

Modulo I/O Modbus

MODELLO	DESCRIZIONE
SfAR-S-8AI2DO	Modulo I/O Modbus con 8 ingressi analogici e 2 uscite digitali



APPLICAZIONE E USO

SfAR-S-8AI2DO è progettato per essere applicato ovunque vengano utilizzati più sensori. Grazie a 2 uscite digitali e una logica preinstallata nel modulo, può essere utilizzato come estensione di I/O per PLC e come applicativo autonomo del controllore. Il modulo dispone di 8 ingressi analogici (AI) e 2 uscite digitali (DO). Gli ingressi analogici possono funzionare in 7 modalità come ingressi in tensione o in corrente. Le uscite digitali sono uscite a transistor NPN. Tutti gli ingressi e le uscite sono isolati dalla logica con optoisolatori. Un'interfaccia RS485 integrata consente una facile connessione tramite il protocollo Modbus RTU/ASCII. Un processore core ARM a 32 bit fornisce elaborazione e comunicazione rapide. Il modulo è dotato di una serie di LED utilizzati per indicare lo stato degli I/O, dell'alimentazione e della comunicazione RS485. La configurazione del modulo viene eseguita con il nostro software gratuito, SfAR Configurator. Una mini USB integrata consente di eseguire la configurazione dell'unità senza un alimentatore aggiuntivo. Il modulo è stato dotato del sistema Quick Connector per semplificare l'installazione. L'utilizzo di un cavo SfAR-S-LINK dedicato consente di collegare fino a 10 moduli, che forniscono sia la comunicazione RS485 che l'alimentazione esterna.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 8 ingressi analogici con risoluzione a 14 bit
- 2 uscite digitali
- Supporto per intervalli di ingresso di tensione e corrente
- Tempo di elaborazione ADC: 16 ms/canale
- LED integrati per l'indicazione dello stato del dispositivo
- Comunicazione Modbus RTU/ASCII
- Baud rate: 2400-115200 bps
- Fino a 128 moduli sul bus
- Porta mini USB di tipo B integrata per la configurazione
- Involucro salvaspazio
- Montaggio su barra DIN
- DIP switch per la configurazione
- Quick Connector per raggruppare i moduli e fornire alimentazione e comunicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

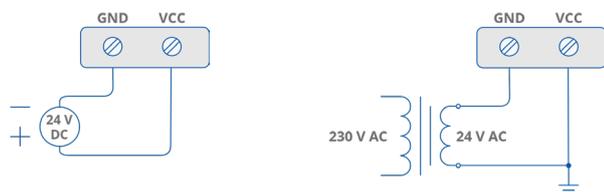
DESCRIZIONE		SfAR-S-8AI2DO
Alimentazione	Tensione	10-38 V DC; 10-28 V AC
Ingressi analogici	Numero di ingressi	8
	Ingresso in tensione	0-1 V DC, risoluzione 1 mV -1-1 V DC, risoluzione 1 mV 0-10 V DC, risoluzione 1,5 mV -10-10 V DC, risoluzione 1,5 mV
		Impedenza di ingresso: 120 kΩ
		Precisione: ±0,2%

Le caratteristiche contenute in questa pubblicazione possono essere modificate senza preavviso

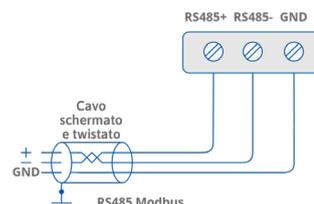
DESCRIZIONE		SfAR-S-8AI2DO
Ingressi analogici	Ingressi in tensione	0-20 mA, risoluzione 3,75 μ A 20 mA, risoluzione 3,75 μ A -20-20 mA, risoluzione 3,75 μ A
		Impedenza di ingresso: 100 k Ω
		Precisione: \pm 0,2%
		Corrente di ingresso massima: \pm 35 mA
	Risoluzione misurazione	14-bit
	Tempo di elaborazione	16 ms/canale
Uscite digitali	Numero di uscite	2
	Tipologia	Uscita a collettore aperto (NPN)
	Carico massimo di corrente	500 mA
	Carico massimo di tensione	55 V DC
TX	Interfaccia RS485	Fino a 128 dispositivi
	Protocollo di comunicazione	Modbus RTU/ASCII
	Porte	Connettore a vite a 3 pin
	Baud rate	2400-115200 bps
USB	mini USB	Tipo B, per la configurazione
Protezione	Grado IP	IP 40 per installazione interna
Temperatura	Immagazzinamento	-40°C a +85°C
	Funzionamento	-10°C a +50°C
Umidità	Relativa	5 a 95% UR (senza condensa)
Morsettiere	Tipologia	2-pin (power supply), 3-pin (RS485), 10-pin (I/O)
	Dimensione massima del cavo	2,5 mm ² (18...12 AWG)
Involucro	Materiale	Plastica auto-estinguente (PC/ABS)
	Raffreddamento	Circolazione dell'aria interna
	Montaggio	DIN (DIN EN 50022 norm)
Dimensioni	Larghezza	119,10 mm
	Lunghezza	101 mm
	Altezza	22,70 mm

