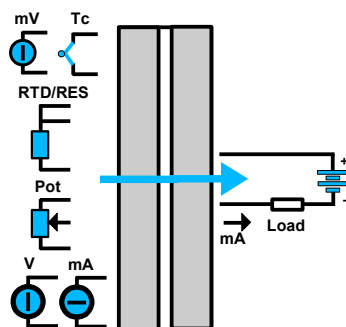


CARATTERISTICHE

- Ingresso universale configurabile per mV, Tc, RTD, Res, Potenzimetro, V, mA
- Uscita configurabile in Corrente da 4 a 20 mA
- Configurabile tramite Dip-switch o PC
- Elevata precisione
- Riconfigurabile in campo
- Isolamento galvanico a 1500 Vca
- EMC conforme - Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



DESCRIZIONE GENERALE

Il trasmettitore universale isolato DAT4535 è in grado di misurare e linearizzare segnali in tensione, corrente e resistenza oltre ai potenziometri e ai sensori a termocoppia e termoresistenza standard, effettuando al proprio interno, se necessario, la compensazione del giunto freddo o dell'impedenza dei fili. I valori misurati vengono trasmessi, in funzione della programmazione, sul loop di corrente 4÷20 mA.

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 ed il relativo campo scala 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.

I morsetti di ingresso in corrente devono essere collegati solo a loop di correnti attivi.

L'isolamento galvanico a 1500 Vac elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

Il DAT4535 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

Il trasmettitore DAT4535 deve essere alimentato con una tensione continua compresa tra i valori di 7 e 32 V che deve essere applicata tra i morsetti P(+V) ed O (-V) o alternativamente tra i morsetti N(+V) ed M (-V).

Il segnale di uscita 4÷20 mA è misurabile in serie al loop di alimentazione come illustrato nella sezione "Collegamenti lato alimentazione/uscita"; il carico Rload rappresenta la strumentazione posta in serie al loop di corrente; per una corretta misura si raccomanda che il massimo valore di Rload sia calcolato in funzione del valore della tensione applicata (vedasi sezione "Specifiche Tecniche - Caratteristica di carico").

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

Per la fase di configurazione e le modalità di installazione del trasmettitore fare riferimento alle sezioni "Programmazione", "Configurazione tramite dip-switch", "Tabelle di configurazione dip-switch" e "Istruzioni per l'installazione".

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

INGRESSO				Linearietà ⁽¹⁾ Tc, RTD, Pot ± 0,1 % f.s. mV, V, mA ± 0,05 % f.s.				ALIMENTAZIONE Tensione di alimentazione 7 .. 32 Vcc Protezione invers. polarità 60 Vcc max	
Tipo ingresso	Min	Max	Span min						
TC (CJC int./est.)				Impedenza di ingresso TC, mV ≥ 10 MΩ Volt ≥ 1 MΩ mA ~22 Ω				Corrente di eccitazione sensore RTD,Res 400 uA	
J	-200°C	1200°C	100°C						
K	-200°C	1300°C	100°C	Influenza della R di linea ⁽¹⁾ TC, mV ≤ 0,8 uV/Ohm RTD 3 fili 0,05%/Ω (50Ω max bilanciati) RTD 4 fili 0,005%/Ω (100Ω max bilanciati)				Caratteristica di carico - Rload (carico in serie al loop di ingresso in funzione della tensione di alimentazione del loop stesso)	
S	0°C	1750°C	400°C						
R	0°C	1750°C	400°C	Deriva termica ⁽¹⁾ Fondo Scala ± 0,01% / °C CJC ± 0,01% / °C Comp. CJC ± 0,5°C				Area di lavoro	
B	0°C	1850°C	400°C						
E	-200°C	1000°C	100°C	USCITA				ISOLAMENTO Ingresso - Uscita/Alim. 1500 Vca, 50 Hz, 1 min.	
T	-200°C	400°C	100°C						
N	-200°C	1300°C	100°C	Tipo uscita				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %	
Tensione									
mV	-100 mV	+90 mV	5 mV	Valori di fuori scala Valore max. uscita 21,8 mA Valore min. uscita 2,4 mA					
mV	-100 mV	+200 mV	10 mV					Tempo di risposta (10÷ 90%) 400 ms circa	
mV	-100 mV	+800 mV	20 mV	Delay di uscita Programmabile da 0 a 30 secondi					
Volt	-10 V	10 V	1 V					CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa	
RTD (2, 3, 4 fili)				EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4					
Pt100	-200°C	850°C	50°C						
Pt1000	-85°C	185°C	30°C	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA					
Ni100	-60°C	180°C	50°C						
Ni1000	-60°C	150°C	30°C						
RES. (2, 3, 4 fili)				Tipo uscita				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %	
0 Ω	500 Ω	50 Ω							
0 Ω	2000 Ω	50 Ω	USCITA				ISOLAMENTO Ingresso - Uscita/Alim. 1500 Vca, 50 Hz, 1 min.		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)									TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 e EN-50035 Peso 90 g. circa						
Corrente							EMC (per gli ambienti industriali) Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4		
0 mA	20 mA	1 mA	Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA						
Calibrazione ingressi ⁽¹⁾ mV, TC il > di ±0,1% f.s. e ±12 uV RTD il > di ±0,1% f.s. e ±0,2°C Res. il > di ±0,1% f.s. e ±0,15 Ω Potenzimetro ± 0,05 % f.s. Volt il > di ±0,1% f.s. e ± 2 mV mA il > di ±0,1% f.s. e ± 6 uA							USCITA		
Pot. (Rnom. < 50KΩ)				TEMPERATURA E UMIDITA' Temperatura operativa -20°C .. +70°C Temp. di immagazzinaggio -40°C .. +85°C Umidità (senza condensa) 0 .. 90 %					
0 %	100 %	10 %	CONTENITORE Materiale Plastica auto-estinguente Montaggio su binario DIN conforme a EN-5002						

