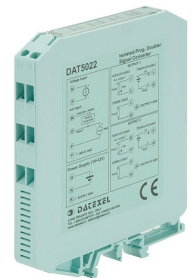


Duplicatore / Convertitore di segnale configurabile con isolamento galvanico a 4 vie **DAT 5022**

CARATTERISTICHE

- Due segnali di uscita derivati dallo stesso segnale di ingresso
- Campi scala di ingresso ed uscita configurabili mediante interruttori DIP
- Due canali di uscita indipendenti
- Sorgente di alimentazione isolata per trasmettitori di corrente su ingresso
- Sorgenti di alimentazione isolate per carichi passivi su uscite
- LED di segnalazione per stato di corretta alimentazione
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- Conformità CE / UL / UKCA
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5022 è progettato per fornire in uscita due segnali indipendenti in tensione o corrente proporzionali con il valore del segnale normalizzato applicato al suo ingresso. E' possibile programmare i campi scala di ingresso ed uscita mediante interruttori DIP accessibili aprendo l'apposito sportello situato sul fianco del dispositivo. Sul lato frontale del dispositivo sono presenti il led PWR per la segnalazione del corretto stato di alimentazione ed i potenziometri di ZERO e SPAN per la regolazione dei valori di inizio e fondo scala.

L'isolamento a 1500 Vca tra ingresso, alimentazione ed uscite elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

All'ingresso è possibile collegare un trasmettitore di corrente, mentre su entrambe le uscite è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto sono disponibili sorgenti di alimentazione isolate (Aux supply) per la loro alimentazione.

Il DAT 5022 è conforme alla direttiva UL 61010-1 per il mercato statunitense ed alla direttiva CSA C22.2 No 61010-1 per il mercato canadese.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico di 12,5 mm di spessore da binario DIN conforme agli standard EN-50022 ed EN-50035.

ISTRUZIONI DI IMPIEGO

Le connessioni devono essere effettuate in base a quanto indicato nella sezione "Collegamenti".

La configurazione dei campi scala di ingresso ed uscita è effettuata mediante gli interruttori DIP come indicato nelle sezioni "Tabella campi scala di ingresso" e "Tabella campi scala di uscita". Dopo la configurazione del convertitore è necessario procedere alla sua calibrazione per mezzo delle regolazioni di ZERO e SPAN. Per la taratura del dispositivo e le modalità di installazione fare riferimento alle sezioni "Configurazione e calibrazione DAT5022" e "Istruzioni per l'installazione".

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

INGRESSO			USCITA (2 CANALI)			SPECIFICHE GENERALI	
Tipo di segnale (configurabile)	Min	Max	Tipo di segnale (configurabile)	Min	Max	Tensione di alimentazione	20 .. 32 Vcc
Tensione	0 V	10 V	Tensione	0 V	10 V	Protezione invers. polarità	60 Vcc max
	2 V	10 V		2 V	10 V	Consumo di corrente @ 24 Vcc	
	0 V	5 V		0 V	5 V	Uscita in corrente	80 mA max.
	1 V	5 V		1 V	5 V	Uscita in tensione	40 mA max
						Consumo di corrente max. (**)	100 mA
Corrente	0 mA	20 mA	Corrente	0 mA	20 mA	ISOLAMENTO	
	4 mA	20 mA		4 mA	20 mA	Su tutte le vie	1500 Vac, 50 Hz, 1 min
Impedenza di ingresso			Regolazione uscita			CONDIZIONI AMBIENTALI	
Volt $\geq 1 \text{ M}\Omega$			Zero $\pm 5 \%$ del f.s. minimo			Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Corrente $\sim 50 \Omega$			Span $\pm 5 \%$ del f.s. minimo			Temperatura operativa (UL)	-10°C .. +60°C
Alimentazione ausiliaria (Aux. supply)			Resistenza di carico - Rload			Temp. di immagazzinaggio	-40°C.. +85°C
18 Vcc min @ 20 mA			Corrente: $\leq 500 \Omega$			Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
			Tensione: $\geq 5 \text{ K}\Omega$			Altitudine massima	2000 m slm
			Alimentazione ausiliaria (Aux. supply out)			Installazione	Indoor
			12 Vcc min @ 20 mA			Categoria di installazione	II
						Grado di inquinamento	2
			Precisione $\pm 0,1 \%$ del f.s.			SPECIFICHE MECCANICHE	
			Errore di linearità (*) $\pm 0,05 \%$ del f.s.			Materiale	Plastica auto-estinguente
			Deriva Termica $\pm 0,02 \%$ del f.s./°C			Grado IP contenitore	IP20
			Tempo di risposta (10+ 90%) < 10 ms			Cablaggio	filì con diametro 0,8+2,1 mm ² AWG 14-18
						Serraggio	0,8 N m
						Montaggio	su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035
						Peso	90 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
						UL	
						Normativa U.S.	UL 61010-1
						Normativa Canada	CSA C22.2 No 61010-1
						CCN	NRAQ/NRAQ7
						Tipologia	Open-Type device
						Identificazione	Industrial Control Equipment
						File Number	E352854

