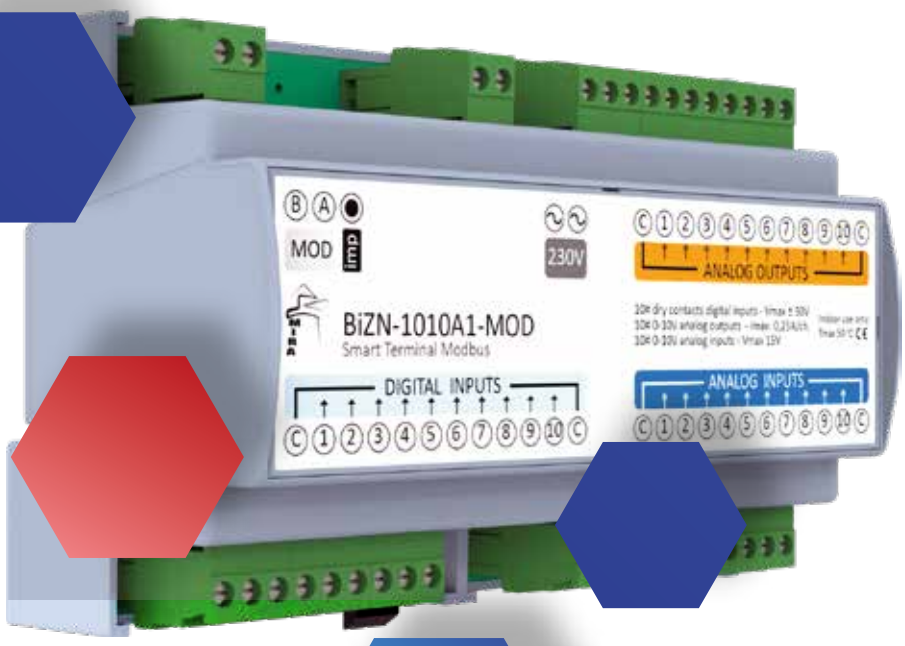
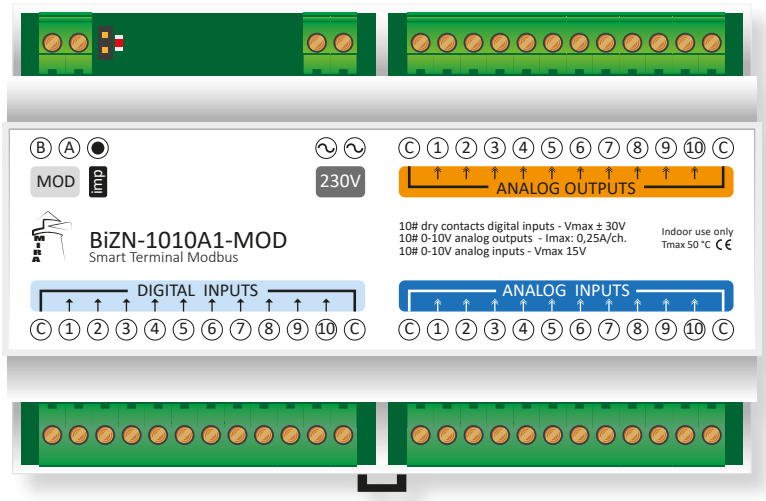
MIRA

Bi System

Smart Automation and Control



MIRA DIGITAL



PROPRIETÀ

- 32 bit dual-core Xtensa LX7
- 1 Porta RS485 con protocollo Modbus
- 10 Ingressi analogici 0 ÷ 10Vcc o 0/4 ÷ mA
- 10 Uscite analogiche e 10 ingressi digitali
- 10 Ingressi digitali per contatti puliti da tensione
- Alimentazione a 230 Vca
- Connettori a vite estraibili
- Contenitore in ABS per serie civile:

APPLICAZIONI

- Reti di automazione
- Controllo dei processi
- Smart hotel
- Smart office
- Smart factory
- Automazione impianti nei settori civile, industriale, residenziale, terziario e applicazioni IoT

DESCRIZIONE

Il modulo **BiZN-1010A1-MOD** è un controllore di rete compatto per montaggio su barra din con 10 uscite analogiche per segnali 0 ÷ 10 Vcc, 10 ingressi analogici per segnali 0 ÷ 10 Vcc oppure 0/4 ÷ 20 mA, 10 ingressi digitali per contatti puliti da tensione (interruttori, pulsanti, finecorsa, relè, ecc.), e 1 porta di comunicazione RS485 con protocollo Modbus RTU.

DESCRIZIONE

Il controllore è alimentato a 230 Vca, e viene fornito in contenitore plastico modulare di colore grigio RAL 7035, autoestinguente UL94-V0, e agganciabile su guida DIN (EN60715) secondo le norme DIN 43880; la dimensione dell'involucro è di 8 moduli. Tutte le connessioni avvengono per mezzo di serraggio a vite su connettori estraibili per conduttori da 2,5 mm². Il vano morsettiera contiene anche il jumper per l'inserzione dell'impedenza di inizio/fine linea e il LED di servizio.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Unit
Power Supplier					
Vs	Supply Voltage	90	230	245	Vca
Is	Supply Current (@230Vac)	15	30	45	mA
Baud rate					
	Type RS485 / Protocol Modbus RTU			115,200	Kbps
Digital inputs					
	Source/Sink current			5	mA
	Max bearable voltage	-22		22	Vcc
Analog inputs 0 ÷ 10Vcc					
	Tollerance			1,5	%
	Impedence		10,1		kOhm
Analog input 0/4 ÷20mA					
	Tollerance			2	%
	Impedence		0,5		kOhm
Analog output 0 ÷ 10Vcc					
	Tollerance			1	%
	Max Current (for each output)			0,15	A

