

Modulo CANopen Server 4 Ingressi RTD, Resistenza e Potenzimetro

DAT 7014

CARATTERISTICHE

- Acquisizione dati remota su bus di campo
- Protocollo CAN open
- Baud rate e Nodo ID programmabili da dip-switch
- Ingresso configurabile per RTD, Resistenza e Potenzimetro
- Connessione a morsetti estraibili
- LED di segnalazione alimentazione, stato di errore
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- Marchio CE / UKCA
- Adatto al montaggio su binario DIN EN-50022



DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo DAT 7014 acquisisce fino a 4 ingressi analogici del tipo RTD e resistenza a 2 e 3 fili o potenziometri. I dati sono trasmessi tramite protocollo CANopen.

Attraverso l'uso di un convertitore a 16 bit, il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. La programmazione di NodoID e bit rate è eseguita mediante l'impostazione degli interruttori dip presenti sul retro del dispositivo.

Sui moduli della serie DAT7000 è implementato il protocollo di comunicazione CANopen il quale permette di interfacciare il dispositivi direttamente ai controllori CAN impostati per essere collegati a dispositivi conformi allo standard **CiA DS 301** e **CiA DS 401**. Per le impostazioni di comunicazione fare riferimento al manuale operativo.

L'isolamento a 2000 Vca tra ingressi, alimentazione e linea dati elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico di 22,5 mm di spessore adatto al montaggio su binario DIN conforme allo standard EN-50022.

ISTRUZIONI DI IMPIEGO

Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente la sezione "Istruzioni per l'installazione".

Collegare l'alimentazione, il bus seriale, gli ingressi analogici come illustrato nella sezione "Collegamenti".

Fare riferimento alla sezione "Segnalazione LED" per verificare il corretto funzionamento del dispositivo.

Per facilitare la manutenzione o la sostituzione di un dispositivo, è possibile rimuovere i morsetti già cablati anche con l'impianto funzionante.

SPECIFICHE TECNICHE (Tipiche a 25 °C e nelle condizioni nominali)

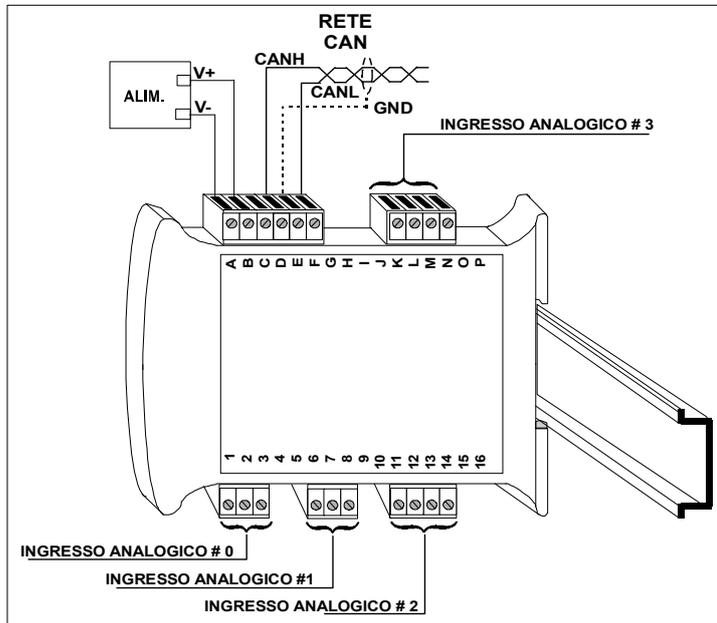
INGRESSO			INTERFACCIA CAN OPEN		SPECIFICHE GENERALI		
Tipo ingresso	Min	Max	Conforme allo standard CiA DS 301 e CiA DS 401 .		Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc	
RTD 2 o 3 fili			Trasmissione Dati Baud rate Distanza Max.	fino a 1 Mbps in funzione della Baud rate	Protezione invers. polarità	60 Vcc max	
Pt100	-200 °C	850 °C			Consumo	45 mA max	
Pt1000	-200 °C	200 °C			ISOLAMENTO (tempo di prova 1 minuto)		
Ni100	-60 °C	180 °C			Alimentazione / Canbus	2000 Vca, 50 Hz	
Ni1000	-60 °C	150 °C			Ingressi / Alimentazione	2000 Vca, 50 Hz	
					Ingressi / Canbus	2000 Vca, 50 Hz	
RES. 2 o 3 fili					CONDIZIONI AMBIENTALI		
Low	0 Ω	500 Ω			Temperatura operativa	-10°C .. +60°C	
High	0 Ω	2000 Ω			Temp. di immagazzinaggio	-40°C.. +85°C	
POT. (valore nom.)	20 Ω	50 KΩ			Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %	
			Altitudine massima	2000 m slm			
			Installazione	Indoor			
			Categoria di installazione	II			
			Grado di inquinamento	2			
Precisione ingressi (1)			CONNESSIONI				
RTD 100 Ω		±0,05 % f.s.	Canbus	Morsettiera estraibile			
RTD 1000 Ω		±0,1 % f.s.	Ingressi	Morsettiera estraibile			
Resistenza		±0,1 % f.s.	Alimentazione	Morsettiera estraibile			
Potenzimetro		±0,1 % f.s.	SPECIFICHE MECCANICHE				
Linearità (1)			Materiale	Plastica auto-estinguente			
RTD		± 0,1 % f.s.	Grado IP contenitore	IP20			
Influenza della R di linea (1)			Cablaggio	filì con diametro 0,8±2,1 mm ² AWG 14-18			
RTD/res.3 fili(50 Ω max bilanciati)		0,05% f.s./Ω	Serraggio	0,5 N m			
Corrente di eccitazione RTD			Montaggio	su binario DIN conforme a EN-50022			
Tipico		0,350 mA	Peso	150 g. circa			
Deriva termica (1)			CERTIFICAZIONI				
Fondo Scala		± 0,01 %/°C	EMC (per gli ambienti industriali)				
Tempo di campionamento (per canale)			Immunità	EN 61000-6-2			
		40 ms	Emissione	EN 61000-6-4			
Tempo di riscaldamento		3 min	UKCA (Rif S.I. 2016 N°1091)				
			Immunità	BS EN 61000-6-2			
			Emissione	BS EN 61000-6-4			

