

MANUALE INSTALLAZIONE

Serie R-4AO-8DIDO

AVVERTENZE PRELIMINARI

La parola **AVVERTENZA** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che mettono a rischio l'incolumità dell'utente. La parola **ATTENZIONE** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che potrebbero danneggiare lo strumento o le apparecchiature collegate.

La garanzia decade di diritto nel caso di uso improprio o manomissione del modulo o dei dispositivi forniti dal costruttore, necessari per il suo corretto funzionamento e se non sono state seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.

	AVVERTENZA: Prima di eseguire qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutto il contenuto del presente manuale. Il modulo deve essere utilizzato esclusivamente da tecnici qualificati nel settore delle installazioni elettriche. La documentazione specifica è disponibile tramite il QR-CODE illustrato a pagina 1.
	La riparazione del modulo o la sostituzione di componenti danneggiati deve essere effettuata dal costruttore. Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche, prendere le opportune contromisure durante qualsiasi operazione.
	Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici.



DOCUMENTAZIONE



SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

CONTATTI

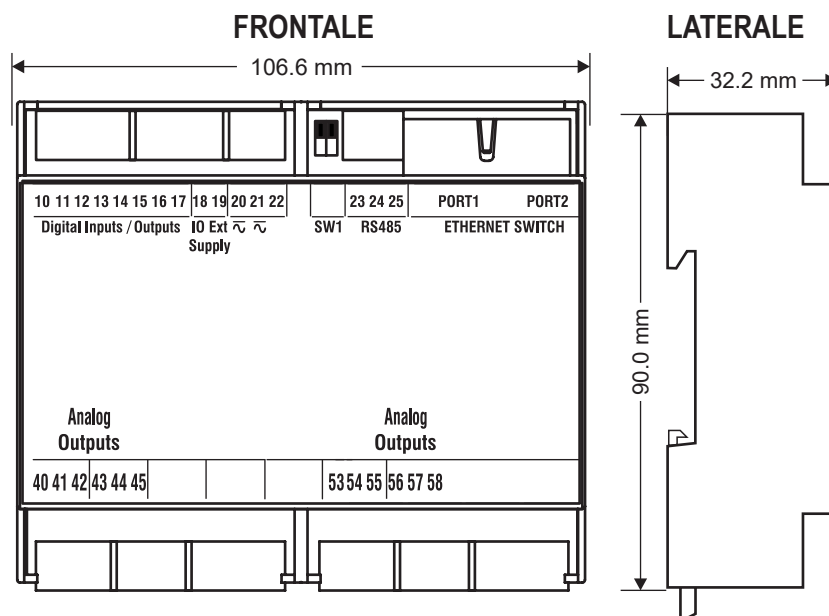
Supporto tecnico	supporto@seneca.it	Informazioni sul prodotto	commerciale@seneca.it
------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------

Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate.

Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte.

I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali.

LAYOUT DEL MODULO



Peso: 170 g; **Contenitore:** Materiale PC/ABS autoestinguente UL94-V0, colore nero.

SEGNALAZIONE TRAMITE LED SUL FRONTALE

LED	STATO	Significato dei LED
IO1/IO8	Acceso	Ingresso/uscita digitale attiva
	Spento	Ingresso/uscita digitale non attiva
OUT SUP	Acceso	Ingressi/Uscite digitali alimentate
	Spento	Ingressi/Uscite digitali non alimentate
STS (Status solo versione R-4AO-8DIDO)	Acceso	Indirizzo IP impostato
	Lampeggiante	In attesa dell'indirizzo IP dal DHCP
STS (Status solo versione R-4AO-8DIDO-P)	Acceso	Indirizzo IP impostato
	Lampeggiante	Nessun indirizzo IP configurato
COM (solo versione R-4AO-8DIDO-P)	Spento	Comunicazione Profinet Assente
	Lampeggiante	Comunicazione Profinet presente
FAIL	Acceso	Uscita digitale in FAIL
RX (solo versione R-4AO-8DIDO)	Acceso	Errore di cablaggio della porta RS485
	Lampeggiante	Ricezione pacchetto dati avvenuta su RS485
TX (solo versione R-4AO-8DIDO)	Lampeggiante	Trasmissione pacchetto dati avvenuta su RS485
ETH TRF (Giallo)	Lampeggiante	Transito pacchetti su porta ethernet
ETH LNK (Verde)	Lampeggiante	La porta ethernet è connessa

