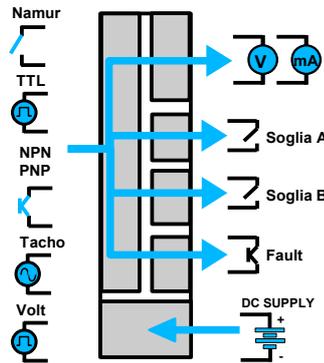


CARATTERISTICHE

- Ingresso in frequenza per contatti digitali tipo: Namur, TTL, NPN, PNP, Tachimetrico, Volt
- Uscita configurabile in corrente o tensione
- Doppia Soglia di allarme opzionale
- Allarme Fault per sensore Namur
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Elevata precisione
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme - Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore di frequenza isolato DAT 4540 è in grado di misurare la frequenza fino a 20 KHz di sensori digitali tipo TTL, Namur, NPN, PNP o Tachimetrico. I valori misurati vengono convertiti in uscita, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Sono disponibili inoltre due relé programmabili come soglie di allarme (versione "-R"). Per il sensore Namur, viene monitorata l'integrità del sensore, e in caso di rottura (cortocircuito o apertura), viene generato un allarme sull'uscita a transistor. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura. La programmazione avviene tramite Dip-Switch accessibili tramite lo sportello posto sul fianco del contenitore. Tramite i dip-switch è possibile selezionare il tipo di ingresso, il relativo campo scala, ed il tipo di uscita, senza la necessità di dover ricalibrare il dispositivo. Inoltre, tramite PC, l'utente può impostare tutti i parametri di configurazione del dispositivo, secondo le proprie necessità. L'isolamento galvanico su tutte le vie (ingresso, uscite e alimentazione) 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 12,5 mm di spessore adatto al montaggio su binario DIN conforme agli standard EN-50022 ed EN-50035.

ISTRUZIONI DI IMPIEGO

Il convertitore deve essere alimentato con una tensione continua applicata tra i morsetti Q e R. Il canale di ingresso acquisisce il valore dal sensore collegato ai morsetti G-H-I-L e trasferisce la misura in uscita sui morsetti M-N-O-P. Sono disponibili due contatti per gli allarmi di soglia tra i morsetti A-B-C-D e S-T-U-V, ed un contatto (normalmente chiuso) per l'allarme di Fault del sensore Namur tra i morsetti E-F. Le connessioni di ingresso e uscita devono essere effettuate in base a quanto indicato nella sezione "Collegamenti". E' possibile riconfigurare il convertitore in campo attraverso i dip-switch oppure via software come illustrato nella sezione "Programmazione"; la programmazione tramite dip-switch può avvenire anche a modulo alimentato.

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

INGRESSO	USCITA				ALIMENTAZIONE
	Tipo uscita	Min	Max	Span min	
Namur (DIN 19234) Low level Trig. < 1,2 mA High level Trig. > 2,1 mA Aux. Voltage 8,2 V – 8 mA Impedance ~ 1000 Ohm Interruption Alarm < 0,2 mA Allarm > 7.0 mA TTL Trig basso < 0,8 V Trig alto > 2,0 V Impedenza > 20 KOhm PNP Trig basso < 4,0 V Trig alto > 7,0 V Tensione Aux. 17 V – 20 mA Impedenza ~ 2,2 KOhm Tachimetrico Tensione max. 30 Vpp Trig basso < -50 mV Trig alto > +50 mV Impedenza > 100 Kohm Tensione (programmabile) Livello Trigger 0,05 V ÷ 7.0 V Tensione Aux. 5 ÷ 17 V @ 20 mA Impedenza > 20 Kohm Frequenza 0,1 Hz ÷ 20 KHz Tempo di Campionamento < 50mS + periodo	Corrente	0 mA	20 mA	4 mA	Tensione di alimentazione 20 .. 30 Vcc Protezione invers. polarità 60 Vcc max
	Tensione	0 V	10 V	1 V	Consumo di corrente Uscita in corrente 90 mA max. Uscita in tensione 30 mA max. (+ 10mA per ogni uscita a Relé attiva)
	Calibrazione uscita				ISOLAMENTO Su tutte le vie 1500 Vca, 50 Hz, 1 min
	Corrente	± 7 uA			
	Tensione	± 5 mV			CONDIZIONI AMBIENTALI Temperatura operativa -20°C .. +60°C Temp.di immagazzinaggio -40°C.. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 % Altitudine massima 2000 m slm Installazione Indoor Categoria di installazione II Grado di inquinamento 2
	Tensione Aux.	>12V @ 20 mA			
	Valori di fuori scala Valore max. uscita 22 mA o 11 V Valore min. uscita 0 mA o -0,6 V				
	Resistenza di carico su uscita - Rload				SPECIFICHE MECCANICHE Materiale Plastica auto-estinguente Grado IP contenitore IP20 Cablaggio fili con diametro 0,8÷2,1 mm² AWG 14-18 Serraggio 0,8 N m Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa
	Uscita in corrente	< 500 Ω			
	Uscita in tensione	> 10 KΩ			EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4
Corrente di corto-circuito	30 mA max				
Uscita Transistor					
Carico max. (solo resistivo)	30 Vdc, 100mA				
Uscite Relé (solo per versione "-R")					
Tipologia	N° 2 SPDT				
Carico max. (solo resistivo)	250 Vac, 2A				
Isolamento tra i morsetti	1000 Vac max				

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 elevata (>27Vcc).
- Utilizzo dell'uscita in corrente attiva.
- Utilizzo della tensione ausiliaria dell'ingresso.