(*) inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

(**)Corrente: con tensioni ausiliarie di ingresso ed uscita operative;
Tensione: con tensione ausiliaria di ingresso operativa.

CONFIGURAZIONE E CALIBRAZIONE DAT 5022

- 1) Consultare la "Tabella campi scala di ingresso" e determinare la posizione del tipo di ingresso scelto.
Consultare la "Tabella campi scala di uscita" e determinare la posizione del tipo di uscita scelto. Nelle righe corrispondenti sono indicate le configurazioni degli interruttori DIP.
- 2) Posizionare gli interruttori come indicato.
- 3) Collegare in ingresso un simulatore con uscita in tensione o corrente.
- 4) Portare il simulatore al valore minimo della scala di ingresso.
- 5) Regolare il valore minimo di uscita con il potenziometro di ZERO.
- 6) Portare il simulatore al valore massimo della scala di ingresso.
- 7) Regolare il valore massimo di uscita con il potenziometro di SPAN.
- 8) Ripetere le operazioni in sequenza dal punto 4 al punto 7 finché i valori non sono precisi (tipico 3 tentativi).

Esempio di configurazione:

Ingresso: 4÷20 mA; uscita: 0÷10 V.

Configurazione interruttori di ingresso (SW1): On, Off, On, Off, On, Off.

Configurazione interruttori di uscita (SW2): Off, On, Off, Off, Off, Off.

TABELLA CAMPI SCALA DI INGRESSO

INGRESSO	SW1					
	1	2	3	4	5	6
0 ÷ 10 V		●				
2 ÷ 10 V	●					
0 ÷ 5 V		●		●		
1 ÷ 5 V	●			●		
0 ÷ 20 mA		●	●		●	
4 ÷ 20 mA	●		●		●	

TABELLA CAMPI SCALA DI USCITA

USCITA	SW2 & SW3					
	1	2	3	4	5	6
0 ÷ 10 V		●				
2 ÷ 10 V		●		●	●	
0 ÷ 5 V		●	●			
1 ÷ 5 V		●	●	●	●	
0 ÷ 20 mA	●					
4 ÷ 20 mA	●			●	●	

● = INTERRUATORI DIP " ON "

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 almeno una delle condizioni di sovraccarico si sia verificata.
- Temperatura del quadro maggiore di 35 °C ed entrambe le condizioni di sovraccarico si siano verificate.

Condizioni di sovraccarico:

- Utilizzo della tensione ausiliaria per l' ingresso in corrente (morsetto M).
 - Utilizzo della tensione ausiliaria per le uscite in corrente (morsetti I ed E).
- 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.

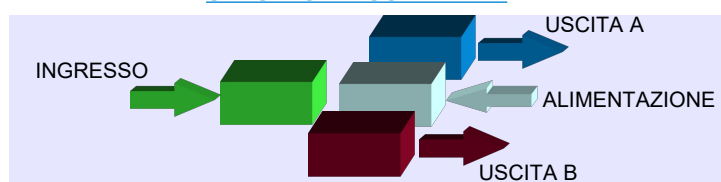
Si raccomanda inoltre di non far passare il cablaggio in prossimità di cavi per segnali di potenza e che il collegamento sia effettuato mediante l' impiego di cavi schermati, lo schermo dei quali dovrà essere collegato alla massa di riferimento.

