

Modulo Ethernet POE a 16 Canali

Prezzo: 64.75 €

Tasse: 14.25 €

Prezzo totale (con tasse): 79.00 €



Vai alla scheda prodotto e acquista ?

<https://futuranet.it/prodotto/modulo-ethernet-poe-a-16-canali/>

Modulo relè Ethernet PoE Modbus TCP/RTU a 16 canali progettato per applicazioni di **automazione industriale**, supervisione e controllo remoto di carichi elettrici tramite rete Ethernet. Supporta i protocolli **Modbus TCP** e **Modbus RTU**, consentendo una facile integrazione con PLC, HMI, SCADA e sistemi di controllo industriali.

La presenza di **due porte Ethernet** permette il collegamento in cascata di più dispositivi, semplificando il cablaggio dell'impianto. È inoltre compatibile con l'alimentazione **PoE (Power over Ethernet)**, che consente di trasferire alimentazione e dati attraverso un unico cavo di rete. In alternativa può essere alimentato tramite una tensione continua compresa tra **7 e 36 VDC**.

Ogni uscita è gestita da un **relè da 10 A** con pilotaggio dedicato e **isolamento tramite optoisolatori**, soluzione che migliora l'affidabilità del sistema e protegge la logica di controllo dalle interferenze provenienti dai circuiti di potenza. Il circuito integra inoltre **protezione contro l'inversione di polarità** e **diodi di ricircolo** per una maggiore sicurezza operativa.

Il modulo mette a disposizione le funzioni di **ritardo all'attivazione** e **ritardo alla disattivazione** (flash-on/flash-off), utili per realizzare temporizzazioni senza ricorrere a dispositivi esterni.

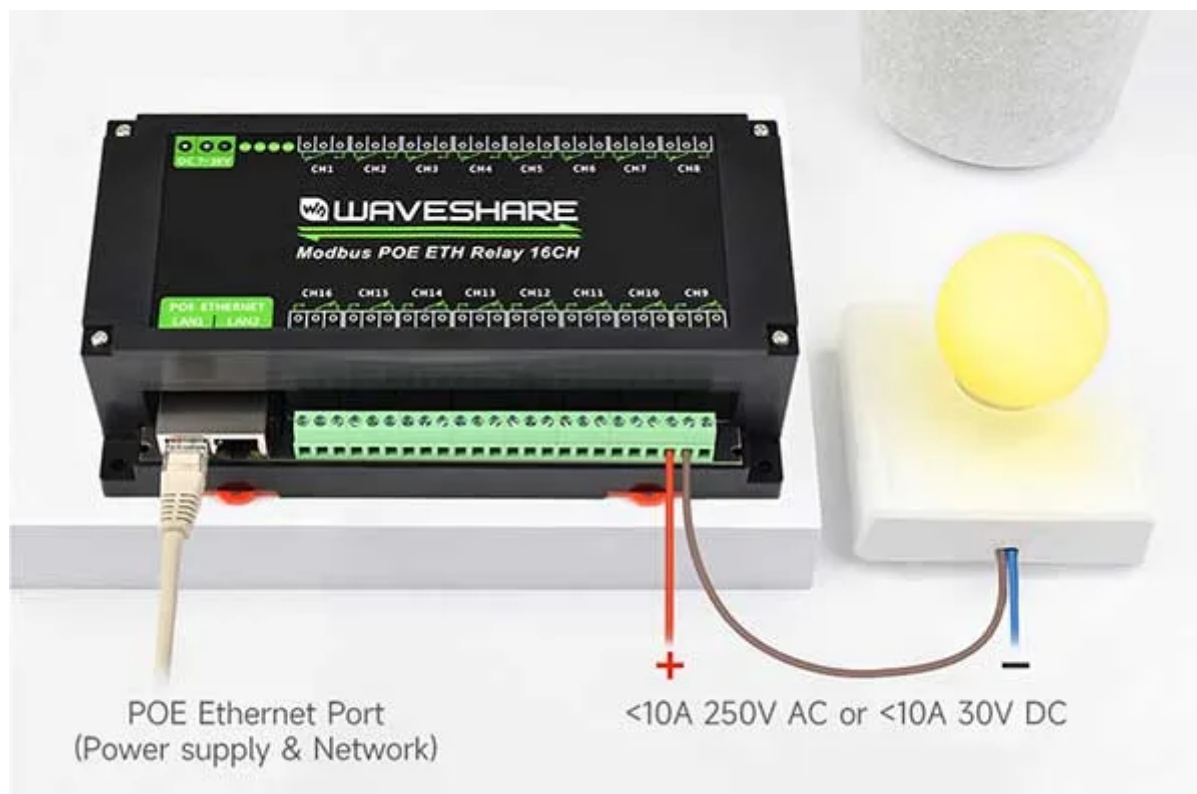
Oltre ai protocolli Modbus, supporta anche il controllo tramite **MQTT**, risultando adatto a soluzioni **IoT** e sistemi di monitoraggio remoto. Il contenitore in **ABS per guida DIN** facilita l'installazione all'interno di quadri elettrici, mentre i **LED di stato** consentono di verificare rapidamente il funzionamento del microcontrollore, della rete e delle comunicazioni.