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

PROGRAMMAZIONE

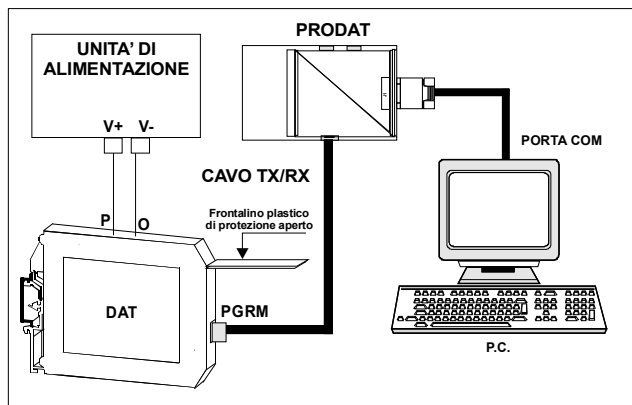
CONFIGURAZIONE TRAMITE PC

Tramite il software di configurazione DATESOFT da versione 2.7 è possibile:

- Impostare le programmazioni di default del modulo
- Impostare le opzioni non disponibili tramite i dip-switch (livello break, compensazione, introduzione delay di uscita, ecc...)
- Leggere in tempo reale la misura di ingresso e uscita
- Seguire la procedura guidata di configurazione dei dip-switch

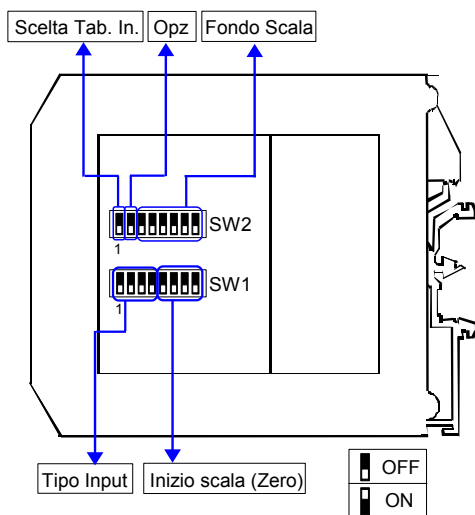
Per configurare il dispositivo seguire la seguente procedura:

- 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.



