

**Modulo I/O distribuito in contenitore modulare da 6 moduli DIN
8 canali ingresso digitali 4 canali di uscita a relè comunicante su rete RS-485**

DAT 10130

CARATTERISTICHE

- Modulo Modbus Server su rete RS-485
- Protocollo MODBUS RTU/ MODBUS ASCII
- 8 canali di ingresso digitali
- 4 canali di uscita digitale a relè (2 formato SPDT + 2 formato SPST)
- Parametri di comunicazione impostabili via dip-switch
- Allarme Watch-Dog
- Configurabile da terminale remoto
- Isolamento galvanico a 1500 Vca sulle tre vie
- Segnalazione LED su lato frontale per alimentazione e comunicazione
- Segnalazione LED su lato frontale per stato ingressi ed uscite digitali
- Connessione a morsetti estraibili
- Conformità CE / UKCA
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022



DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo DAT 10130 è in grado di acquisire fino a 8 ingressi digitali con collegamento NPN o PNP e comandare fino a 4 uscite relè di cui due in formato SPDT e due in formato SPST. I dati sono trasmessi con protocollo MODBUS RTU/MODBUS ASCII su rete RS-485.

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

L'isolamento a 1500 Vca 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 modulare da 6 moduli 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".

E' possibile impostare la configurazione del modulo in due modi: tramite gli interruttori dip posizionati sul lato frontale del dispositivo oppure via software utilizzando la modalità INIT. Connettendo il morsetto INIT al morsetto REF, all'accensione l'apparato sarà automaticamente impostato nella configurazione di set-up (vedi Manuale Operativo).

Collegare l'alimentazione, il bus seriale, ingressi ed uscite a relè come illustrato nella sezione "Collegamenti".

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

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

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)

INGRESSI DIGITALI		USCITA SERIALE		SPECIFICHE GENERALI	
Canali	8	Trasmissione dati (seriale asincrona RS-485)		Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Tensione di ingresso	bipolare	Velocità massima	115,2 Kbps	Protezione invers. Polarità	60 Vcc max
Stato OFF	0 ÷ 3 V	Distanza massima	1,2 Km	Consumo (stand-by)	35 mA @ 24 Vcc
Stato ON	10 ÷ 30 V			Consumo (max con relè operativi)	80 mA @24 Vcc 180 mA @10 Vcc
Impedenza	4,7 KΩ				
Tempo di campionamento	5 ms				
USCITE DIGITALI				ISOLAMENTO	
Canali	4			Su tutte le vie	1500 Vac, 50 Hz, 1 min
Tipo	N° 2 relè SPDT N° 2 relè SPST			CONDIZIONI AMBIENTALI	
Potenza commutabile (max.) carico resistivo - per contatto	2 A @ 250 Vca 2 A @ 30 Vcc			Temperatura operativa	-10°C .. +60°C
Tensione max.	250Vca (50 / 60 Hz) 30Vcc			Temp.di immagazzinaggio	-40°C.. +85°C
Rigidità dielettrica tra contatti relé	1000 Vca, 50 Hz, 1 min.			Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
Rigidità dielettrica tra contatti e bobina relé	4000 Vca, 50 Hz, 1 min.			Altitudine massima	2000 m slm
				Installazione	Indoor
				Categoria di installazione	II
				Grado di inquinamento	2
				SPECIFICHE MECCANICHE	
				Materiale	Plastica auto-estinguente
				Grado IP contenitore	IP20
				Cablaggio	filì con diametro 0,8÷2,1 mm² AWG 14-18
				Serraggio	0,8 N m
				Montaggio	su binario DIN conforme a EN-50022
				Peso	200 g. circa
				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

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 e tensione di alimentazione 10 Vcc .

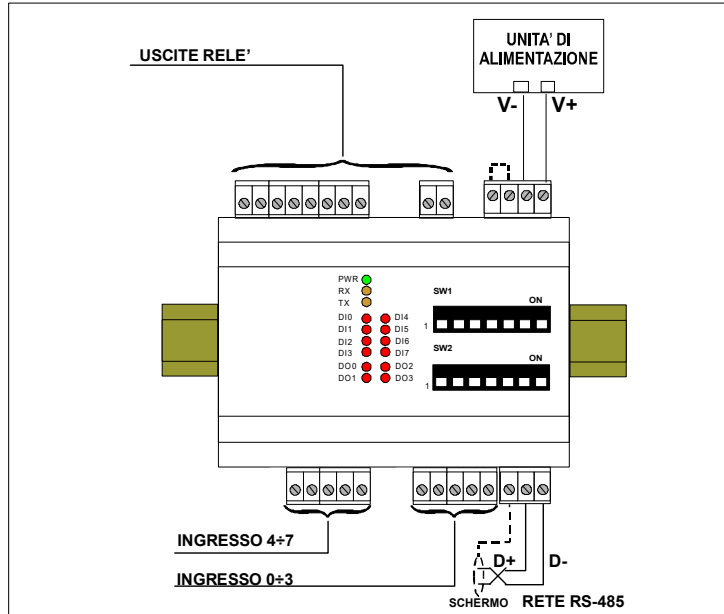
Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse.

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.

