

TRASMETTITORE PROGRAMMABILE A DUE FILI



- Ingressi per RTD o Ohm
- Elevata precisione di misura
- Collegamento a tre fili
- Valore d'uscita prog. per guasto sensore
- Per montaggio in testa DIN B

Applicazioni:

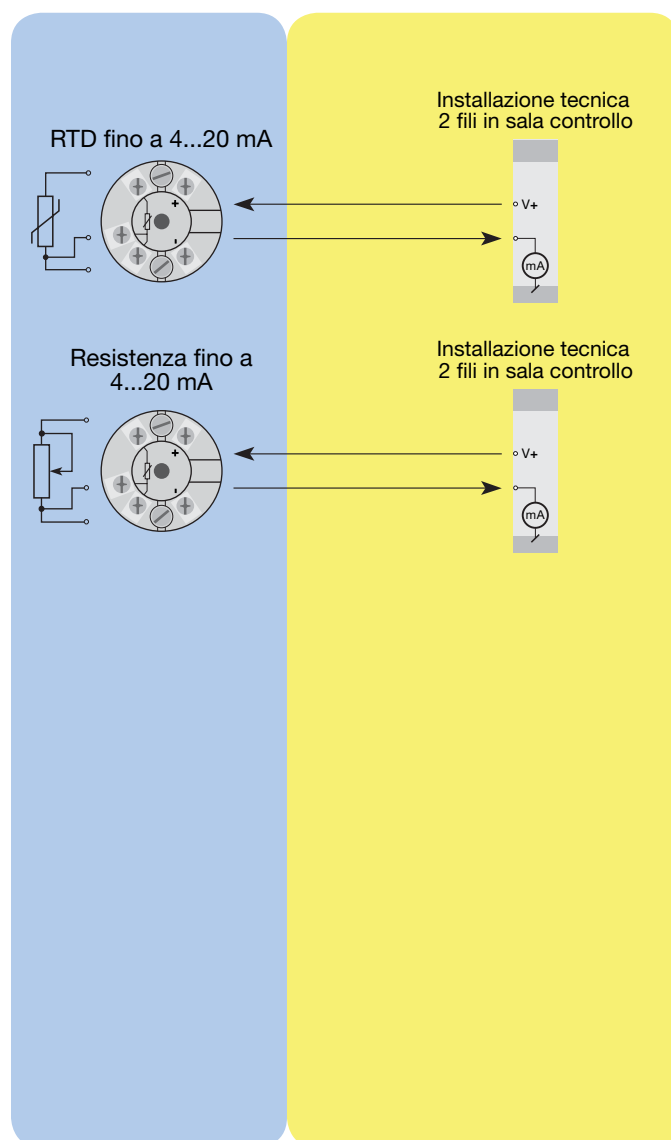
- Misura di temperatura linearizzata per segnali provenienti da termocoppie, Pt100...Pt1000 o Ni100 ...Ni1000.
- Conversione di resistenze lineari in un segnale standard analogico in corrente, per esempio valvole o sensori di livello Ohm.

Caratteristiche tecniche:

- In pochi secondi è possibile programmare il PR5333D per tutti i campi di temperatura definiti dalle normative.
- Con gli ingressi da RTD e resistenze si ha la possibilità di effettuare la compensazione del cavo per il collegamento a 3 fili.

Installazione e montaggio:

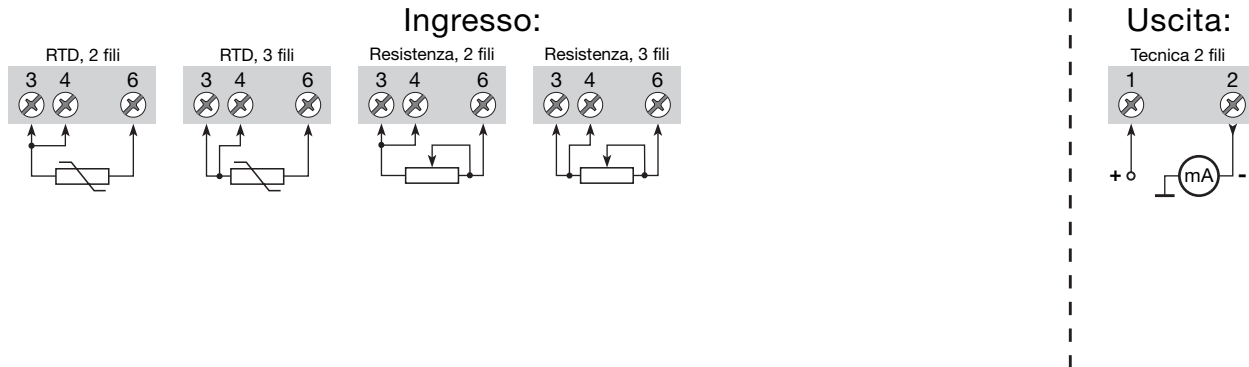
- Per testa sensore DIN B.
- N.B.: come barriera Ex raccomandiamo il 5104B, 5114B o 5116B.