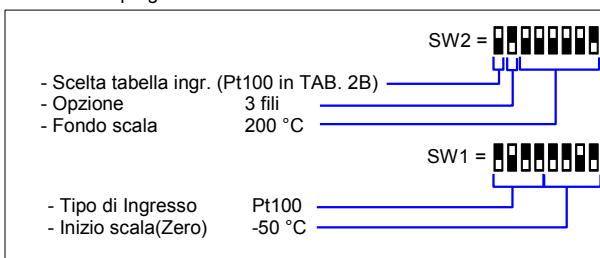
Attenzione: durante tutta la procedura il dispositivo deve essere sempre alimentato ed il cavo di collegamento non deve essere scollegato. Per informazioni dettagliate sul funzionamento del programma di configurazione, fare riferimento al relativo manuale operativo.

CONFIGURAZIONE TRAMITE DIP-SWITCH



- 1) Aprire lo sportello sul lato del dispositivo.
- 2) Selezionare la tabella relativa al tipo di ingresso sul dip-switch SW2 [1] (vedi TAB.1)
- 3) Impostare il tipo di ingresso sui dip-switch SW1 [1..4] (vedi TAB.2A e TAB.2B)
- 4) Impostare, se previsto, le opzioni sul dip-switch SW2 [2] (vedi TAB.3)
- 5) Impostare il valore di Inizio scala (Zero) di ingresso sui dip-switch SW1 [5..8] (vedi TAB.4)*
- 6) Impostare il valore di Fondo scala di ingresso sui dip-switch SW2 [3..8] (vedi TAB.4)*

ESEMPIO di programmazione Pt100 3 fili -50 ÷ 200 °C:



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 - Scelta tabella di ingresso

SW2	TABELLA
1	TAB. 2A (mV, Volt, mA, TC)
2	TAB. 2B (Res, RTD, Pot.)

TAB.2A – Impostazione tipo di ingresso

SW1	SW1
1 2 3 4	1 2 3 4
EPROM *	Tc J
90 mV	Tc K
200 mV	Tc R
800 mV	Tc S
10 V	Tc T
20 mA	Tc B
-----	Tc E
-----	Tc N

TAB.2B – Impostazione tipo di ingresso

SW1	SW1
1 2 3 4	1 2 3 4
Res. 2KΩ	-----
Res. 500Ω	-----
Pt100	-----
Ni100	-----
Pt 1K	-----
Ni 1K	-----
Pot. <500Ω	-----
Pot. <50KΩ	-----

TAB.3 - Opzioni

SW2	CJC	RTD/RES
2	Esterno	3 fili
3	Interno	2/4 fili

NOTE:

* Per l'impostazione del campo scala di ingresso, fare riferimento alla sezione della TAB.4 (pagine seguenti) riferita al tipo di ingresso impostato (TAB.1, TAB.2A e TAB.2B).

* Se i dip-switch SW1 [1..4] e SW2 [1] sono tutti impostati alla posizione 0 ("EPROM"), verrà caricata l'intera configurazione impostata tramite PC (tipo di ingresso, campo scala di ingresso, campo scala di uscita e opzioni).

* Se i dip-switch SW1 [5..8] ed SW2 [3..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] e SW2 [1]).

* Se il dip-switch SW2 [2] è impostato nella posizione ON e si sta eseguendo una misura per RTD o Resistenza a 2 fili, è necessario cortocircuitare i morsetti I - L e G - H.

TAB.4a – Impostazione campo scala mV, Tc

Zero		Fondo Scala		SW2		SW2		SW2		SW2	
SW1	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C
5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8	
Default	Default	Default	Default	75	225	700					
-200	0	80	250	750							
-100	5	85	255	800							
-80	10	90	275	850							
-60	15	95	300	900							
-50	20	100	325	950							
-40	25	110	350	1000							
-30	30	120	375	1100							
-20	35	130	400	1200							
-10	40	140	425	1300							
0	45	150	450	1400							
10	50	160	475	1500							
20	55	170	500	1600							
50	60	180	550	1750							
100	65	190	600	1800							
150	70	200	650	1850							

TAB.4b – Impostazione campo scala Pt100, Pt1K, Ni100, Ni1K

Zero		Fondo Scala		SW2		SW2		SW2		SW2	
SW1	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C	SW2	°C
5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8	
Default	Default	Default	Default	75	210	370					
-200	0	80	220	380							
-150	5	85	230	390							
-100	10	90	240	400							
-50	15	95	250	425							
-40	20	100	260	450							
-30	25	110	270	475							
-20	30	120	280	500							
-10	35	130	290	525							
0	40	140	300	550							
5	45	150	310	600							
10	50	160	320	650							
20	55	170	330	700							
30	60	180	340	750							
50	65	190	350	800							
100	70	200	360	850							