(1) riferiti allo Span di ingresso (differenza tra Val. max. e Val. min.)

ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Il dispositivo è adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale. Per un funzionamento affidabile e duraturo del dispositivo nel caso in cui i dispositivi vengano montati uno a fianco all'altro distanziarli di almeno 5 mm. Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse. Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore; si raccomanda di montare il dispositivo nella parte bassa dell'installazione, quadro o armadio che sia. Installare il dispositivo in un luogo non sottoposto a vibrazioni. Si raccomanda inoltre di non far passare il cablaggio in prossimità di cavi per segnali di potenza e che il collegamento sia effettuato mediante l'impiego di cavi schermati.

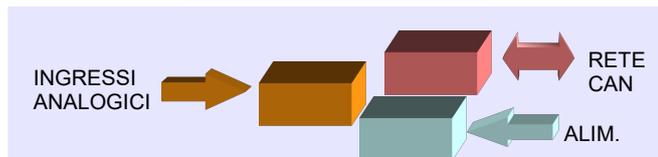
CABLAGGIO



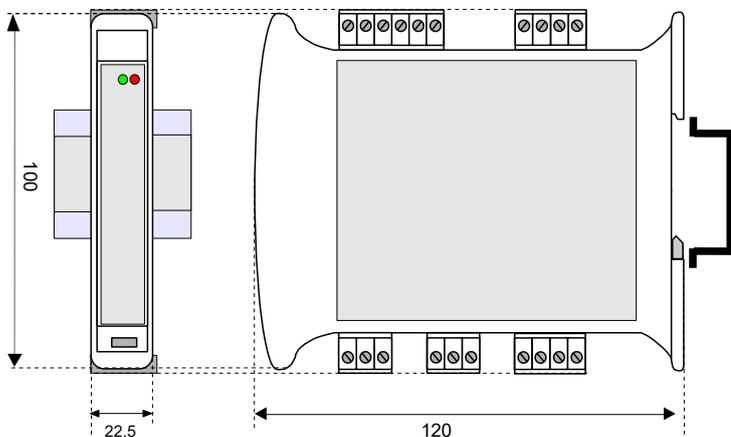
SEGNALE LUMINOSA

LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
RUN	VERDE	ON	Dispositivo in modo "Operational"
		BLINK	Dispositivo in modo "Pre-Operational"
		BLINK LENTO	Dispositivo in modo "Stop"
ERR	ROSSO	OFF	Configurazione corretta
		BLINK	Errore di comunicazione