SPECIFICHE TECNICHE

CERTIFICAZIONI	
ISOLAMENTO	ETH1 PORT1 AO1 ETH2 PORT2 PWR AO2 AO3 AO4 DIDO RS485 — 500 Vac — 1500 Vac
ALIMENTAZIONI	Tensione: 10 ÷ 40 Vdc; 19 ÷ 28 Vac; 50 ÷ 65 Hz; Assorbimento: 5,6W
CONDIZIONI AMBIENTALI	Temperatura di funzionamento: da -25 °C a +65 °C Umidità: 10% ÷ 90% non condensante. Temperatura di stoccaggio: da -30 °C a +85 °C Grado di protezione: IP20
MONTAGGIO	Guida DIN 35 mm IEC EN60715
CONFIGURAZIONE	Con WEB Server integrato (solo versione R-4AO-8DIDO)
CONNESSIONI / PORTE DI COMUNICAZIONE	Morsettiera passo 3,5 mm, sezione del cavo di 1,5 mm² max 2 Ethernet (con funzione LAN fault-bypass)100 base T su RJ45 1 Porta RS485 su morsetti (solo versione R-4AO-8DIDO)
INGRESSI DIGITALI	Numero canali: 8; Tensione: Soglia ON: > 11 Vdc; Soglia OFF:< 4 Vdc; Vmax: 24 Vdc; Impedenza: 9 kΩ Conforme a IEC61131-2 tipo 3.
USCITE DIGITALI	Numero canali: 8, MOSFET, PNP; Tensione/Corrente max.: 0,2 A ; 12 ÷ 24 Vdc
USCITE ANALOGICO	Uscite in tensione: -10,5 ÷ 10,5 V. Impedenza pilotabile > 600 Ohm Uscite in corrente: 0÷21 mA. Impedenza pilotabile < 600 Ohm Numero canali: 4 Risoluzione uscita in tensione: >12 bit (3 mV) Risoluzione uscita in corrente: >12 bit (3 µA) Errori uscita in tensione/corrente: Calibrazione: 0,1% del F.S. MAX Linearità: 0,05% del F.S. Stabilità termica: 0,01%/°C del F.S. Rumore: 1mV RMS / 7,5 µA RMS Tempo di risposta: 5 ms
CONTATORI	Numero contatori: 8, frequenza max. 500 Hz, backup in memoria non volatile.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE

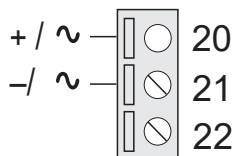
I limiti superiori di alimentazione non devono essere superati, pena gravi danni al modulo.

Spegnere il modulo prima di collegare gli ingressi e le uscite.

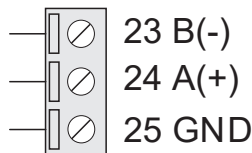
Per soddisfare i requisiti di immunità elettromagnetica:

- utilizzare cavi schermati per i segnali;
- collegare lo schermo ad una terra preferenziale per la strumentazione;
- distanziare i cavi schermati da altri cavi utilizzati per installazioni di potenza (trasformatori, inverter, motori, etc...)

ALIMENTAZIONE



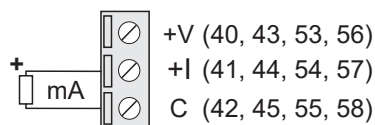
PORTA SERIALE RS485



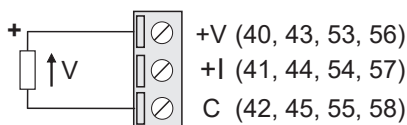
Collegamento alla porta RS485.
La polarità non è standardizzata;
su alcuni dispositivi potrebbe
essere invertita.

USCITE ANALOGICHE

CORRENTE (mA)

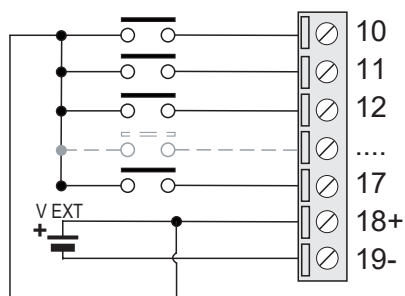


TENSIONE (mV / V)



INGRESSI DIGITALI (PNP)

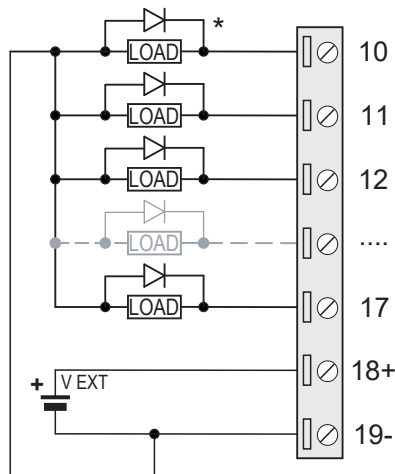
Con alimentazione esterna



Gli ingressi digitali devono essere alimentati esternamente per funzionare correttamente. (V EXT)

USCITE DIGITALI (PNP)

Con alimentazione esterna



Le uscite digitali devono essere alimentate esternamente per funzionare correttamente (V EXT).

⚠ ATTENZIONE

* È obbligatorio l'utilizzo di un DIODO di protezione per bobine / relè per carichi induttivi, pena un possibile guasto al dispositivo e il decadimento della garanzia del produttore.
Il DIODO è normalmente fornito come accessorio dai produttori di bobine, relè ecc.

IMPOSTAZIONE DEI DIP-SWITCH

⚠ AVVERTENZA

Le impostazioni dei DIP-switch vengono lette esclusivamente in fase di boot. Ad ogni variazione effettuare un riavvio.

Per l'utilizzo e le impostazioni via DIP-SWITCH vedere il manuale utente disponibile sul sito alla pagina web dedicata al prodotto.