Specifiche tecniche

- **Canali relè:** 16
- **Portata contatti:** 10A
- **Tensione contatti:** 250VAC / 30VDC
- **Protocolli:** Modbus TCP, Modbus RTU, MQTT
- **Modalità rete:** TCP Server, TCP Client, UDP, UDP Multicast, HTTP, MQTT
- **Ethernet:** 2 porte RJ45 (supporto cascata)
- **Alimentazione:** PoE IEEE 802.3af / DC jack / morsettiera 7–36V DC
- **Consumo:** max 7W
- **Rete:** DHCP, DNS
- **Configurazione:** Web browser / software dedicato
- **Isolamento:** optoisolatori integrati
- **Protezione:** inversione polarità + diodi flyback
- **Indicatori:** LED stato sistema, rete, TX/RX, Ethernet link/attività **Montaggio:** guida DIN, contenitore ABS

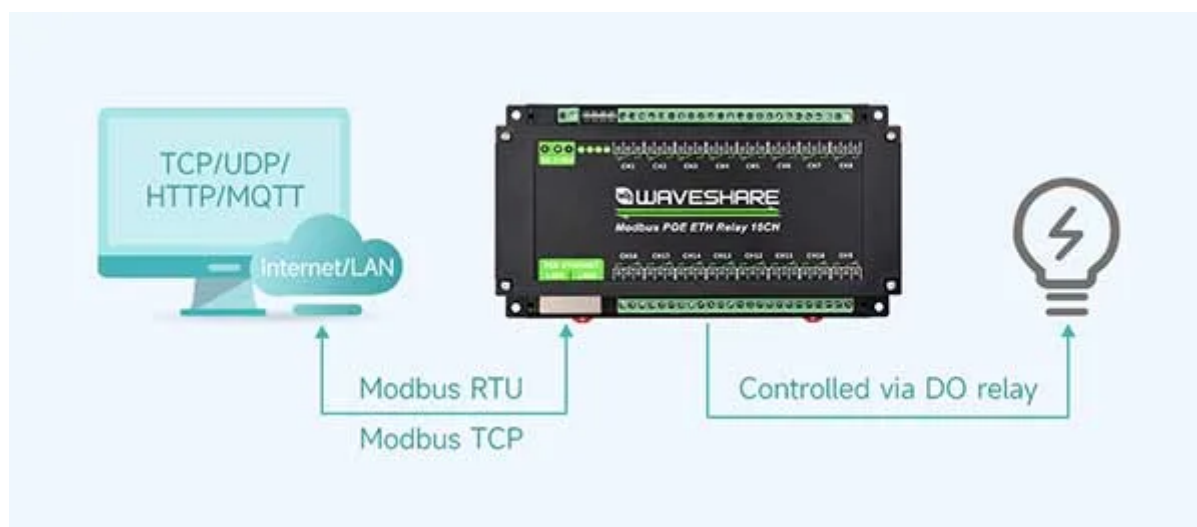
Funzione principale

Consente di controllare i **16 relè** e altri **dispositivi Modbus** inviando comandi **Modbus RTU/TCP** attraverso la **connessione Ethernet**.



