
- 2 × RS485 (canali indipendenti)
- Supporto modalità: RS485
- Funzionamento simultaneo senza interferenze
- Comunicazione bidirezionale trasparente
- Protezione e isolamento industriale

Parametri seriali configurabili:
- Baud rate: tipicamente 300 ~ 115200 bps
- Bit dati: 7 / 8
- Parità: None / Even / Odd
- Bit di stop: 1 / 2
- Controllo di flusso: configurabile

Interfacce Ethernet
- 2 × RJ45 10/100 Mbps
- Supporto Auto MDI/MDIX
- Funzione switch integrata (ETH port cascade)

Protocolli di rete supportati:
- TCP Server
- TCP Client
- UDP
- Modbus TCP
- MQTT
- HTTP (per configurazione web)
- DHCP / IP statico
- DNS

3. Funzioni Principali

- Server seriale trasparente (Serial Device Server)
- Conversione Modbus RTU Modbus TCP
- Gateway MQTT per integrazione IoT
- Conversione dati seriali JSON
- Raccolta dati da sensori e strumenti intelligenti
- Comunicazione LAN o WAN

4. Alimentazione

- Alimentazione tramite morsetti a vite
- Protezione elettrica mediante porta fusibile 10.3x38
- Tensione di alimentazione 100-230Vac 50Hz
- Corrente assorbita 150mA

5. Caratteristiche Meccaniche

- Montaggio: guida DIN standard
- Custodia: alluminio
- Design compatto
- Raffreddamento passivo (senza ventola)

6. Caratteristiche Ambientali

- Temperatura operativa: tipicamente -40°C ~ +85°C
- Umidità: 5% ~ 95% (senza condensa)
- Adatto ad ambienti industriali con disturbi elettrici

7. Isolamento e Protezioni

- Isolamento elettrico sulle porte seriali
- Protezione ESD
- Protezione contro sovratensioni
- Protezione EMC industriale

8. Modalità di Configurazione

- Interfaccia Web integrata
- Configurazione tramite rete Ethernet
- Aggiornamento firmware da remoto
- Configurazione parametri seriali e di rete

9. Applicazioni

- Automazione industriale
- Monitoraggio energetico
- Smart factory
- Gateway IoT industriale
- Building automation
- Sistemi di sicurezza
- Raccolta dati da PLC, contatori, inverter, sensori ambientali

10. Vantaggi Tecnici

- Due canali RS485 completamente indipendenti
- Riduzione dei costi di integrazione
- Elevata stabilità per funzionamento continuo
- Soluzione all-in-one per applicazioni IoT industriali

ETCCCI003 | 2-CH RS485 TO ETH

Product Type	Serial server, Modbus Gateway, MQTT Gateway
Basic Function	Bi-directional transparent data transmission between RS485 and Ethernet
Communication	RS485 × 2,
Interface	Ethernet port × 2
Power Supply	DC 5.5 power port, 6 ~ 40V DC screw terminal No PoE network port power
Isolation Protection	Power isolation, Signal isolation

COMMUNICATION	
Ethernet	Common network port 10/100M self-adaptive RJ45 interface, 2 KV surge protection
Serial port	Isolated RS485 (2 channels can work independently at the same time to send and receive)

SERIAL SPECIFICATION	
Baudrate	300 ~ 115200 bps
Parity Bit	None, odd, even, mark, space
Data Bit	5 ~ 9 bits
Flow Control	N/A

SOFTWARE	
Protocol	ETHERNET, IP, TCP, UDP, HTTP, ARP, ICMP, DHCP, DNS
Configuration	Host, web browser, device management functions library
Communication Method	TCP/IP direct communication, VCOM
Operating Mode	TCP server, TCP client (coexisting with TCP server), UDP, UDP multicast

ENVIRONMENT REQUIREMENT	
Operating Temperature	-40°C ~ 85°C
Humidity Range	5% ~ 95% relative humidity
Dimensions	L 78×W 72.5× H 24.2 mm



PWR	Power indicator
NET	Network indicator, blinking when connected to Ethernet
LINK1	Lights up when establishing channel 1 connection
ACT1	Lights up when channel 1 is data trasmitting
LINK2	Lights up when establishing channel 2 connection
ACT2	Lights up when channel 2 is data trasmitting

* The two Ethernet ports have the same function, either one can be used for network communication, while the other one can be used for router cascading