ETM

La qualità nei sistemi elettrici

SCHEDA TECNICA
ETCCCI008-CS



Codice prodotto **ETCCCI008-CS**
Modulo relè industriale 8 Relè ad alta corrente (30A), interfaccia RS485, convertitore da Modbus RTU a Modbus TCP, in cassetta, completo di protezione e alimentatore per collegamento alla rete elettrica 230V 50HZ.

1. Descrizione Generale

Dispositivo industriale progettato per la conversione e trasmissione dati tra interfacce seriali RS485 ed Ethernet e per il controllo di carichi elettrici ad alta potenza. Con 8 canali relè da 30A in un unico sistema compatto per montaggio su guida DIN. Progettato per ambienti industriali con isolamento elettrico e funzionamento continuo 24/7, alloggiato in cassetta IP55 da parete in tecnopolimero (dimensioni 300x220x120).

2. Funzionalità e Controllo

- **Conversione** Modbus RTU <> Modbus TCP
- **Interfaccia Ethernet:** 2 x RJ45 10/100 Mbps, funzione switch a cascata integrata
- **Capacità di Carico: Capacità di Carico:** Ogni relè gestisce fino a ≤30A 250VAC/30VDC.
- **Protocollo:** Modbus RTU (tramite interfaccia RS485).
- **Configurazione Seriale:** Supporta baud rate da 4800 a 256000 bps.
- **Indicatori LED:** Segnalazione visiva in tempo reale per alimentazione (PWR), ricezione dati (RXD), trasmissione dati (TXD) e stato individuale di ogni relè e ingresso digitale.

3. Alimentazione

- **Alimentazione primaria:** 230Vac 50Hz tramite morsetti a vite.
- **Alimentazioni secondarie (MODULI ETCCCI007/ ETCCCI003):** Connettore DC o morsetti a vite 7~36V DC.
- **Protezione elettrica:** modulo porta fusibile industriale 10.3x.38.

4. Caratteristiche Ambientali

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

5. Isolamento e Protezioni

- **Isolamento elettrico:** separazione galvanica totale tra contatti relè e circuito di controllo.
- **Isolamento RS485:** isolamento magnetico (ADI) per garantire una comunicazione stabile e protetta da disturbi su lunga distanza.
- **Protezione porta RS485:** protezione ESD e protezione contro fulmini/sovratensioni transitorie (TVS).
- **Protezione linea DC (Board):** protezione contro l'inversione di polarità e sovratensioni sugli ingressi 7~36V.
- **Protezione linea AC (230V):** modulo porta fusibile industriale 10.3x38 integrato per la massima sicurezza dell'impianto.
- **Protezione EMC industriale:** progettato per resistere a forti interferenze elettromagnetiche.

6. Vantaggi Tecnici

- **8 Canali Relè:** elevata densità di controllo e monitoraggio in un unico modulo.
- **Soluzione Ready-to-Use:** già montato in cassetta e protetto, riduce i tempi di installazione.
- **Flessibilità di Alimentazione:** collegabile direttamente alla rete 230V di cantiere.
- **Versatilità Industriale:** pronto per l'integrazione con sistemi Modbus RTU tradizionali,reti seriali e Modbus TCP.

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

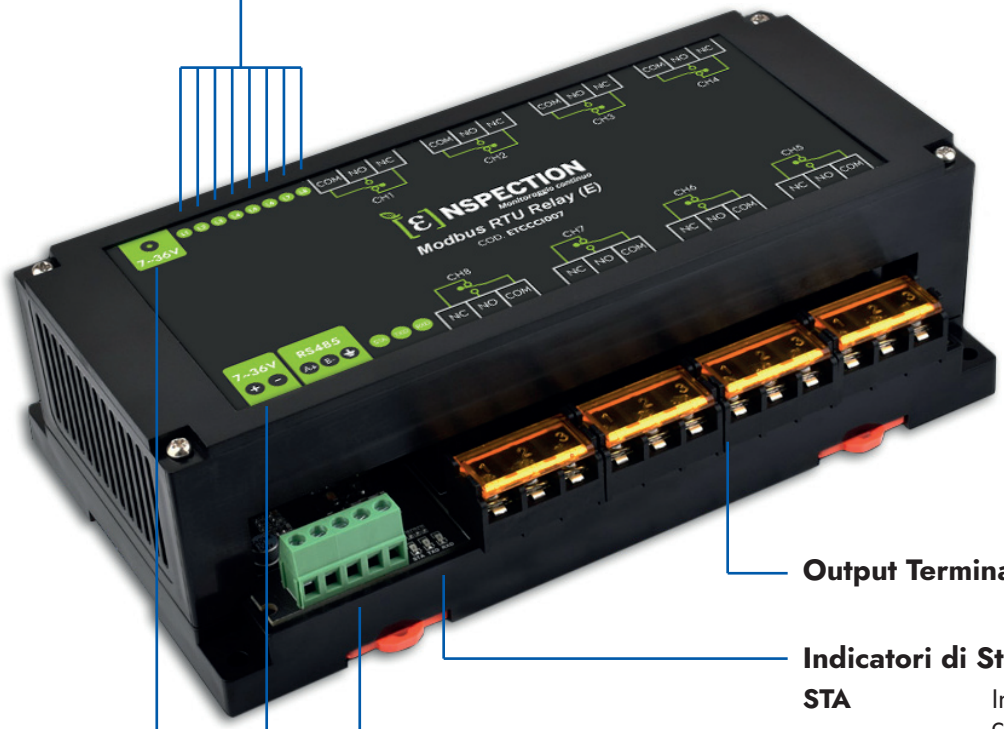
ENVIRONMENT REQUIREMENT	
Operating Temperature	-40°C ~ 85°C
Humidity Range	5% ~ 95% relative humidity
Dimensions	L 78×W 72.5× H 24.2 mm



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

ETCCCI007



Output Indicators

Output Terminals

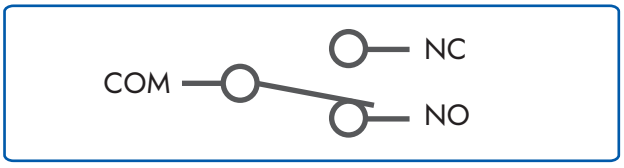
Indicatori di Stato Comunicazione

STA	Indicatore MCU lampeggia costantemente quando l'MCU funziona normalmente.
TXD	Indicatore TX, si illumina durante l'invio dei dati.
RXD	Indicatore RX, si illumina durante la ricezione dei dati.

RS485 Interface

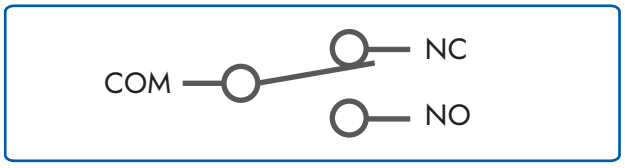
Power Supply

LED ACCESO



relè NC aperto, NO chiuso

LED SPENTO



relè NC chiuso, NO aperto