TAB.4c – Impostazione campo scala Resistenza < 2KOhm

Zero		Fondo Scala		SW2		SW2		SW2		SW2	
SW1	Ω	SW2	Ω	SW2	Ω	SW2	Ω	SW2	Ω	SW2	Ω
5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8		3 4 5 6 7 8	
Default	Default	Default	Default	800	1150	1600					
0	500	820	1175	1650							
150	520	840	1200	1700							
200	540	860	1225	1750							
250	560	880	1250	1800							
300	580	900	1275	1850							
350	600	920	1300	1900							
400	620	940	1325	1950							
450	640	960	1350	2000							
500	660	980	1375	2000							
550	680	1000	1400	2000							
600	700	1025	1425	2000							
650	720	1050	1450	2000							
700	740	1075	1475	2000							
750	760	1100	1500	2000							
800	780	1125	1550	2000							

TAB.4d – Impostazione campo scala Resistenza < 500 ohm

AB-40 – Impostazione campo scala Resistenza < 500 Ohm																			
Zero			Fondo Scala																
SW1			SW2			SW2			SW2			SW2							
5	6	7	Ω	3	4	5	Ω	3	4	5	Ω	3	4	5	Ω				
6	7	8		6	7	8		6	7	8		6	7	8					
			Default				Default				125				210				370
			0				50				130				220				380
			10				55				135				230				390
			20				60				140				240				400
			30				65				145				250				410
			40				70				150				260				420
			50				75				155				270				430
			75				80				160				280				440
			100				85				165				290				450
			125				90				170				300				460
			150				95				175				310				470
			175				100				180				320				480
			200				105				185				330				490
			225				110				190				340				500
			250				115				195				350				500
			300				120				200				360				500

TAB.4e – Impostazione campo scala Potenziometro

Zero		Fondo Scala				SW2				SW2				SW2			
SW1 5 6 7 8	%	SW2 3 4 5 6 7 8	%	SW2 3 4 5 6 7 8	%	SW2 3 4 5 6 7 8	%	SW2 3 4 5 6 7 8	%	SW2 3 4 5 6 7 8	%						
	Default		Default		34		66		98								
	0		5		36		68		100								
	15		6		38		70		100								
	20		8		40		72		100								
	25		10		42		74		100								
	30		12		44		76		100								
	35		14		46		78		100								
	40		16		48		80		100								
	45		18		50		82		100								
	50		20		52		84		100								
	55		22		54		86		100								
	60		24		56		88		100								
	65		26		58		90		100								
	70		28		60		92		100								
	75		30		62		94		100								
	80		32		64		96		100								

TAB.4f – Impostazione campo scala mA

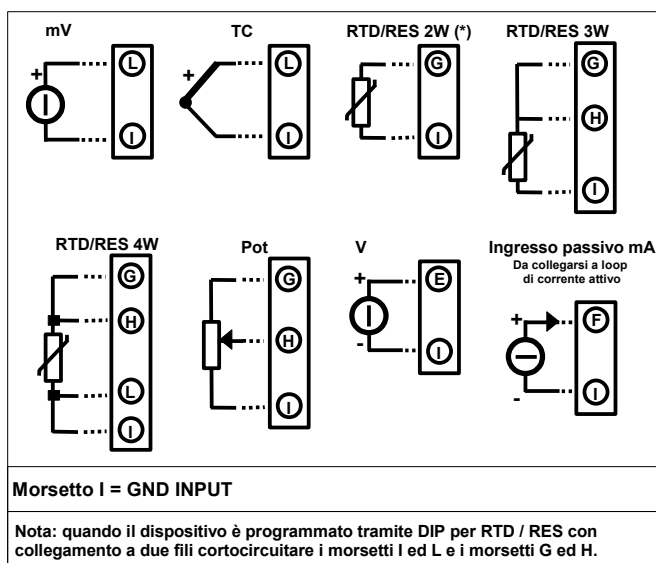
Zero		Fondo Scala		SW2		SW2		SW2	
SW1 5 6 7 8	mA	SW2 3 4 5 6 7 8	mA	SW2 3 4 5 6 7 8	mA	SW2 3 4 5 6 7 8	mA	SW2 3 4 5 6 7 8	mA
	Default		Default		8		11,5		16
	0		5		8,2		11,75		16,5
	1,5		5,2		8,4		12		17
	2		5,4		8,6		12,25		17,5
	2,5		5,6		8,8		12,5		18
	3		5,8		9		12,75		18,5
	3,5		6		9,2		13		19
	4		6,2		9,4		13,25		19,5
	4,5		6,4		9,6		13,5		20
	5		6,6		9,8		13,75		20
	5,5		6,8		10		14		20
	6		7		10,25		14,25		20
	6,5		7,2		10,5		14,5		20
	7		7,4		10,75		14,75		20
	7,5		7,6		11		15		20
	8		7,8		11,25		15,5		20

