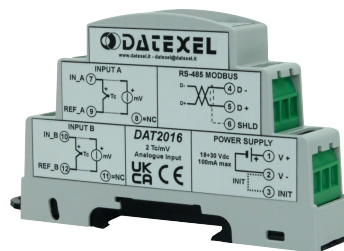


MODBUS RTU/ MODBUS ASCII SERVER DEVICE

DAT2014

CARATTERISTICHE

- Protocollo MODBUS RTU/ MODBUS ASCII
- 2 canali isolati di ingresso
- Ingresso configurabile per RTD e Resistenza
- Allarme Watch-Dog
- Configurabile da terminale remoto
- Isolamento galvanico a 1000 Vca su tutte le vie
- Segnalazione LED su lato frontale per alimentazione, stato di INIT e comunicazione
- Connessione con morsetti a vite
- Elevata precisione
- Conformità CE / UKCA
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022



DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo DAT2014 converte 2 segnali analogici applicati in ingresso in unità ingegneristiche in formato digitale.

I dati sono trasmessi con protocollo MODBUS RTU/MODBUS ASCII su rete RS-485.

Agli ingressi è possibile collegare sensori RTD e Resistenza a 2 e 3 fili.

I canali di ingresso sono galvanicamente isolati tra di loro.

Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

Al fine di garantire la sicurezza dell'impianto, il dispositivo è fornito di un sistema di timer Watch-Dog.

L'isolamento a 1000 Vca tra ingressi, alimentazione e linea seriale RS-485 elimina tutti gli effetti dovuti ai loop di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico modulare da 1 modulo DIN 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".

Se non si conosce l'esatta configurazione di un modulo, può risultare impossibile stabilire una comunicazione con esso.

Per recuperare la configurazione del dispositivo utilizzare la modalità INIT; con dispositivo spento, collegare il morsetto INIT al morsetto V- ed accendere il dispositivo. L'apparato sarà automaticamente impostato nella configurazione di default (vedi Manuale Operativo).

I LED cambiano stato in funzione della condizione di funzionamento: fare riferimento alla sezione "Segnalazione luminosa" per verificare le condizioni di funzionamento del dispositivo.

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

Per la fase di configurazione e calibrazione fare riferimento alle istruzioni riportate sul Manuale Operativo

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

INGRESSO			USCITA	SPECIFICHE GENERALI	
Tipo ingresso	Min	Max	Trasmissione dati (seriale asincrona RS-485)	Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
RTD 2 o 3 fili			Velocità massima 115,2 Kbps	Protezione invers. polarità	40 Vcc max
Pt100	-200 °C	850 °C	Parità supportata Even / Odd / None	Consumo di corrente	
Pt1000	-200 °C	500 °C	Stop bit supportati 1 / 2	Consumo (operativo max.)	40 mA
Ni100	-60 °C	180 °C	Distanza massima 1,2 Km	ISOLAMENTO	
Ni1000	-60 °C	180 °C		Su tutte le vie	1000 Vac, 50 Hz, 1 min
RES. 2 o 3 fili				CONDIZIONI AMBIENTALI	
Low	0 Ω	500 Ω		Temperatura operativa	-10°C .. +60°C
High	0 Ω	3000 Ω		Temp. di immagazzinaggio	- 40°C .. +85°C
Calibrazione ingressi (1)				Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
RTD	±0,05 % f.s.			Altitudine massima	2000 m slm
Resistenze	±0,05 % f.s.			Installazione	Indoor
Linearità (1)				Categoria di installazione	II
RTD	± 0,1 % f.s.			Grado di inquinamento	2
Influenza della R di linea (1)				SPECIFICHE MECCANICHE	
RTD/res.3 fili(50 Ω max bilanciati)	0,05 % / Ω			Materiale	Plastica auto-estinguente
Corrente di eccitazione RTD				Grado IP contenitore	IP40
Tipico	0,500 mA			Cablaggio	filì con diametro 0,08+3,3 mm² AWG 12-28
Deriva termica (1)				Serraggio	0,5 N m
Fondo Scala	± 0,01 % / °C			Montaggio	su binario DIN conforme a EN-50022
Tempo di campionamento	150 ms			Peso	60 g. circa
Tempo di riscaldamento	3 minuti			CERTIFICAZIONI	
				EMC (per gli ambienti industriali)	
				Immunità	EN 61000-6-2
				Emissione	EN 61000-6-4
				UKCA (Rif S.I. 2016 N°1091)	
				Immunità	BS EN 61000-6-2
				Emissione	BS EN 61000-6-4

(1) riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e 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 seguire le seguenti indicazioni.

Nel caso in cui i dispositivi vengano montati uno a fianco all'altro distanziarli di almeno 5 mm nei seguenti casi:

- Temperatura del quadro maggiore di 45 °C.

