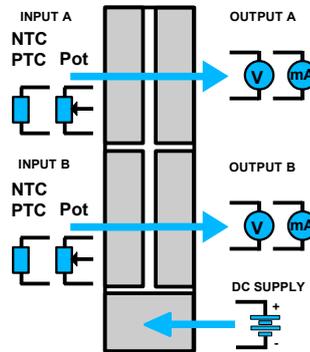


CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per PTC, NTC e Pot.
- Uscita configurabile in corrente o tensione
- Doppio Canale nello stesso contenitore
- Configurabile tramite Dip-switch o PC

programmazione indipendente dei canali
Possibilità, tramite PC, di impostare la
Elevata precisione

- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- Conformità CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore isolato DAT 4532 C è in grado di misurare e linearizzare i sensori di temperatura PTC e NTC standard, oltre alla misura e conversione di potenziometri. I valori misurati vengono convertiti, in funzione della programmazione, in segnali normalizzati in corrente o tensione. Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

Il doppio canale consente il montaggio ad alta densità laddove vi sia necessità di ridurre gli ingombri.

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; la programmazione tramite PC consente di impostare i due canali con due programmazioni indipendenti.

L'isolamento galvanico su tutte le vie (ingressi, 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.

Il DAT 4532 C è conforme alla direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.

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

Le connessioni 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 (nota: dopo la configurazione, occorre attendere qualche secondo prima che le impostazioni abbiano effetto).

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

INGRESSO (2 canali)				USCITA (2 canali)				ALIMENTAZIONE	
Tipo ingresso	Min	Max	Span min	Tipo uscita	Min	Max	Span min		
PTC KTY81-210 KTY81-220 KTY84-130 KTY84-150	-55°C -55°C -40°C -40°C	150°C 150°C 300°C 300°C	50°C 50°C 50°C 50°C	Corrente Tensione	0 mA 0 V	20 mA 10 V	4 mA 1 V	Tensione di alimentazione 18 .. 30 Vcc Protezione invers. polarità 60 Vcc max Consumo di corrente Uscita in corrente 55 mA max. Uscita in tensione 25 mA max	
NTC Coster 10K Coster 1K	-10°C -30°C	100°C 40°C	50°C 25°C	Risoluzione uscita Corrente Tensione		7 uA 4 mV		ISOLAMENTO Su tutte le vie 1500 Vac, 50 Hz, 1 min	
Pot. (Rnom.< 50KΩ)	0 %	100 %	10 %	Valori di fuori scala Valore max. uscita Valore min. uscita		22 mA o 10,6 V 0 mA o -0,6 V		CONDIZIONI AMBIENTALI Temperatura operativa -20°C .. +60°C Temperatura operativa (UL) -10°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	
Precisione (1) PTC, NTC Potenziometro	il maggiore di ±0,1% f.s. e ±0,2°C ± 0,05 % f.s.			Resistenza di carico su uscita - Rload Uscita in corrente Uscita in tensione Corrente di corto-circuito		< 500 Ω > 10 KΩ 26 mA max		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	
Linearità (1) PTC, NTC	± 0,1 % f.s.			Tempo di risposta (10÷ 90%)		500 ms circa		CERTIFICAZIONI EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4	
Corrente di eccitazione sensore PTC,NTC	500 uA								
Deriva termica (1) Fondo Scala	± 0,01% / °C								

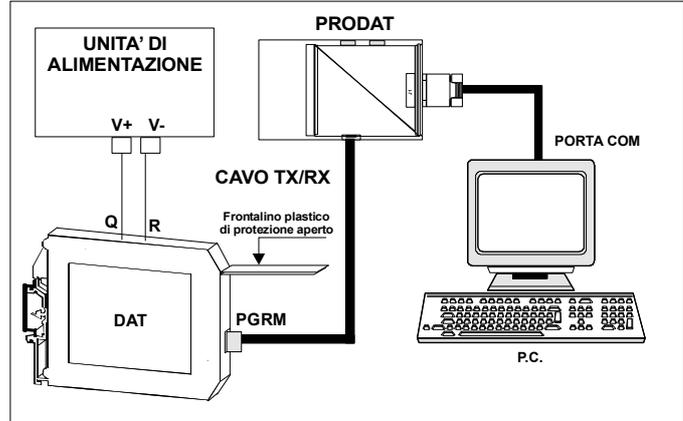
(1) riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