STRUTTURA ISOLAMENTI



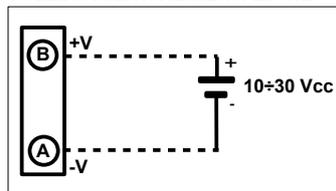
DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



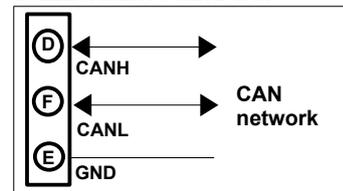
Il simbolo presente sul prodotto indica che lo stesso non deve essere trattato come rifiuto domestico. Dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio preposto nella propria città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui è stato acquistato il prodotto.

COLLEGAMENTI

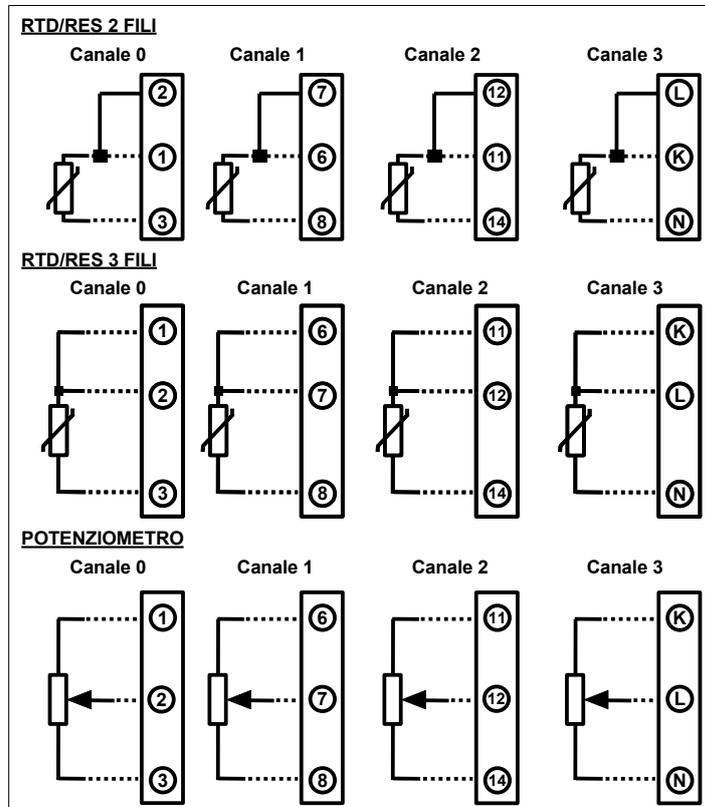
COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE



COLLEGAMENTO RETE CAN



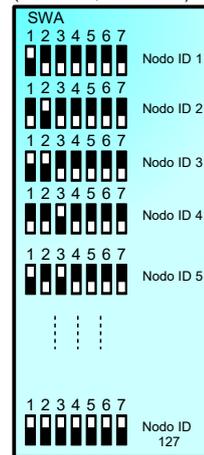
COLLEGAMENTI DI INGRESSO



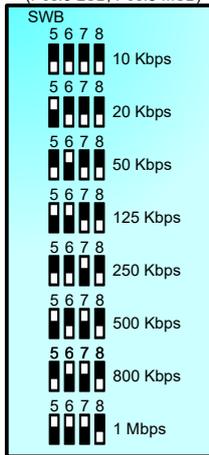
Terminali 3,8,14 e N = riferimento negativo di ingresso.
 Terminali 13 e M non connessi (NC).
 NOTE: i canali di ingresso non sono isolati tra di loro.

CONFIGURAZIONE TABELLE DIP-SWITCH

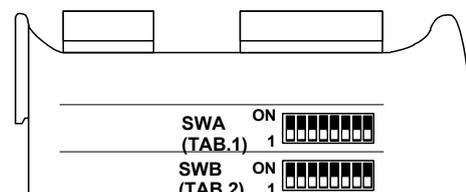
TAB.1 Selezione Nodo ID 1÷127 (Pos.1 LSB; Pos.7 MSB)



TAB.2 Impostazione Baud rate (Pos.5 LSB; Pos.8 MSB)



POSIZIONE DIP SWITCH



COME ORDINARE

" DAT 7014 "