

**Trasduttore di misura PT100 / PT1000**

- con linearizzazione
- errore di linearità 0.1%
- campi termici -200...+1,000°C possibili
- alimentazione a range esteso 19Vdc...255Vac

I trasformatori di misura convertono un segnale PT100 / PT1000 in un segnale di misura linearizzato 0...10V o 0/4...20mA proporzionale alla temperatura (errore di linearità 0.1%). Il sensore viene alimentato da una sorgente di corrente interna. L'ingresso degli apparecchi è stato realizzato con una tecnica a 3 conduttori. In ogni caso si possono anche usare 2 e 4 conduttori (vedi illustrazioni in basso). Gli apparecchi sono forniti di un alimentatore range esteso separatore di potenziale che rende possibile la connessione a tutte le altre tensioni di alimentazione AC e DC (19Vdc...255Vac). Si possono fissare su guide din di montaggio TS35.

**Riassunto dei modelli:**

Modello Type	Ingresso Input	Uscita Output	Energia ausiliare Auxiliary energy
VM 250	PT100	0...10V	19Vdc...255Vac
VM 251	PT100	0...20mA	19Vdc...255Vac
VM 252	PT100	4...20mA	19Vdc...255Vac
VM 255	PT1000	0...10V	19Vdc...255Vac
VM 256	PT1000	0...20mA	19Vdc...255Vac
VM 257	PT1000	4...20mA	19Vdc...255Vac

I campi 0...100°C, 0...200°C, 0...300°C, 0...400°C, 0...500°C e 0...600°C sono campi standard. **Su richiesta sono anche disponibili altri campi termici fra -200°C e +1.000°C**

**All'ordinazione pregasi indicare il campo di temperatura desiderato!**

**PT100 / PT1000 Measuring Transducer**

- with linearisation
- linearity error 0.1%
- temperature ranges -200...+1,000°C possible
- wide-range power supplies 19Vdc...255Vac

The measuring transducers convert a PT100 / PT1000 signal into a linearized measuring signal 0...10V or 0/4...20mA (linearity error 0.1%).

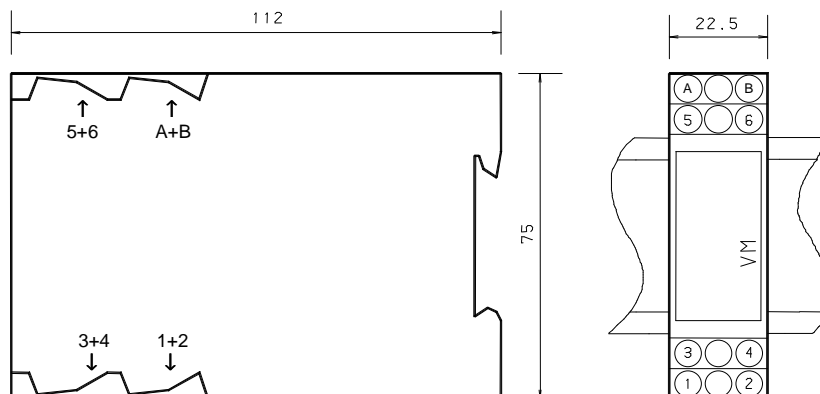
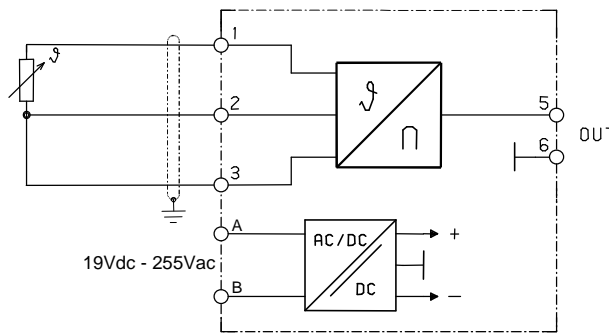
The sensor is fed by an internal current source. The input of the device is executed in three-wire technique. However, also two-wire and four-wire sensors can be used (cf. Connection diagrams).