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

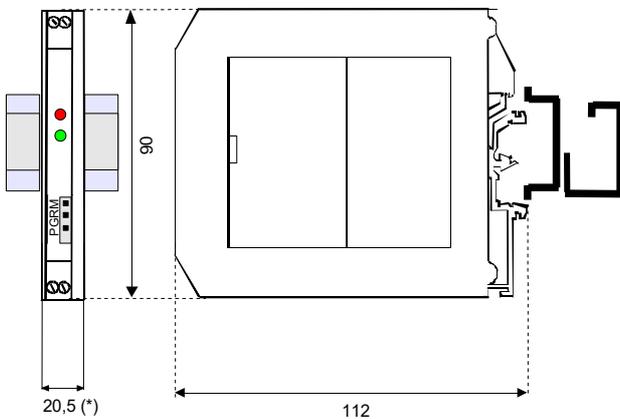
Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore; si raccomanda di montare il dispositivo nella parte bassa dell'installazione, quadro o armadio che sia.

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.

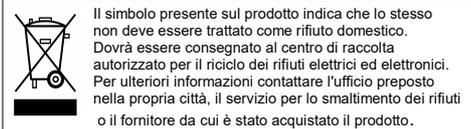
STRUTTURA ISOLAMENTI



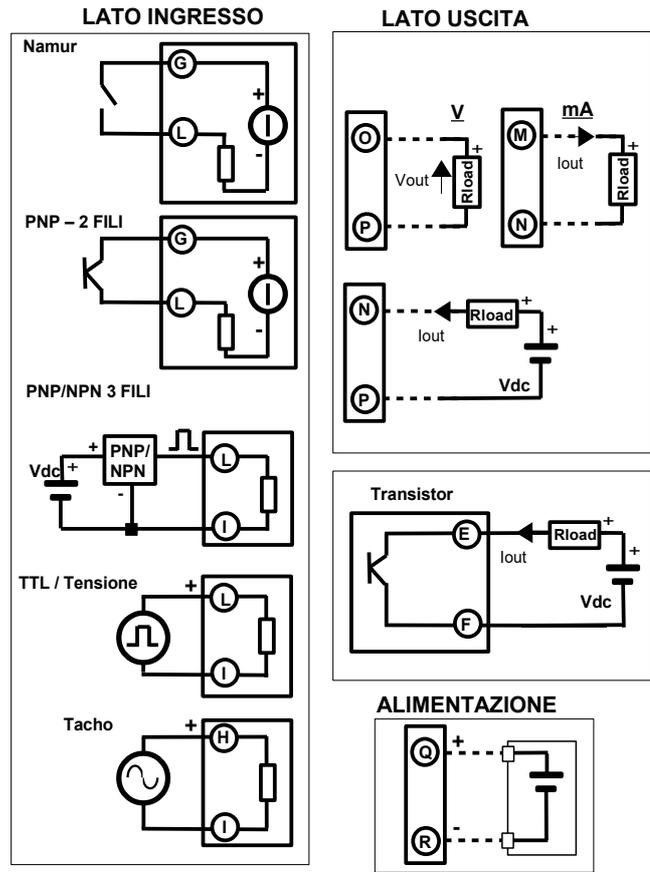
DIMENSIONI (mm)



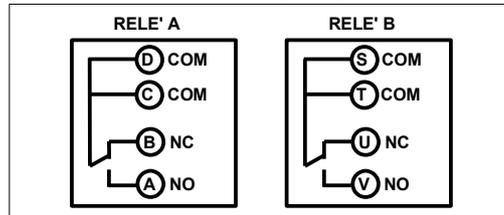
(*)NOTA:
Versione -R: spessore 20,5 mm
Versione standard: spessore 12,5 mm



COLLEGAMENTI



SOGLIE DI ALLARME (solo per DAT 4540-R)



SEGNALAZIONE LUMINOSA

LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PWR	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato correttamente
		LAMPEGGIO	Configurazione errata
ALARM	ROSSO	ACCESO	Allarme Soglia attivo o Allarme Fault
		SPENTO	Allarme Soglia non attivo

COME ORDINARE

Il dispositivo viene fornito nella configurazione richiesta dal cliente in fase di ordine. Riferirsi alla sezione "Programmazione" per i campi scala di ingresso ed uscita. 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