TAB.4g – Impostazione campo scala Volt

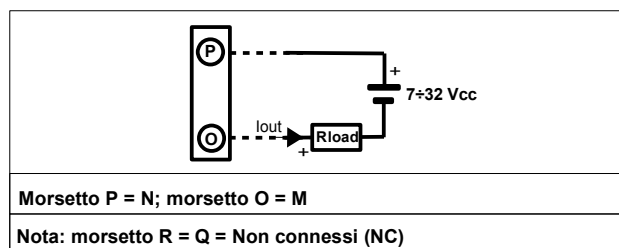
Zero				Fondo Scala			
SW1	Volt	SW2	Volt	SW2	Volt	SW2	Volt
5 6 7 8	Default	3 4 5 6 7 8	Default	3 4 5 6 7 8	3,4	3 4 5 6 7 8	6,6
☐	0	☐	0,5	☐	3,6	☐	6,8
☐	1,5	☐	0,6	☐	3,8	☐	7
☐	2	☐	0,8	☐	4	☐	7,2
☐	2,5	☐	1	☐	4,2	☐	7,4
☐	3	☐	1,2	☐	4,4	☐	7,6
☐	3,5	☐	1,4	☐	4,6	☐	7,8
☐	4	☐	1,6	☐	4,8	☐	8
☐	4,5	☐	1,8	☐	5	☐	8,2
☐	5	☐	2	☐	5,2	☐	8,4
☐	5,5	☐	2,2	☐	5,4	☐	8,6
☐	6	☐	2,4	☐	5,6	☐	8,8
☐	6,5	☐	2,6	☐	5,8	☐	9
☐	7	☐	2,8	☐	6	☐	9,2
☐	7,5	☐	3	☐	6,2	☐	9,4
☐	8	☐	3,2	☐	6,4	☐	9,6

COLLEGAMENTI

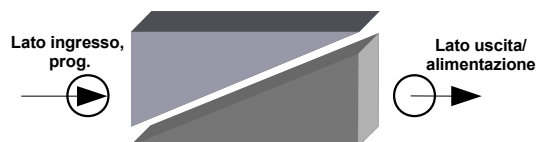
COLLEGAMENTI LATO INGRESSO



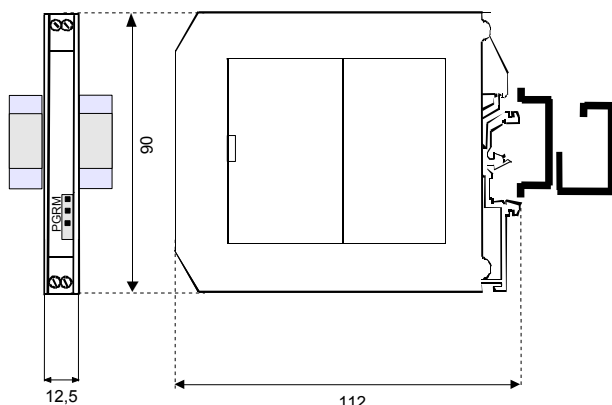
LATO ALIMENTAZIONE / USCITA



STRUTTURA ISOLAMENTI



DIMENSIONI (mm) & CONNETTORE PGRM



ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Il dispositivo DAT4535 è adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale. Occorre 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.

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. 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

DAT4535 / Pt100 / 0 ÷ 200 °C / 3 fili / 4 ÷ 20 mA