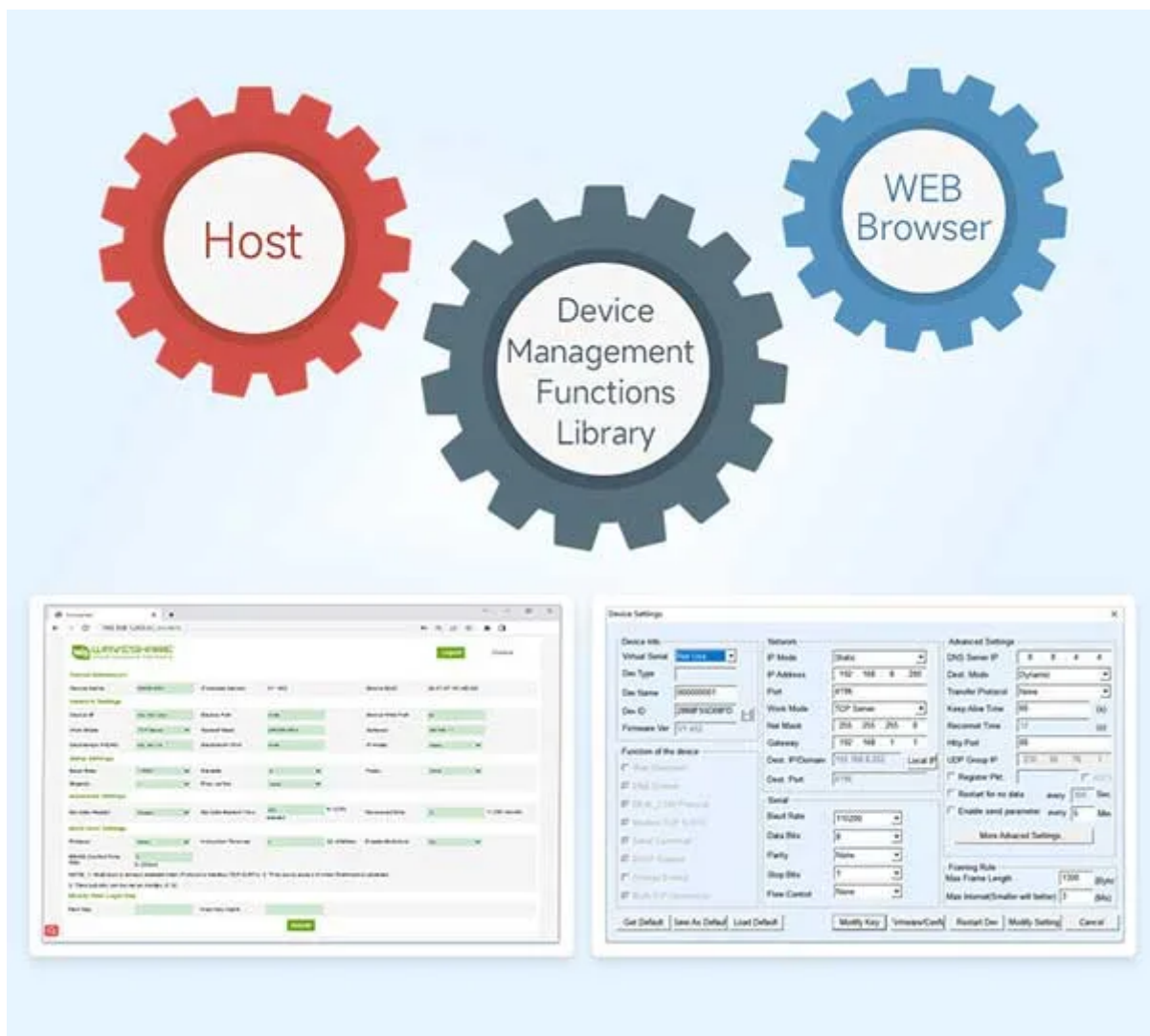
Supporto protocolli e modalità di comunicazione

Supporta le modalità **TCP Server**, **TCP Client**, **UDP**, **UDP Multicast**, **HTTP** e **MQTT**, con compatibilità ai protocolli **Modbus RTU** e **Modbus TCP**.



Supporto configurazione multipla

Configurazione via **software** o **Web Browser**, con supporto a **DHCP** per IP dinamico e **DNS** per risoluzione nomi di dominio.



Opzioni di alimentazione e ingressi multipli

Il dispositivo supporta diverse modalità di alimentazione per garantire la massima flessibilità di installazione:

- Alimentazione tramite **porta DC (jack)** per utilizzo diretto con alimentatore esterno
- Alimentazione tramite **morsetteria DC 7~36V**, con ingresso a **ampio range di tensione**
- Alimentazione tramite **PoE (IEEE 802.3af)** conforme allo standard Power over Ethernet

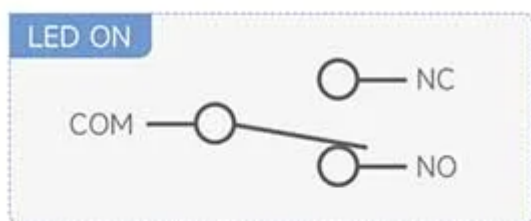


Interfacce e indicatori di stato

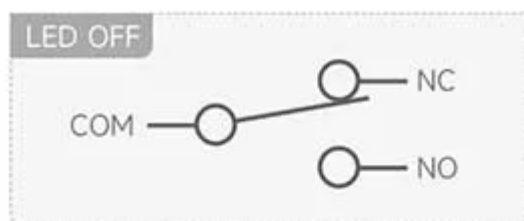
Il dispositivo integra un sistema completo di **LED diagnostici e di comunicazione**, che consente un monitoraggio immediato del funzionamento del modulo, della rete Ethernet e delle attività di scambio dati.