COLLEGAMENTI ELETTRICI

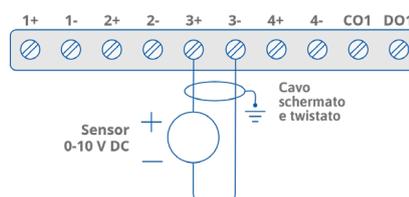
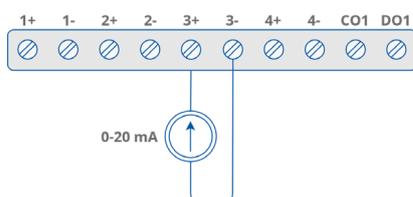
Alimentazione



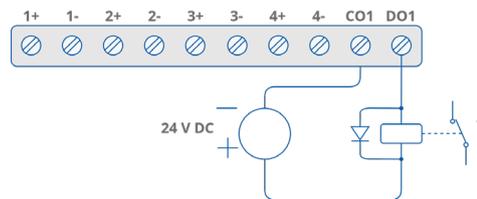
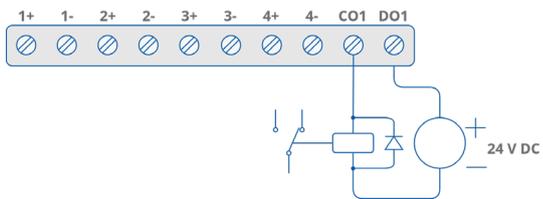
Comunicazione



Ingresso analogico



Uscite digitali



SOFTWARE



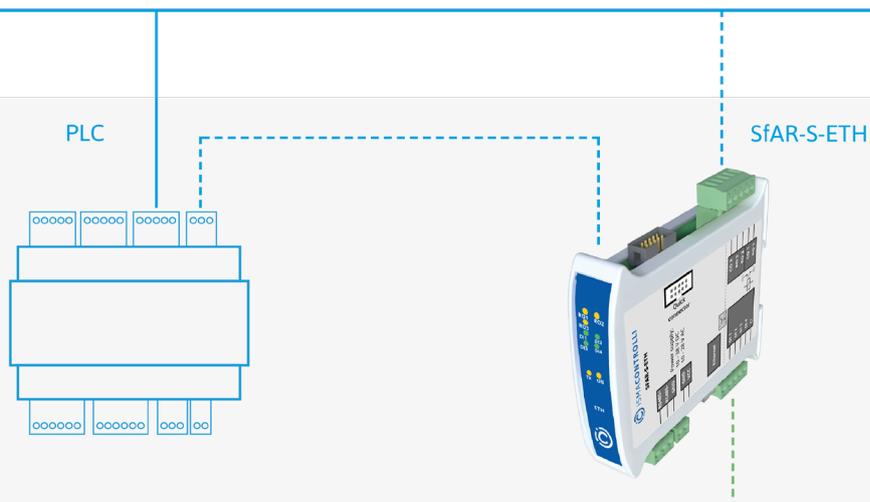
SfAR Configurator - Strumento di configurazione freeware basato su Windows realizzato per moduli I/O Modbus

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Modbus TCP/IP

IP

Connettività IP



Bus seriale

Modbus RTU (Moduli SfAR-S Modbus)



Dispositivi di campo

EBV100



MVC503R + VMB8A



MVC503R + VMB8



EBV125



MVC503R + VMB8