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

BiZN-1010A1-MOD

Smart terminal module

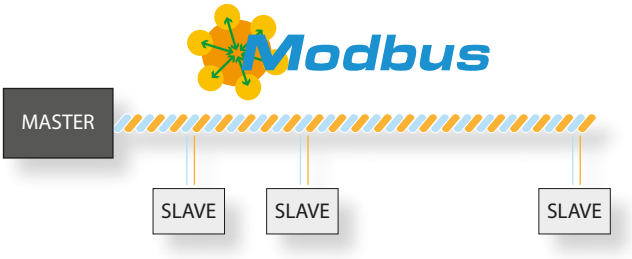
I prodotti della famiglia **BiRO-xxxx-MOD** e **BiZN-xxxx-MOD** comunicano per mezzo di una porta RS485 e con protocollo Modbus RTU. I terminali della serie **BiRO** si differenziano dalla serie **BiZN** per la presenza di numerosi algoritmi preposti alla gestione della hotel smart room.

Il Modbus RTU (Remote Terminal Unit) è un protocollo di comunicazione molto utilizzato per lo scambio dati tra dispositivi come PLC, sensori e attuatori. Ha una struttura di tipo “Master-Slave” dove il "master" gestisce la comunicazione interrogando uno o più "slave"; gli slave rispondono solo quando interrogati. Utilizza un formato binario per il trasferimento dei dati che lo rende veloce e adatto a reti con larghezza di banda limitata, ed è noto per la sua affidabilità, anche in ambienti con interferenze elettromagnetiche.

La comunicazione avviene per mezzo di uno scambio di telegrammi tra il “Master” e lo “Slave”, il primo per ordinare il tipo di operazione richiesta, il secondo per confermare l’avvenuta esecuzione dell’operazione.

Il telegramma del “Master” contiene un numero ID, una funzione e un certo numero di dati a seconda della richiesta; il tutto si chiude con un byte di controllo per la verifica dei dati trasmessi. L’ID è unico per l’intero impianto, e il codice della funzione determina il tipo di operazione che il “master” richiede dallo “slave”:

Funz	*Descrizione*
01	Leggi lo stato delle uscite digitali
02	Leggi lo stato degli ingressi digitali
03	Leggi i valori dei registri in memoria
04	Leggi i valori degli ingressi analogici
05	Accendi/Spegni un’uscita digitale
06	Scrivi un valore su un registro di memoria
15	Accendi/Spegni più uscite digitali
16	Scrivi più valori su altrettanti registri di memoria



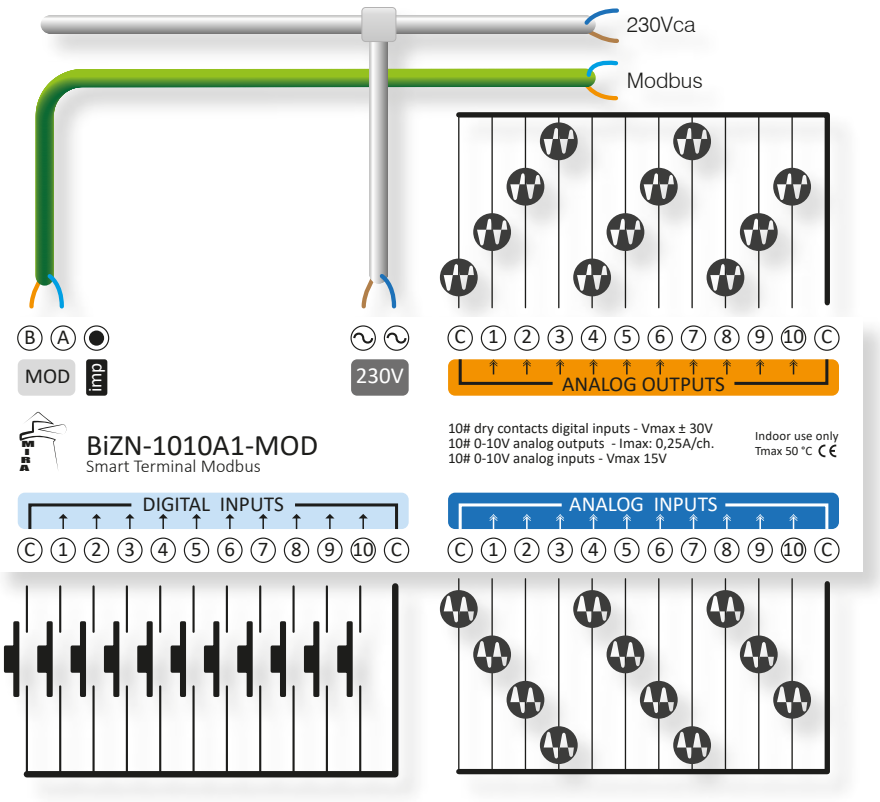


Tabella ordinazione codici

BiRO-1010A1-MOD

MIRA srl
Via Mollica, 63
95021 Aci Castello
Catania - Italy
www.techify.eu