

Trasduttore di misura PT100 / PT1000

- con linearizzazione
- errore di linearità 0.1%
- alimentato anello di corrente
- costruzione sottile 6,2mm

I trasformatori di misura convertono un segnale PT100 / PT1000 in un segnale di misura linearizzato 4...20mA proporzionale alla temperatura. Gli apparecchi non hanno tensione di alimentazione bensì ricevono l'energia ausiliare dall' anello di corrente.

Riassunto dei modelli:

PT100 / PT1000 Measuring Transducer

- with linearisation
- linearity error 0.1%
- loop powered
- narrow design 6.2mm

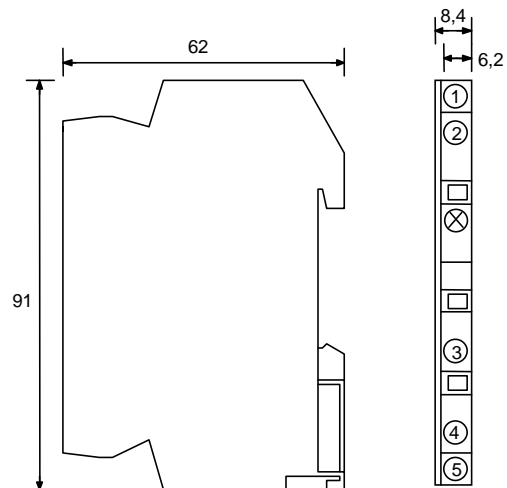
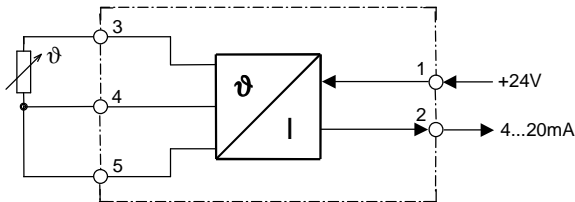
The measuring transducers convert a PT100 / PT1000 signal into a linearized measuring signal 4...20mA (linearity error 0.1%). The units do not use auxiliary energy, they are loop powered.

Type summary:

Modello Type	Ingresso Input	Campo misurazione measurement range	Uscita Output	Energia ausiliare Auxiliary energy
VT 52 - 1	PT100	-50...+150°C	4...20mA	Alimentato loop loop powered
VT 52 - 2	PT100	0...+200°C	4...20mA	Alimentato loop loop powered
VT 57 - 1	PT1000	-50...+150°C	4...20mA	Alimentato loop loop powered
VT 57 - 2	PT1000	0...+200°C	4...20mA	Alimentato loop loop powered

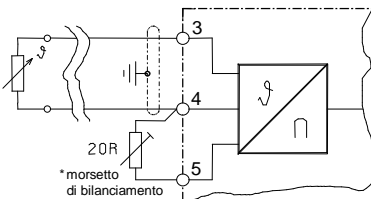
Il sensore viene alimentato tramite una sorgente di corrente interna. L'attacco del sensore è stato realizzato con una tecnica a 3 conduttori. In ogni caso si possono anche usare 2 o 4 conduttori (Vedi illustrazioni in basso).

The sensor is fed by an internal current source. The input of the device is executed in three-wire technique. However, also two-wire and four-wire sensors can be used (cf. Connection diagrams).

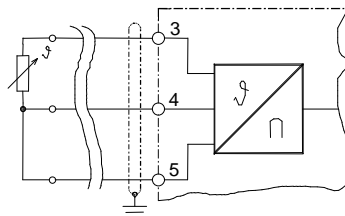


Esempi di connessione:

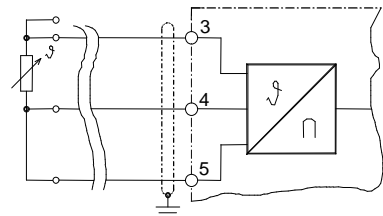
Application examples:



tecnica a 2 fili *
2-wire technique *



tecnica a 3 fili
3-wire technique



tecnica a 4 fili
4-wire technique

*I morsetti di equipotenziale per i sensori PT1000 possono essere anche sostituiti di solito da ponticello considerando che a causa della forte resistenza del circuito di misurazione di >1.000Ω è poi difficile misurare la resistività della linea.

*The compensating terminal of the units VT57 (PT1000-Sensor) can be replaced mostly through a wire jumper, due to the high measuring-circuit resistor of >1.000Ω the line-resistor scarcely goes into the measuring.



Dati tecnici VT 52 + VT 57

Ingresso VT52	: sensore PT100
Corrente di misura tramite il sensore VT52	: 800 μ A
Ingresso VT57	: PT1000
Corrente di misura tramite il sensore VT57	: 250 μ A
Campi di misurazione	: VT..-1 = -50...+150 $^{\circ}$ C : VT..-2 = 0...+200 $^{\circ}$ C
Uscita (passiva)	: 4...20mA (alimentato anello di corrente)
Carico	: max. 750 Ω (alimentazione 24V)
Tensione di alimentazione	: max. 30V / min. 9V + 20mA x R _{carico}
Errore di linearità	: \pm 0,1%
Deriva della temperatura	: 100ppm/K
Temperatura ambiente	: 0...50 $^{\circ}$ C
Connessioni	: morsetti a molla trattiva 2.5mm ²
I _{MAX} Ponticello a cavallotto	: 12A
Materiale della custodia	: materiale isolante grigio
Fissaggio della custodia	: montaggio su TS35
Misure senza piastra di chiusura	: 91mm x 6.2mm x 62mm (h x b x d)
Misure senza piastra di chiusura	: 91mm x 8.4mm x 62mm (h x b x d)
Peso	: 30g

Technical Data VT 52 + VT 57

<i>Input</i>	<i>VT52</i>	: PT100 Sensor
<i>Measuring current through</i>	<i>VT52</i>	: 800 μ A
<i>Input</i>	<i>VT57</i>	: PT1000 Sensor
<i>Measuring current through</i>	<i>VT57</i>	: 250 μ A
<i>Measurement ranges</i>		: VT..-1 = -50...+150 $^{\circ}$ C : VT..-2 = 0...+200 $^{\circ}$ C
<i>Output (passive)</i>		: 4...20mA (loop powered)
<i>Burden</i>		: max. 750 Ω (supply 24V)
<i>Supply voltage current loop</i>		: max. 30V / min. 9V + 20mA x R _{burden}
<i>Linearity error</i>		: \pm 0,1%
<i>Temperature drift</i>		: 100ppm/K
<i>Ambient temperature</i>		: 0...50 $^{\circ}$ C
<i>Connections</i>		: Spring connection 2.5mm ²
<i>I_{MAX} link plug connection</i>		: 12A
<i>Housing material</i>		: Insulating material grey
<i>Fastening of housing</i>		: Snap-on mounting for TS35
<i>Dimensions with end sheet</i>		: 91mm x 6.2mm x 62mm (h x b x d)
<i>Dimensions without end sheet</i>		: 91mm x 8.4mm x 62mm (h x b x d)
<i>Weight</i>		: 30g