



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 Potenzometro**
- **Isolamento 2000 Vca su 3 vie**
- **EMC conforme – Marchio CE**
- **Adatto al montaggio su binario DIN conforme a 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.

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.

PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

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.

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.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Il dispositivo DAT 7014 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.

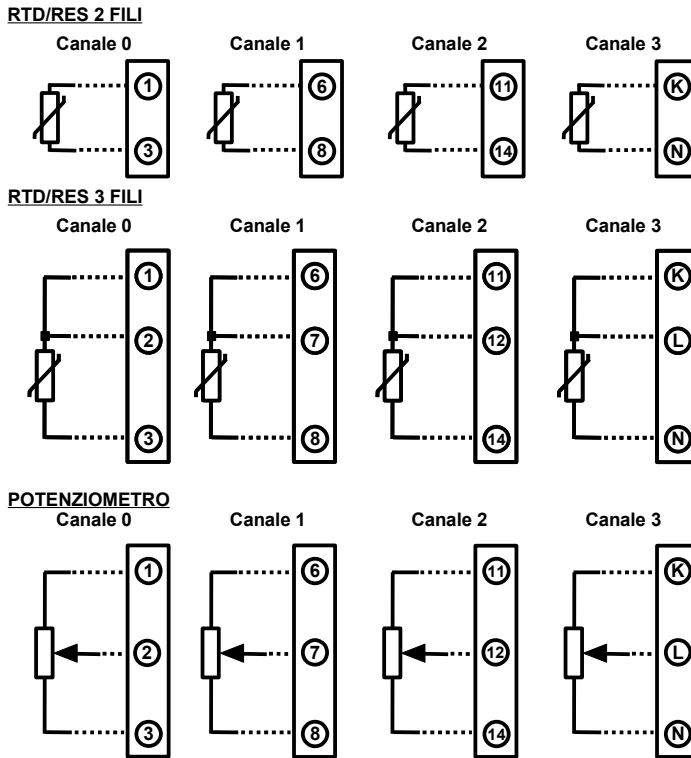
Si raccomanda inoltre di non far passare il cablaggio in prossimità di cavi per segnali di potenza e che il collegamento sia effettuato mediante l'impiego di cavi schermati.

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

Tipo Ingresso	Min	Max	Calibrazione ingressi (1)		Alimentazione	
RTD 2,3 fili			RTD 100 Ω	±0,05 % f.s.	Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Pt100	-200°C	850°C	RTD 1000 Ω	±0,1 % f.s.	Consumo di corrente	45 mA @ 24 Vcc
Pt1000	-200°C	200°C	Res. 600 Ω	±0,1 % f.s.	Protezione polarità inversa	60 Vcc max
Ni100	-60°C	180°C	Pot.	±0,1 % f.s.	Tensione di isolamento	
Ni1000	-60°C	150°C	Linearità (1)		Ingressi/Rete Can /Alim.)	2000 Vac 50 Hz, 1 min.
RES. 2,3 fili			RTD	± 0,1 % f.s.	Temperatura & Umidità	
Basso	0 Ω	500 Ω	Influenza della R di linea (1)		Temperatura operativa	-10°C .. +60°C
Alto	0 Ω	2000 Ω	RTD/Res.3 fili	0.05 %/Ω (50 Ω max bilanciati)	Temp. di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Potenzometro			Corrente di eccitazione RTD		Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
Valore Nom.	20 Ω	50 KΩ	Tipico	0,350 mA	Altitudine massima	2000 m slm
			Deriva termica (1)		Installazione	Indoor
			Fondo scala	± 0,01 % / °C	Categoria di installazione	II
			Tempo di riscaldamento		Grado di inquinamento	2
				3 min.	Contenitore	
			Tempo di campionamento		Materiale	Plastica auto-estinguente
				40 ms	Montaggio	su binario DIN conforme a EN 50022
			Trasmissione Dati		Peso	~ 150 g.
			Baud rate	fino a 1 Mbps	Cablaggio	fili con diametro 0,8+2,1 mm ²
			Distanza Max.	in funzione della Baud rate	Serraggio	AWG 14-18
					Montaggio	0,5 N m
Profilo dispositivo						su binario DIN conforme a EN-50022
Conforme allo standard CiA DS 301 e CiA DS 401 .					EMC (per gli ambienti industriali)	
			(1) riferiti allo Span di ingresso (differenza tra Val. max. e Val. min.)		Immunità	EN 61000-6-2
					Emissione	EN 61000-6-4

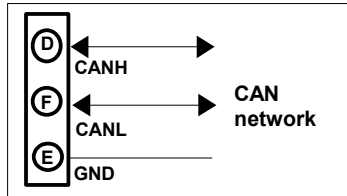
COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI DI INGRESSO

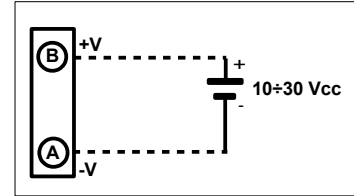


Terminali 3,8,14 e N = riferimento negativo di ingresso.
 Terminali 13 e M non connessi (NC).
 NOTE: i canali di ingresso non sono isolati tra di loro.