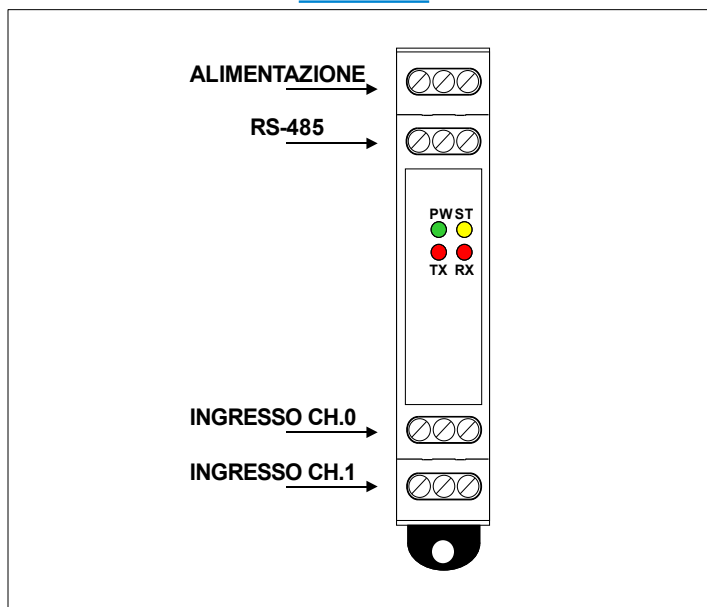
Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse.

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.

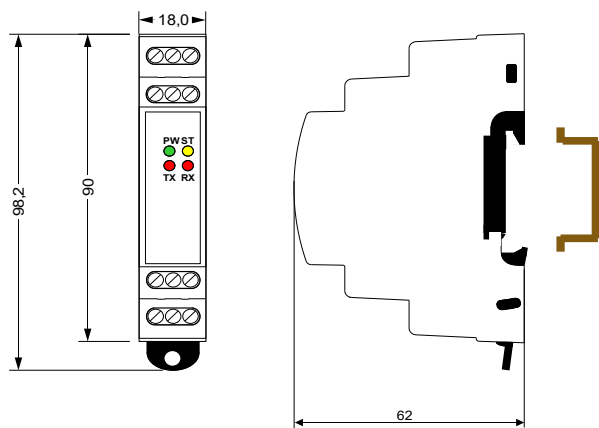
CABLAGGIO



SEGNALAZIONE LUMINOSA

LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PW	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato
		BLINK	~1 sec. - Condizione di Allarme Watch-Dog
RX	ROSSO	BLINK	Flusso di dati sulla linea di ricezione RS-485
		SPENTO	Nessun flusso di dati sulla linea di ricezione RS-485
TX	ROSSO	BLINK	Flusso di dati sulla linea di trasmissione RS-485
		SPENTO	Nessun flusso di dati sulla linea di trasmissione RS-485
ST	GIALLO	BLINK	~1 sec. - Dispositivo in modalità INIT
		SPENTO	Funzionamento standard

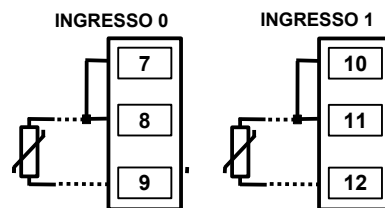
DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



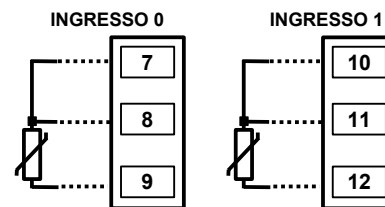
COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI INGRESSI ANALOGICI

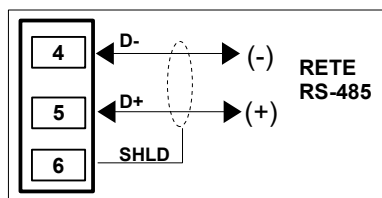
RTD/RES 2 FILI



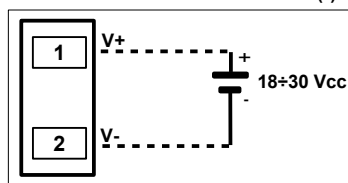
RTD/RES 3 FILI



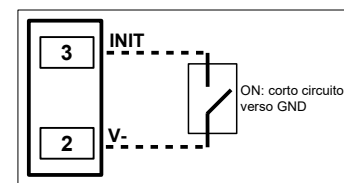
COLLEGAMENTI SERIALE RS-485



COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE (*)

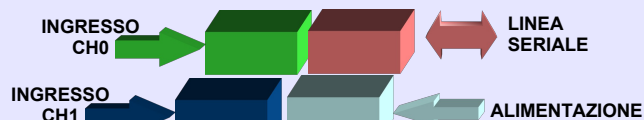


COLLEGAMENTO INIT



(*) Nota: il dispositivo deve essere alimentato da una unità di alimentazione con classificazione NEC classe 2 o SELV ad energia limitata.

STRUTTURA ISOLAMENTI



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.

COME ORDINARE

Il DAT2014 può essere fornito nella configurazione richiesta dal cliente.
Riferirsi alla sezione "Specifiche Tecniche" per i tipi di ingresso disponibili.

DAT2014 / **Pt100** — Tipo di ingresso