ETM
La qualità nei sistemi elettrici

SCHEDA TECNICA
ETCCCI009-CS



Codice prodotto **ETCCCI009-CS**
Modulo relè Ethernet a 8 canali con 8 ingressi digitali, protocollo Modbus TCP, comunicazione tramite porta Ethernet, in cassetta, completo di protezione e alimentatore per collegamento alla rete elettrica 230V 50HZ

1. Descrizione Generale

Dispositivo industriale per il controllo e il monitoraggio di carichi elettrici tramite interfaccia Ethernet. Integra funzioni di 8 canali relè, configurazione via web 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. Funzionalità e Controllo

- **Capacità di Carico:** Ogni relè gestisce fino a ≤ 10A 250VAC/30VDC.
- **Ingressi Digitali (DI):** 8 canali per il monitoraggio di segnali (5~36V), supportano ingressi passivi e attivi con optoisolatore bidirezionale integrato.
- **Protocollo:** Modbus TCP.
- **Indicatori LED di stato** per monitorare in tempo reale il funzionamento della porta Ethernet (RUN), dell'MCU (STA) e la trasmissione/ricezione dei dati (TXD/RXD).
- **Segnalazione visiva** dello stato dei relè tramite LED dedicati

3. Alimentazione

- **Alimentazione primaria**: 230Vac 50Hz tramite morsetti a vite
- **Alimentazioni secondarie (modulo ETCCCI009):** PoE (tramite cavo Ethernet), connettore DC o morsetti a vite 7~36 V.
- **Protezione elettrica:** modulo porta fusibile industriale 10.3x38

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** tra contatti relè e circuito di controllo.
- ***Isolamento fotoelettrico:*** integrato su tutti gli 8 ingressi digitali per proteggere la logica da sbalzi di tensione esterni.
- **Protezione ESD** sulla porta Ethernet.
- **Protezione** contro le sovratensioni e inversioni di polarità (lato DC).
- **Protezione EMC** industriale.

6. Vantaggi Tecnici

- **8 Canali Relè e 8 Ingressi Digitali**: 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 IoT:** pronto per l'integrazione con sistemi Modbus tradizionali o piattaforme Cloud MQTT.

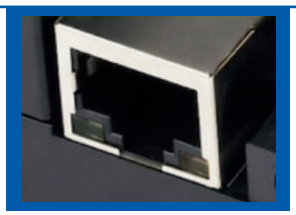
ETCCCI009



Indicatori di Funzionamento Relè



Indicatori Verde e Giallo Porta Ethernet



Verde Si illumina quando la connessione è stabilita.

Giallo Indicatore di attività dei dati, lampeggia durante la trasmissione dei dati.

Indicatori di Stato Comunicazione

RUN Indicatore della porta Ethernet, lampeggia quando la porta Ethernet funziona normalmente.

STA Indicatore MCU, lampeggia quando l'MCU funziona normalmente.

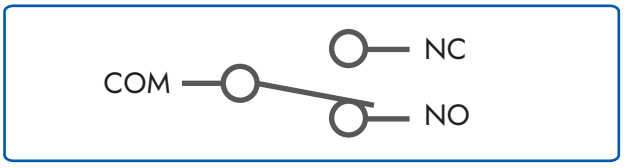
TXD Indicatore TX, si illumina durante l'invio dei dati.

RXD Indicatore RX, si illumina durante la ricezione dei dati.



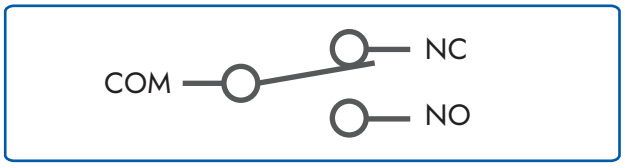
Ingressi digitali
GND
Comune ingressi digitali
Morsetto DC
Connettore DC
Porta ethernet

LED ACCESO



relè NC aperto, NO chiuso

LED SPENTO



relè NC chiuso, NO aperto