- **RUN**: indicatore porta Ethernet, lampeggia durante il normale funzionamento della connessione Ethernet
- **STA**: indicatore MCU, lampeggia quando il microcontrollore è operativo
- **TXD**: indicatore trasmissione dati, si accende durante l'invio di dati
- **RXD**: indicatore ricezione dati, si accende durante la ricezione di dati
- **LED verde Ethernet sinistro**: segnala la corretta connessione della **Porta Ethernet 1**
- **LED verde Ethernet destro**: segnala la corretta connessione della **Porta Ethernet 2**
- **LED giallo Ethernet sinistro**: indica che la **connessione TCP è attiva**
- **LED giallo Ethernet destro**: indicatore di attività dati, lampeggia durante la trasmissione

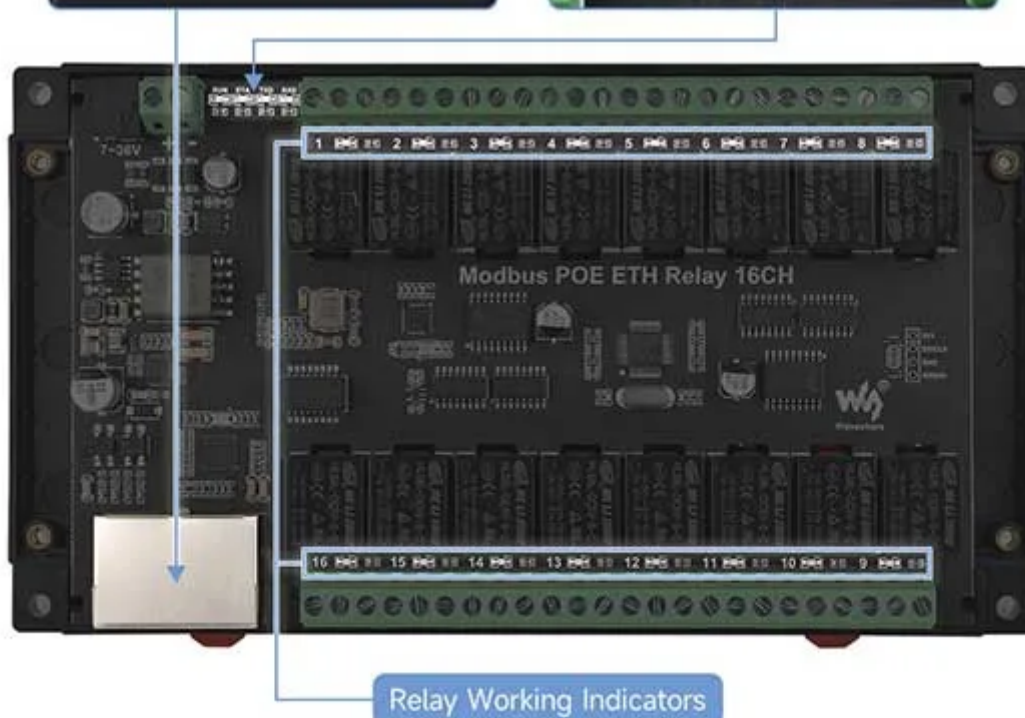
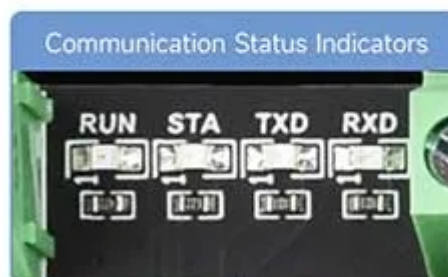
Questo sistema di indicatori permette una **diagnostica rapida e intuitiva**, facilitando installazione,



