

iSMA-B-W0202

W0202 è stato progettato per consentire l'estensione di RS485 utilizzando la tecnologia wireless, ovunque l'uso del cavo di rete sia impossibile o non conveniente. L'uso di due W0202 consente di costruire il 'ponte' wireless per l'RS485 costruendo un'isola remota wireless (una o più) per i dispositivi che comunicano tramite **Modbus RTU / ASCII** - es. Moduli I/O serie MIX o moduli I/O serie MINI. W0202 oltre alla porta RS-485 e alla porta wireless è dotato di 2 SI (Special Inputs) e 2 DO (Digital Outputs), che consentono di utilizzare il dispositivo come modulo I/O o come regolatore di luminosità comunicando in Modbus RTU/ASCII. L'algoritmo implementato nel processore consente all'utente di scegliere una delle seguenti modalità:

- Modbus Bridge
- Modbus Bridge e modulo I/O (entrambe i DO funzionano indipendentemente dallo stato dei SI)
- Modbus Bridge e modulo I/O con algoritmo incorporato per controllo luci, raffreddamento e riscaldamento.
- Modbus Bridge e modulo I/O con supporto sensori presenti.

W0202 è inoltre dotato di una micro porta USB che consente la configurazione del dispositivo senza l'uso di un alimentatore esterno (il dispositivo viene alimentato tramite la porta USB). Questa soluzione permette all'utente di eseguire in modo semplice i test all'interno della struttura esistente.

Caratteristiche principali

- Alta potenza di trasmissione e alta sensibilità
- Nessuna licenza richiesta per la banda radio
- USB per la configurazione
- 1 porta RS485 (Modbus)
- 2 ingressi speciali: tensione, resistenza, contatto pulito e contattore rapido fino a 100 Hz salvati in EEPROM
- 2 uscite digitali: relè max. 3 A, 230 V AC/ 30 V DC
- LED indicanti lo stato dei SI e dei DO
- Processore veloce con ARM core
- 4 diverse modalità operative
- Modalità di supporto del sensore presente incorporata



iSMA-B-W0202

Specifiche

Input Speciali (SI)

Tutti gli SI hanno 12bit di risoluzione supportando i seguenti tipi di input:

- Ingresso di temperatura che supporta i seguenti tipi di sensori: 10K3A1, 10K4A1, Carel 10K, 20K6A1, 2.2K3A1, 3K3A1, 30K6A1, SIE1, TAC1, SAT1: precisione da $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ a 25°C
- Ingresso tensione 0-10 V DC: ingresso resistenza 100 k Ω precisione $\pm 0,5\%$
- Ingresso corrente 0-20 mA (necessaria resistenza esterna)
- Ingresso resistivo 0-1000 k Ω : risoluzione di misura per 20 k Ω carico 20 Ω
- Ingresso contatto pulito
- Contatore di impulsi veloce fino a 100 Hz salvato nella memoria EEPROM

Output Digitali (DO)

- Uscità relè (NO) max. 3 A, 230 V AC/30 V DC

Piattaforma

- ARM Cortex-M3

Alimentazione

- 24 V AC/DC

Comunicazione

- Interfaccia RS485 half duplex
- Fino a 128 dispositivo sul bus
- Protocolli: Modbus
- Velocità di trasmissione: da 2400 a 115200 bps

Radio

- Frequenza 868 MHz
- Max potenza di output: +20 dBm, 100 mW
- Sensibilità -120 dBm
- Crittografia: AES-128
- Velocità: 115 kb/s
- Antenna esterna (presa SMA)

Alloggiamento

- Dimensioni: 17,5x110x62 mm
- Construzione: plastica, autoestinguente (PC/ABS)
- Montaggio su guida DIN (DIN EN 50022 norm)
- Raffreddamento: circolazione dell'aria interna

Ambiente

- Temperatura di funzionamento: da -10°C a 50°C
- Temperatura di stoccaggio: da -40°C a 85°C
- Umidità relativa: dal 5% al 95%, senza condensa
- Grado di protezione dell'ingresso: IP40 - per installazione interna