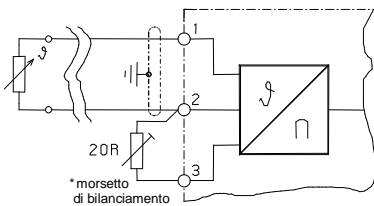
The devices have a galvanic separation wide-range power supply, that allows a connection at all usual ac and dc supply voltages (19Vdc...255Vac). They can be snap-mounted onto support rails TS35.

**Type summary:**

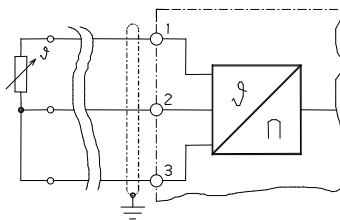
The ranges 0...100°C, 0...200°C, 0...300°C, 0...400 °C, 0...500°C and 0...600°C are standard ranges. **Other temperature ranges (-200...+1,000°C) are possible upon customer's request.**

**When ordering, please state the desired temperature range!**

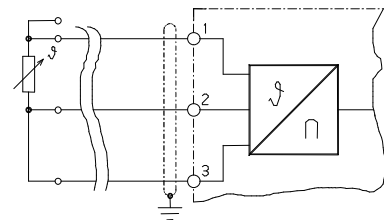


**Esempi di connessione:****Application examples:**

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 dei VM255-VM257 (sensori PT1000) di solito possono essere anche sostituiti da un ponticello considerando che a causa della forte resistenza del circuito di misurazione di  $>1.000\Omega$  è poi difficile misurare la resistenza.

\*\*The compensating terminal of the units VM255-VM257 (PT1000-Sensor) can be replaced mostly through a wire jumper, due to the high measuring-circuit resistor of  $>1.000\Omega$  the line-resistor scarcely goes into the measuring

**Dati tecnici VM 250 - VM 257**

Tensione di alimentazione DC	: 19...255Vdc
Tensione di alimentazione AC	: 24...255V / 48...62Hz
Potenza assorbita	: 1W...2.5VA
Ingresso VM250...VM252	: sensore PT100
Misurazione della corrente tramite il sensore VM250...VM252	: 800 $\mu$ A
Ingresso VM255...VM257	: sensore PT1000
Misurazione della corrente tramite il sensore VM255...VM257	: 250 $\mu$ A
Lunghezza massima del filo 0,5mm <sup>2</sup> tecnica a 4 conduttori	: 150m
eventuale campo di misurazione	: min. -200°C ... max. +1,000°C
Uscita in tensione con carico	: 0...10V / max. 20 mA
Corrente di ingresso con carico	: 0(4)...20mA / max. 500 $\Omega$
Errore di linearità	: $\pm 0,1\%$ (-50...+500°C) : $\pm 0,5\%$ (-200...+1,000°C)
Deriva della temperatura	: 100ppm/K
Temperatura ambiente	: 0...50°C
Connessioni	: morsetti a vite 2.5mm <sup>2</sup>
Materiale della custodia	: materiale isolante grigio
Fissaggio della custodia	: montaggio su TS35
Misure della custodia	: vedi illustrazione
Peso	: 110g

**Technical Data VM 250 - VM 257**

Supply voltage DC	: 19...255Vdc
Supply voltage AC	: 24...255V / 48...62Hz
Power consumption	: 1W...2.5VA
Input VM250...VM252	: PT100 Sensor
Measuring current through VM250...VM252	: 800 $\mu$ A
Input VM255...VM257	: PT1000 Sensor
Measuring current through VM255...VM257	: 250 $\mu$ A
Max. cable length at 0,5mm <sup>2</sup> (3-wire technique)	: 150m
Eventual measuring range	: min. -200°C ... max. +1,000°C
Voltage output / load	: 0...10V / max. 20 mA
Current output / burden	: 0(4)...20mA / max. 500 $\Omega$
Linearity error	: $\pm 0,1\%$ (-50...+500°C) : $\pm 0,5\%$ (-200...+1,000°C)
Temperature drift	: 100ppm/K
Ambient temperature	: 0...50°C
Connections	: Screw-type terminals 2.5mm <sup>2</sup>
Housing material	: Insulating material grey
Fastening of housing	: Snap-on fastening for TS35
Dimensions of housing	: cf. drawing
Weight	: 110g