PROGRAMMAZIONE

CONFIGURAZIONE TRAMITE PC

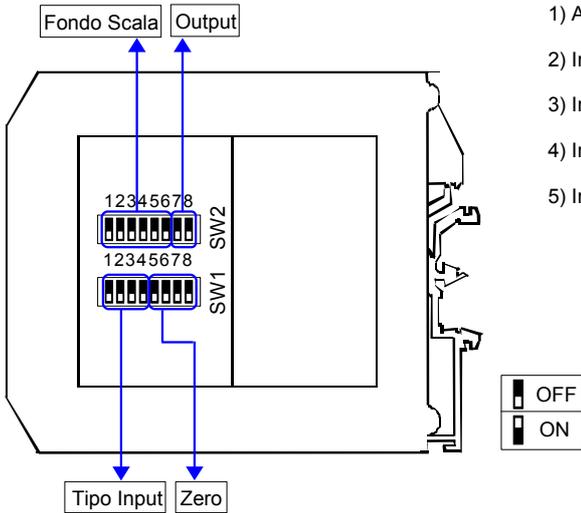
Tramite il software di configurazione DATESOFT è possibile:
 - Impostare le programmazioni di default del modulo
 - Impostare le opzioni non disponibili tramite i dip-switch (livello break, ecc...)
 - Leggere in tempo reale la misura di ingresso e uscita
 - Seguire la procedura guidata di configurazione dei dip-switch

- Per configurare il dispositivo seguire la seguente procedura:
 1) Alimentare il dispositivo.
 2) Aprire il frontalino plastico di protezione sul fronte del dispositivo.
 3) Collegare l' interfaccia PRODAT al Personal Computer ed al dispositivo (connettore PGRM).
 4) Aprire il programma di configurazione.
 5) Selezionare la porta COM alla quale è collegato il dispositivo.
 6) Premere il pulsante "Apri COM".
 7) Selezionare la finestra "Programma".
 8) Impostare i dati di programmazione.
 9) Premere il pulsante "Scrivi" per inviare i dati di programmazione.

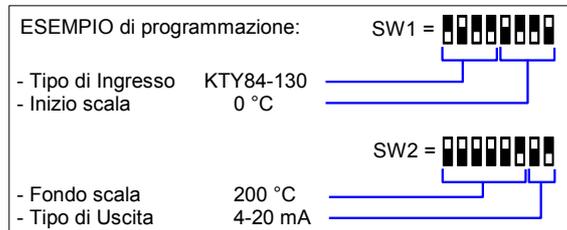


Attenzione: durante tutta la procedura il dispositivo deve essere sempre alimentato ed il cavo di collegamento non deve essere scollegato. Per informazioni dettagliate sul funzionamento del programma di configurazione, fare riferimento al relativo manuale operativo.

CONFIGURAZIONE TRAMITE DIP-SWITCH



- 1) Aprire lo sportello sul lato del dispositivo.
- 2) Impostare il tipo di ingresso sui dip-switch SW1 [1..4] (vedi TAB.1)
- 3) Impostare il tipo di uscita sui dip-switch SW2 [7..8] (vedi TAB.2)
- 4) Impostare il valore di Inizio scala di ingresso sui dip-switch SW1 [5..8] (vedi TAB.3)*
- 5) Impostare il valore di Fondo scala di ingresso sui dip-switch SW2 [1..6] (vedi TAB.3)*



NOTA:
 - Il software di configurazione dispone di una procedura guidata per l'individuazione della corretta impostazione dei dip-switch (collegare il dispositivo al PC seguendo la procedura descritta nella sezione "Configurazione tramite PC").

TABELLE CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH

TAB.1
Tipo di ingresso

SW1	1 2 3 4	
		EPROM *
		Pot
		KTY81-210 KTY81-220
		KTY84-130 KTY84-150
		Coster 10K Coster 1K

TAB.2
Uscita

SW2	7 8	
		0-20 mA
		4-20 mA
		0-10 V
		0-5 V

NOTE:
 * Per l'impostazione del campo scala di ingresso, fare riferimento alla sezione della TAB.3 (pagina seguente) riferita al tipo di ingresso impostato (TAB.1)
 * Se i dip-switch SW1 [1..4] sono tutti impostati alla posizione 0 ("EPROM"), verrà caricata l'intera configurazione impostata tramite PC (tipo di ingresso, campo scala di ingresso, tipo di uscita, campo scala di uscita e opzioni).
 * Se i dip-switch SW1 [5..8] sono tutti impostati alla posizione 0 ("Default"), verrà caricato il campo scala di default impostato tramite PC (relativamente al tipo di ingresso impostato su SW1[1..4]).
 * Eventuali configurazioni errate sui dip-switch, verranno segnalate con il lampeggiamento del led