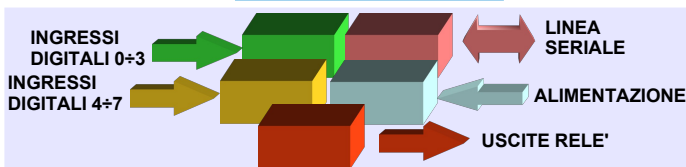
CABLAGGIO



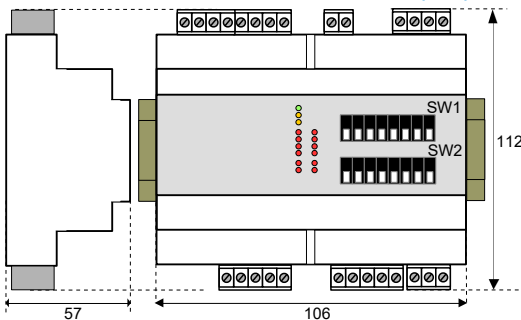
SEGNALAZIONE LUMINOSA

LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PWR	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato
		BLINK	~1 sec. - Condizione di Allarme Watch-Dog
RX	ARANCIONE	BLINK	Flusso di dati sulla linea di ricezione RS-485
		SPENTO	Nessun flusso di dati sulla linea di ricezione RS-485
TX	ARANCIONE	BLINK	Flusso di dati sulla linea di trasmissione RS-485
		SPENTO	Nessun flusso di dati sulla linea di trasmissione RS-485
D _n	ROSSO	ACCESO	Ingresso digitale in stato ON
		SPENTO	Ingresso digitale in stato OFF
DO _n	ROSSO	ACCESO	Uscita digitale in stato ON
		SPENTO	Uscita digitale in stato OFF

STRUTTURA ISOLAMENTI



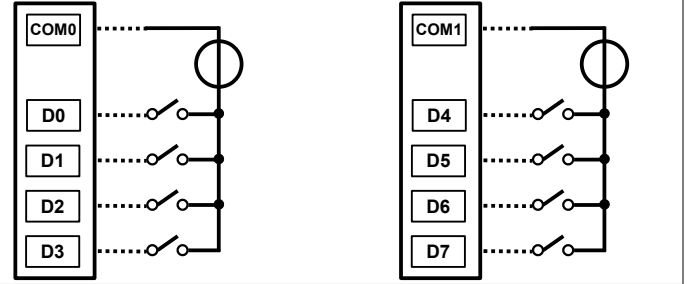
DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



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.

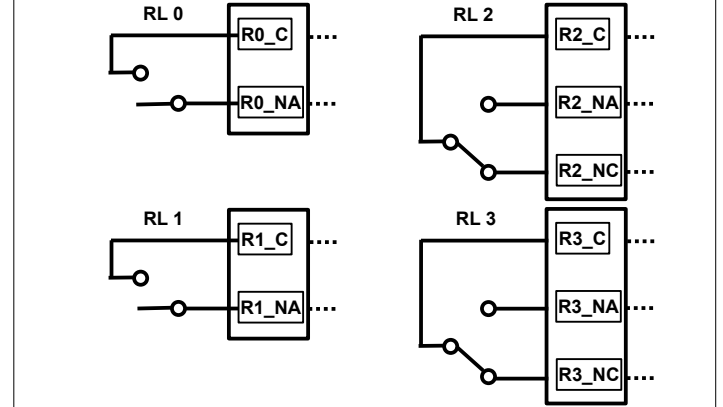
COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI INGRESSI DIGITALI

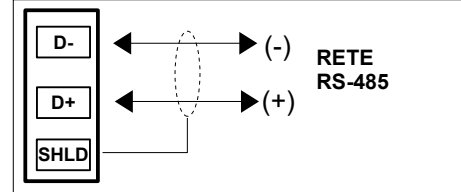


NOTA: i canali di ingresso DO+D3 e D4+D7 non sono isolati tra loro.
NOTA: i banchi DO+D3 e D4+D7 sono isolati tra loro.

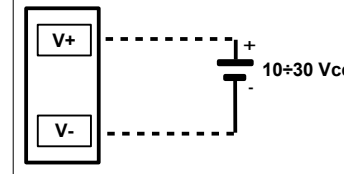
COLLEGAMENTI USCITE RELE'



COLLEGAMENTI SERIALE RS-485



COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE



COLLEGAMENTO INIT

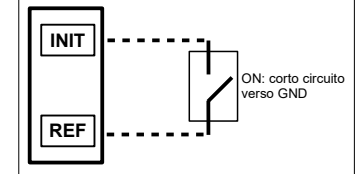
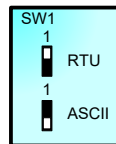


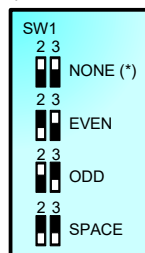
TABELLE DIP-SWITCH DI CONFIGURAZIONE

Attenzione: impostare tutti gli interruttori dip in posizione OFF per accedere al dispositivo in modalità EEPROM (il dispositivo seguirà i parametri di configurazione inseriti via software) ed INIT. Spegner il dispositivo prima di eseguire la programmazione degli interruttori.

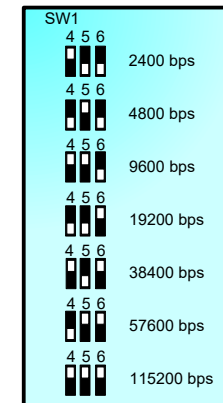
TAB.1 Impostazione Modo (Pos.1)



TAB.2 Impostazione Parità (Pos.2 LSB; Pos.3 MSB)



TAB.3 Impostazione Baud rate (Pos.4 LSB; Pos.6 MSB)



IMPOSTAZIONE DIP



Nota (*):
- in Modalità Modbus RTU l'impostazione è NONE; numero bit = 8
- in Modalità Modbus ASCII l'impostazione è MARK; numero bit = 7

COME ORDINARE
DAT 10130