Relay NC is opened, NO is closed



Relay NC is closed, NO is opened



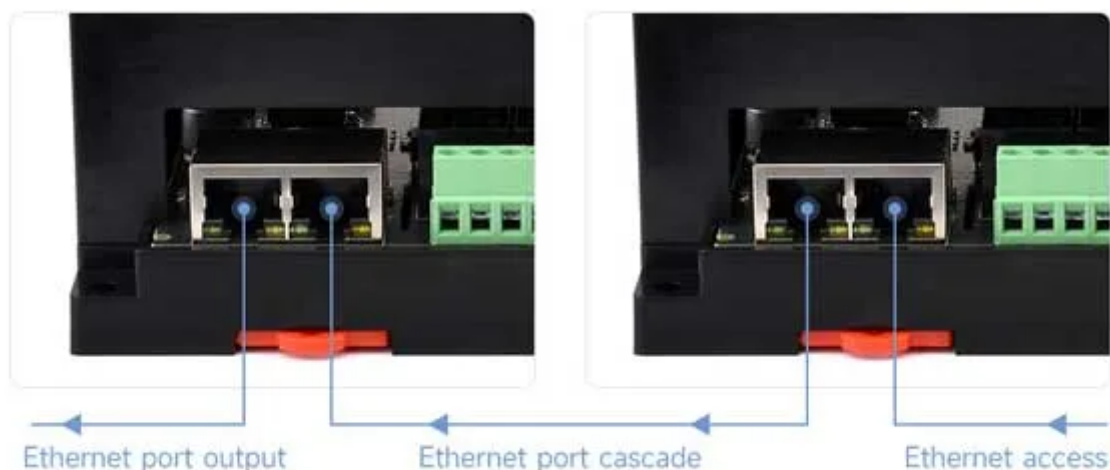
Supporto cascata Ethernet e alimentazione PoE in cascata

Il dispositivo supporta la funzionalità di **cascata tramite porta Ethernet** e la distribuzione dell'alimentazione tramite **PoE in cascata**, semplificando l'architettura di rete e riducendo il cablaggio.

È dotato di **2 porte Ethernet integrate**, progettate per la comunicazione e l'espansione del sistema:

- Una porta può essere utilizzata per la comunicazione del **server seriale dual network**
- L'altra porta può essere impiegata per il **collegamento in cascata** o la comunicazione con dispositivi aggiuntivi

Questa configurazione consente una **rete scalabile e flessibile**, facilitando l'integrazione di più moduli senza la necessità di switch esterni aggiuntivi.



Nota sull'alimentazione in cascata

Ogni modulo collegato in configurazione **cascata** deve essere alimentato individualmente oppure tramite **alimentazione PoE in cascata**.

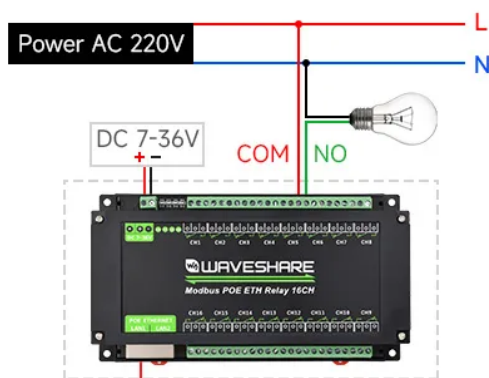
Il consumo massimo di un singolo modulo è pari a **7 W**. In caso di utilizzo dell'alimentazione tramite PoE in cascata, è necessario verificare attentamente la **potenza erogabile dal router o dallo switch PoE**, per garantire un funzionamento stabile e sicuro dell'intero sistema.

Connessione e capacità dei relè

Il modulo integra relè con contatti ad alta affidabilità, con una **portata nominale fino a 10A a 250VAC / 30VDC**.

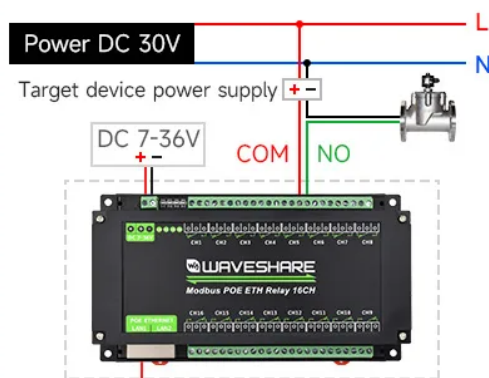
Questa capacità consente il controllo diretto di carichi elettrici di media potenza, garantendo una gestione stabile e sicura delle commutazioni sia in **corrente alternata (AC)** che in **corrente continua (DC)**.

AC 220V Device Connection



PoE Port
Relay Module Power Supply: options for PoE port or DC power input

DC 30V Device Connection



PoE Port
Relay Module Power Supply: options for PoE port or DC power input

Dimensioni



Download

- [Download documentazione tecnica](#)