TAB.3a – Impostazione campo scala PTC, NTC

Zero		Fondo Scala					
SW1 5 6 7 8	°C	SW2 1 2 3 4 5 6	°C	SW2 1 2 3 4 5 6	°C	SW2 1 2 3 4 5 6	°C
Default		Default		75		210	
-200		0		80		220	
-150		5		85		230	
-100		10		90		240	
-50		15		95		250	
-40		20		100		260	
-30		25		110		270	
-20		30		120		280	
-10		35		130		290	
0		40		140		300	
5		45		150		310	
10		50		160		320	
20		55		170		330	
30		60		180		340	
50		65		190		350	
100		70		200		360	

TAB.3b – Impostazione campo scala Potenziometro

Zero		Fondo Scala					
SW1 5 6 7 8	%	SW2 1 2 3 4 5 6	%	SW2 1 2 3 4 5 6	%	SW2 1 2 3 4 5 6	%
Default		Default		34		66	
0		5		36		68	
15		6		38		70	
20		8		40		72	
25		10		42		74	
30		12		44		76	
35		14		46		78	
40		16		48		80	
45		18		50		82	
50		20		52		84	
55		22		54		86	
60		24		56		88	
65		26		58		90	
70		28		60		92	
75		30		62		94	
80		32		64		96	

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.

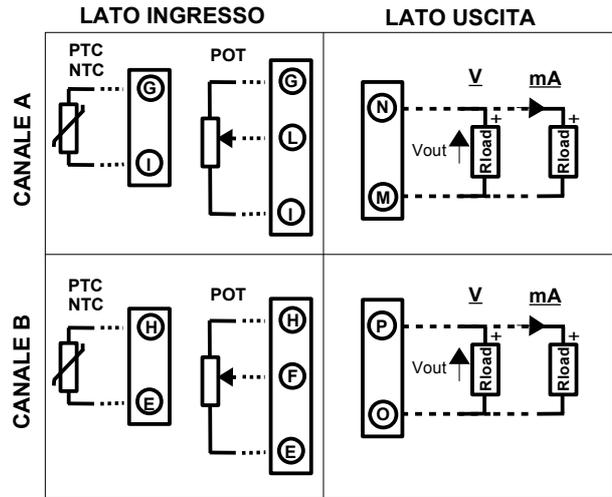
Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse.

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.

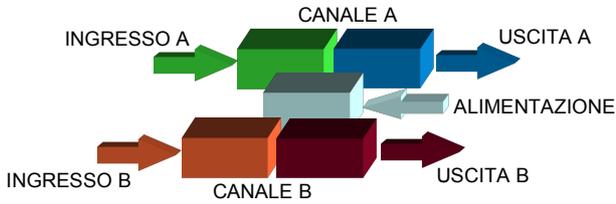
Installare il dispositivo in un luogo non sottoposto a vibrazioni.

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.

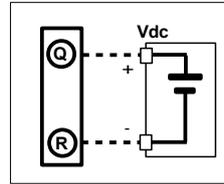
COLLEGAMENTI



STRUTTURA ISOLAMENTI

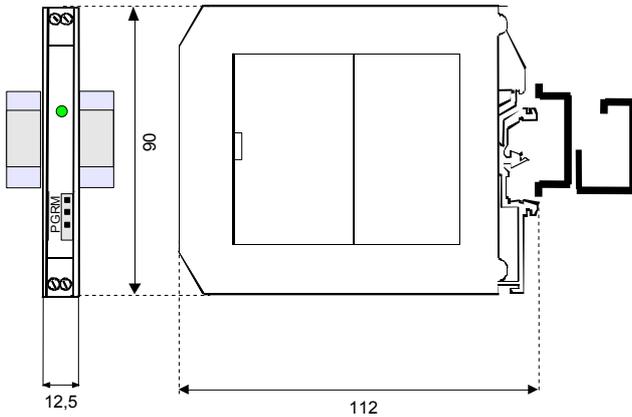


ALIMENTAZIONE (*)



(*) : Nota: per installazioni UL il dispositivo deve essere alimentato da una unità di alimentazione con classificazione NEC classe 2 o SELV

DIMENSIONI (mm)



SEGNALAZIONE LUMINOSA

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

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

DAT 4532C / [KTY84-130] / [0 ÷ 200 °C] / [4 ÷ 20 mA]