Avvertenza: quando l' ingresso in tensione (morsetto N) non è utilizzato, si raccomanda di non connettere cavi o di collegare il morsetto N con il morsetto P.

SEGNALAZIONE LUMINOSA

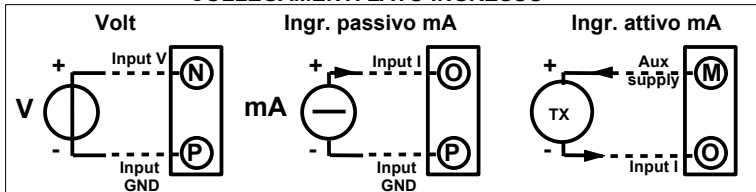
LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PWR	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato correttamente

STRUTTURA ISOLAMENTI

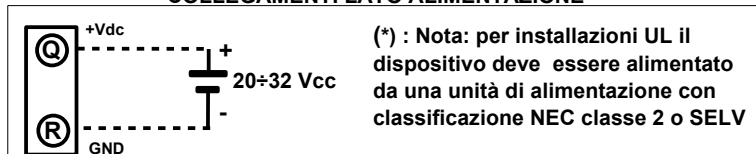


COLLEGAMENTI

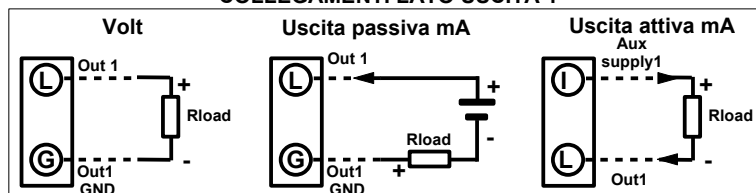
COLLEGAMENTI LATO INGRESSO



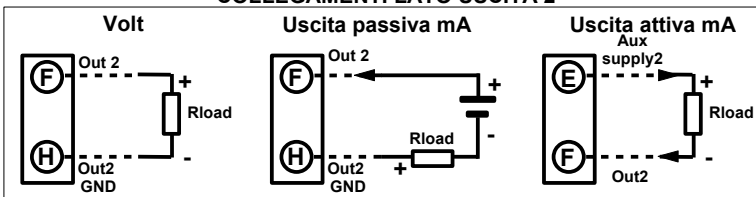
COLLEGAMENTI LATO ALIMENTAZIONE



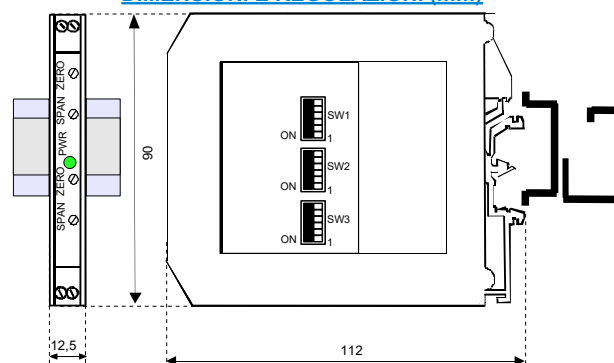
COLLEGAMENTI LATO USCITA 1



COLLEGAMENTI LATO USCITA 2



DIMENSIONI E REGOLAZIONI (mm)



ROTAZIONE POTENZIOMETRI



COME ORDINARE

Il dispositivo viene fornito nella configurazione richiesta dal cliente in fase di ordine. Nel caso in cui la configurazione del dispositivo non sia specificata, i parametri di funzionamento saranno da impostare a cura dell'utilizzatore.

ESEMPIO DI CODICE D' ORDINE:

DAT5022 **0÷10 V** - **0÷10 V** - **0÷10 V**

Campo scala di ingresso _____ Campo scala uscita 1 _____ Campo scala uscita 2 _____



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.