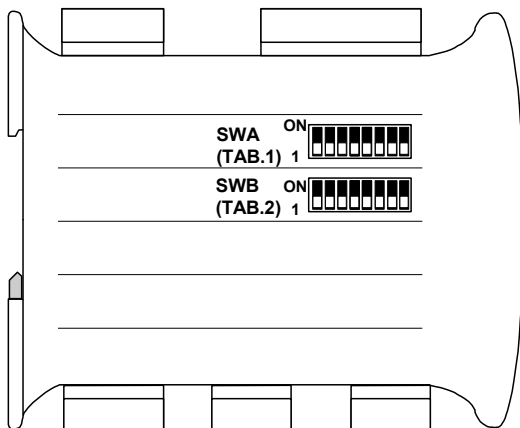
COLLEGAMENTO RETE CAN



COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE

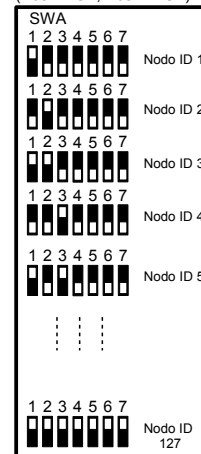


POSIZIONE DIP SWITCH

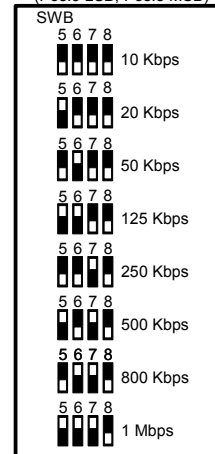


CONFIGURAZIONE TABELLE DIP-SWITCH

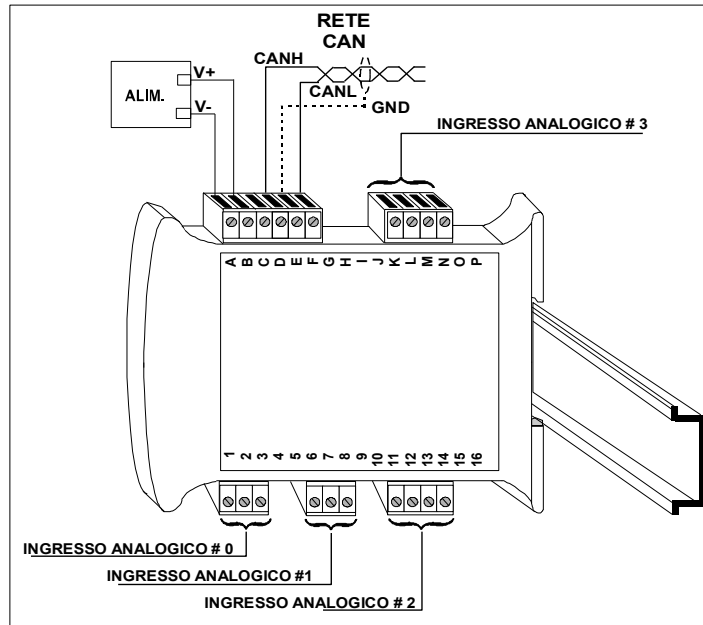
TAB.1 Selezione Nodo ID 1÷127 (Pos.1 LSB; Pos.7 MSB)



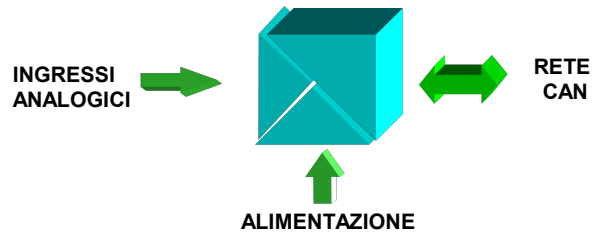
TAB.2 Impostazione Baud rate (Pos.5 LSB; Pos.8 MSB)



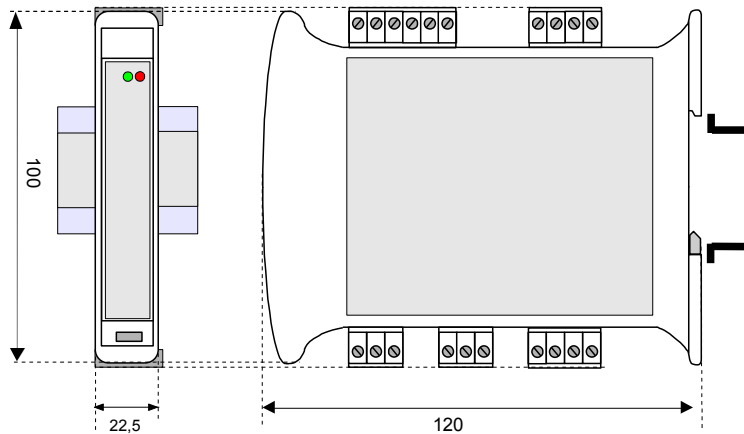
CABLAGGIO



STRUTTURA ISOLAMENTI



DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



SEGNALAZIONE LED

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
		ON	Condizione di "Bus off"
		BLINK	Configurazione errata

COME ORDINARE

DAT 7014