DIP-SWITCH SW1: IMPOSTAZIONI DI DEFAULT

SW1		
DIP1	OFF	IMPOSTAZIONI DI DEFAULT
DIP2	OFF	

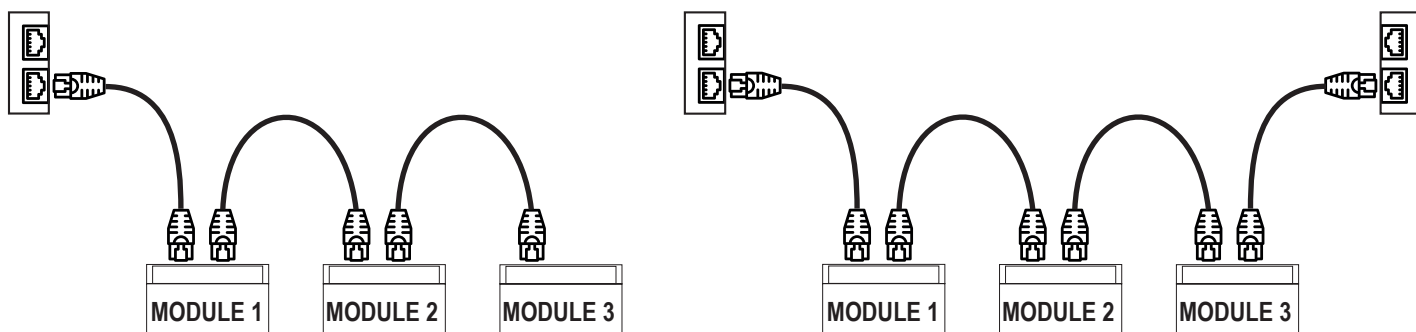
Il DIP-SWITCH SW1 è posto sul frontale del dispositivo.

CONNESSIONE ETHERNET A CATENA (DAISY-CHAIN)

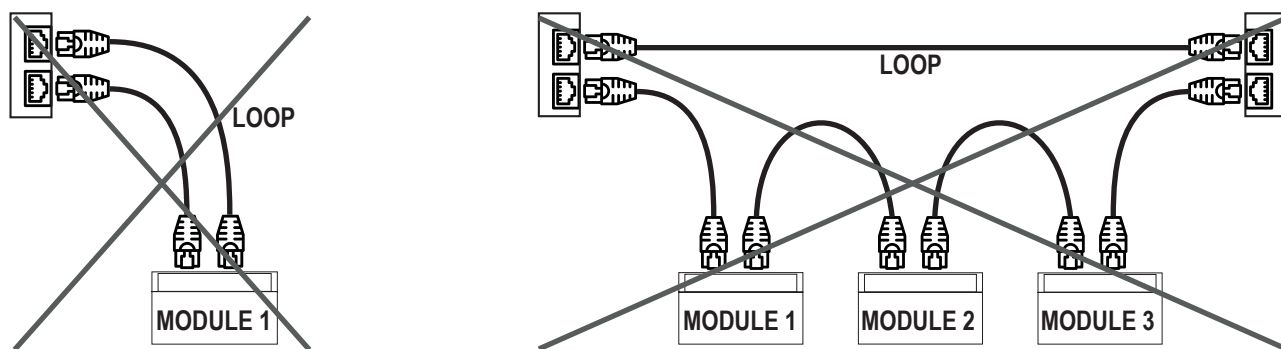
⚠ ATTENZIONE

NON È PERMESSO CREARE LOOP CON I CAVI ETHERNET

Utilizzando la connessione daisy-chain non è necessario utilizzare degli switch per connettere più dispositivi. Nei seguenti esempi sono raffigurati i collegamenti corretti.



Nei cablaggi ethernet non devono essere presenti loop, pena il mancato funzionamento della comunicazione. I moduli e gli switch vanno collegati eliminando i loop. Nei seguenti esempi sono raffigurati i collegamenti errati.



La funzione LAN fault-bypass permette di mantenere attiva la connessione tra le due porte Ethernet del dispositivo, in caso di mancanza di alimentazione. Se un dispositivo si spegne, la catena non viene interrotta e i dispositivi a valle di quello spento saranno ancora accessibili. Questa funzione ha una durata limitata: la connessione rimane attiva per alcuni giorni, tipicamente 4. La funzione di fault-bypass necessita che la somma delle lunghezze dei due cavi collegati al modulo spento sia minore di 100m.

NORME DI CONNESSIONE ETHERNET

Per il cablaggio Ethernet fra i dispositivi è previsto l'uso del cavo CAT5 o CAT5e non schermato.

INDIRIZZO IP DI FABBRICA (SOLO R-4AO-8DIDO)

L'indirizzo IP di default del modulo è statico: 192. 168. 90. 101

WEB SERVER

Per accedere al Web Server di manutenzione utilizzare le seguenti credenziali:

Default user: admin

Default password: admin

⚠ ATTENZIONE

NON UTILIZZARE NELLA STESSA RETE ETHERNET DISPOSITIVI CON LO STESSO INDIRIZZO IP