Codifica: 5333

Tipo	Versione
5333	CSA, FM & ATEX : D

Collegamenti:



Caratteristiche elettriche:

Campo di funzionamento:
-40°C fino a +85°C

Caratteristiche comuni:

Alimentazione 8,0...30 VDC
Consumo interno 25 mW...0,8 W
Caduta di tensione 8 VDC
Tempo di riscaldamento 5 min.
Interfaccia di comunicazione Loop Link
Rapporto segnale / rumore Min. 60 db
Tempo di risposta (programmabile) ... 0,33...60 s
Dinamica segnale, in ingresso 19 bit
Dinamica segnale, in uscita 16 bit
Temperatura di calibrazione 20...28°C
Precisione, la maggiore dei valori generali e di base:

Valori generali		
Tipo d'ingresso	Precisione assoluta	Coefficiente di temperatura
Tutti	≤ ±0,1% del campo	≤ ±0,01% del campo / °C

Valori di base		
Tipo d'ingresso	Precisione di base	Coefficiente di temperatura
RTD	≤ ±0,3°C	≤ ±0,01°C / °C
R. lineare	≤ ±0,2 Ω	≤ ±20 mΩ / °C

Immunità EMC ≤ ±0,5% del campo

Effetto della variazione della tensione di alimentazione < 0,005% del campo/VDC
Vibrazione IEC 60068-2-6 test FC
Specifiche Lloyd no. 1 4g / 2...100 Hz
Sezione massima del cavo 1 x 1,5 mm² cavo a trefoli
Umidità relativa < 95% (non-cond.)
Dimensioni Ø 44 x 20,2 mm
Grado di protezione (custodia/conn.) IP68 / IP00
Peso 50 g

Caratteristiche elettriche, ingresso:

Ingresso RTD e resistenze lineari:

Tipo RTD	Valore min.	Valore max.	Campo min.	Standard
Pt100	-200°C	+850°C	25°C	IEC 60751
Ni100	-60°C	+250°C	25°C	DIN 43760
R lin.	0 Ω	10000 Ω	30 Ω	-----

Max. offset 50% del val. max. selez.
Resistenza del cavo per filo (max.) ... 10 Ω
Corrente assorbita dal sensore Nom. 0,2 mA, <0,4 mA
Effetto resistenza del cavo (3 fili) < 0,002 Ω / Ω
Rilevamento guasto sensore Sì

Uscita in corrente:

Campo del segnale 4...20 mA
Campo minimo del segnale 16 mA
Tempo di aggiornamento 135 ms
Resistenza di carico < (Valim. - 8) / 0,023 Ω
Stabilità del carico < ±0,01% d. campo / 100 Ω

Rilevamento guasto sensore:

Programmabile 3,5...23 mA
NAMUR NE43 Upscale 23 mA
NAMUR NE43 Downscale 3,5 mA

Approvazioni EEx / I.S.:

KEMA 03ATEX1535 X II 1 GD, T80°C...T105°C
EEx ia IIC T6 / T4
Temperatura amb. max. da T1...T4 ... 85°C
Temperatura amb. max. da T5.. T6 ... 60°C
ATEX, applicabile in zona 0, 1, 2, 20, 21 o 22

Parametri Ex / I.S.:

Uscita del segnale / alimentazione, connettori 1 a 2:

U_i : 30 VDC
I_j : 120 mADC
P_i : 0,84 W
L_j : 10 µH
C_i : 1,0 nF

Ingresso dal sensore, connettori 3, 4 e 6:

U_o : 27 VDC
I_o : 7 mA
P_o : 45 mW
L_o : 35 mH
C_o : 90 nF

FM, applicabile in IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D
IS, Cl. I, Zone 0, AEx ia IIC
FM Installation Drawing No. 5300Q502
CSA, applicabile in IS, Cl. I, Div. 1, Gr. A, B, C, D
IS, Cl. I, Zone 0, Ex ia IIC
CSA Installation Drawing No. 533XQC03

Approvazione navale:

Det Norske Veritas, Ships & Offshore. Stand. for Certific. No. 2.4

Approvazione GOST R:

VNIIFTRI, Cert No. www.prelectronics.it

Compatibilità con normative:

Standard:
EMC 2004/108/CE EN 61326-1
ATEX 94/9/CE EN 50014, EN 50020,
EN 50281-1-1, EN 50284,
EN 61241-0, EN 61241-11
FM 3600, 3611, 3610
CSA, CAN / CSA C22.2 No. 157,
E60079-11, UL 913

Del campo = del valore del fondo scala selezionato