



BROCHURE

BTR102

Bridge · Gateway · Datalogger Modbus

Italiano · Revisione 0



1 PANORAMICA

Il BTR102 collega il bus RS485 degli strumenti alla rete: un PLC o uno SCADA legge tutti gli slave Modbus RTU come se fossero in Modbus TCP. Nelle versioni gateway interroga fino a 20 richieste verso slave RTU o TCP, raccoglie i valori in una mappa di registri e li rende disponibili via Modbus TCP, HTTPS e MQTT, con logging su SD e USB. Un solo modulo DIN, con display a colori e tasto touch.



1.1 Punti di forza

- **Bridge trasparente:** ogni richiesta Modbus TCP sulla porta 502 viene inoltrata sul bus RTU.
- **Fino a 20 richieste:** verso slave RTU su RS485 o slave TCP su Ethernet, WiFi STA e WiFi AP.
- **Ethernet e WiFi:** RJ45 10/100, WiFi client e Access Point per la configurazione.
- **Logging su SD e USB:** file CSV, avvio immediato o programmato; aggiornamento firmware da chiavetta.
- **MQTT:** pubblicazione dei dati verso un broker con mutual TLS, comandi remoti in sola lettura.
- **Sicurezza:** HTTPS con certificati TLS, due ruoli di accesso, allowlist Modbus TCP, log di sicurezza.

1.2 Applicazioni

- Portare in rete gli energy meter e qualsiasi slave Modbus RTU
- Raccolta dati di impianto verso SCADA e cloud
- Datalogger autonomo su SD o chiavetta USB
- Collegare schede Modbus TCP "satellite" tramite il WiFi AP del gateway

2 VERSIONI

Quattro versioni, un solo hardware: si sceglie in base a cosa deve fare il dispositivo.

Funzioni per versione				
Funzione	BTR102.B	BTR102.BG	BTR102.BGM	BTR102.BGML
Bridge Modbus TCP ↔ RTU trasparente	●	●	●	●
Gateway: fino a 20 richieste RTU/TCP e mappa registri	—	●	●	●
Logging su SD/USB, API HTTPS	—	●	●	●
Connessione al cloud via MQTT	—	—	●	●
Espansione LoRa	—	—	—	●

Funzioni per versione da confermare.

3 SPECIFICHE TECNICHE

Interfacce	
Ethernet	RJ45 10/100 Mb/s, IP statico o DHCP
WiFi	2,4 GHz, Station (client) e Access Point
Modbus RTU	RS485, morsetto estraibile 3 poli passo 3,5 mm
Modbus TCP	Server, porta configurabile (default 502)
HTTPS · MQTT	Interfaccia web e API con autenticazione · broker MQTT con mutual TLS
Memorie	microSD e chiavetta USB, FAT32
Frontale	Display TFT a colori, tasto capacitivo

Caratteristiche	
Alimentazione	10–36 Vdc, morsetto estraibile 2 poli passo 3,5 mm
Assorbimento massimo	1,6 W
Tensione di modo comune RS485	60 Vdc
Temperatura di funzionamento	–20 ... +60 °C
Umidità	max 95%, non condensante
Formato	1 modulo DIN

4 CODICI D'ORDINE

Codici d'ordine	
Codice	Descrizione
BTR102.B	Bridge Modbus TCP ↔ RTU
BTR102.BG	Bridge e gateway con logging
BTR102.BGM	Bridge e gateway con logging e MQTT
BTR102.BGML	Bridge e gateway con logging, MQTT ed espansione LoRa

CHRONOS SRL

Sede legale Via Germania 7 - int 6 35010 Vigonza (PD) P.IVA, C.F.: 05248100280 SDI: M5UXCR1 PEC: chronos-pec@pec.it	Sede operativa Via Ceresina 11/E 35030 Selvazzano Dentro (PD) Tel.: +39 049 2274996 Mail: info@chronos-tech.it
---	---