

Amplificatore di misura termocoppia

- con compensazione delle giunzioni fredde
- per termocoppie dei modelli K e J
- alimentazione a range esteso 19Vdc...255Vac

Gli amplificatori di misura convertono i segnali di termocoppia in segnali standard da 0...10V o 0(4)...20mA.

Si possono usare termocoppie (nichel / cromo / nichel) o del modello J (ferro / costantana). Gli apparecchi sono forniti di morsetti di giunzioni fredde compensate, ai quali si può collegare direttamente la termocoppia. La compensazione dei morsetti impedisce errori di misura a causa di variazioni di temperature del punto di connessione.

Riassunto dei modelli:

Modello type	Ingresso input	Campi temperatura temperature ranges	Uscita output	Alimentazione supply
VM 270	Typ K (NiCr-Ni)	0...600°C, 0...1000°C	0...10V	19Vdc...255Vac
VM 271	Typ K (NiCr-Ni)	0...600°C, 0...1000°C	0...20mA	19Vdc ...255Vac
VM 272	Typ K (NiCr-Ni)	0...600°C, 0...1000°C	4...20mA	19Vdc ...255Vac
VM 275	Typ J (Fe-CuNi)	0...750°C	0...10V	19Vdc...255Vac
VM 276	Typ J (Fe-CuNi)	0...750°C	0...20mA	19Vdc...255Vac
VM 277	Typ J (Fe-CuNi)	0...750°C	4...20mA	19Vdc...255Vac

Ulteriormente a quelli nominati sono disponibili su richiesta anche altri campi di temperatura.

Pregasi indicare all'ordinazione il campo di temperatura desiderato!

Per il controllo dell'ingresso gli apparecchi sono forniti di un messaggio di errore in uscita, libero di potenziale (optocouplatore) il quale si apre nel caso di rottura del filo o del sensore. Disturbi su linee di misura aperte, potrebbero causare una commutazione multipla di questa uscita. Il disturbo viene indicato anche tramite un LED sul lato frontale dell'apparecchio.

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..

Thermocouple Amplifiers

- with cold junction compensated terminals
- for thermocouples type K and type J
- wide-range power supplies 19Vdc...255Vac

The measuring amplifiers convert thermocouple signals into standard signals of 0...10V or 0(4)...20mA.

Thermocouples of the type K (nickel / chromium-nickel) or of the type J (iron / constantan) can be used. The devices have cold junction compensated terminals, to which the couple can be directly connected. The compensation of the terminals prevents measuring errors caused by a temperature change of the connection point.

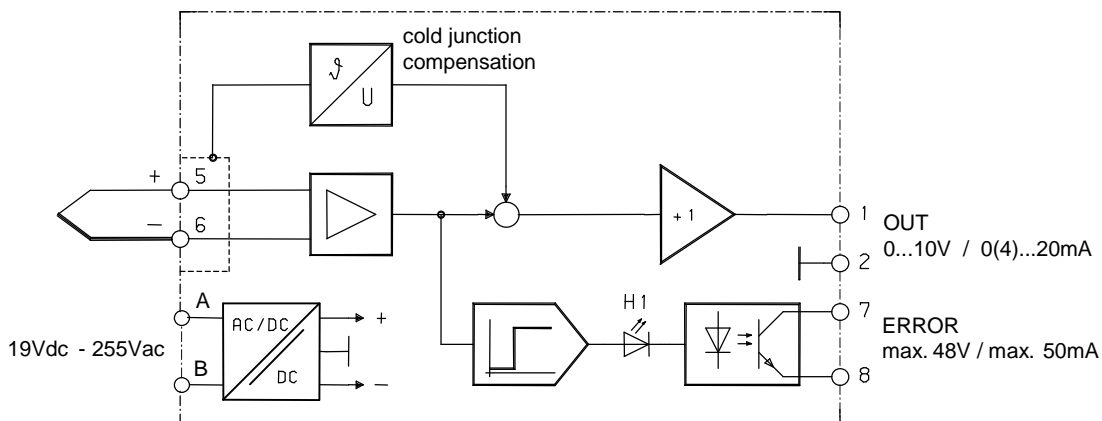
Type summary:

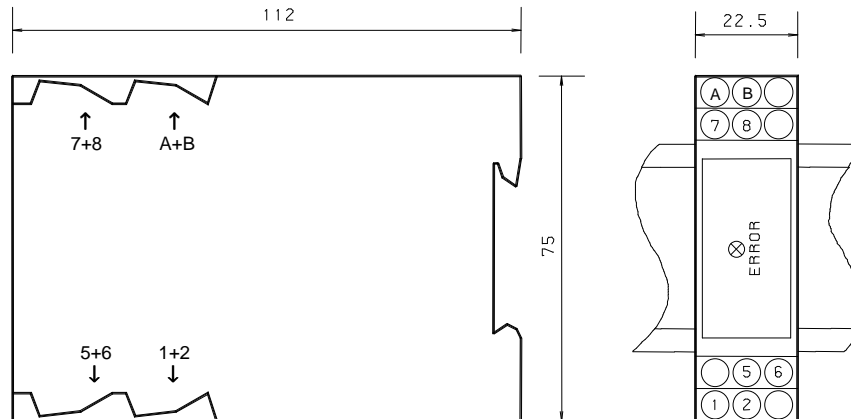
Other temperature ranges are possible upon customer's request.

When ordering, please state the desired temperature range !

A potential-free error message output (optocoupler) which opens in case of wire break or sensor break is at disposal to monitor the input. Irradiations in case of troubles, open measuring lines will result multi-switching of this output. In addition, the error is indicated by a LED in the front panel.

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-on mounted onto support rails TS35.





Dati tecnici VM 270 - VM 277

Tensione di alimentazione DC		: 19...255Vdc
Tensione di alimentazione AC		: 24...255V / 48...62Hz
Potenza assorbita		: 1W...2.5VA
Ingresso	VM270 - VM272	: termocoppia del modello K (NiCr-Ni)
	VM275 - VM277	: termocoppia del modello J (Fe-CuNi)
Uscita in tensione con carico		: 0...10V / max. 10mA
Uscita corrente con carico		: 0(4)...20mA / max. 500Ω
Messaggio di errore in uscita		: max. 48V / 50mA (contatto chiuso a riposo)
Errore del punto zero amplificatore di misura		: 0.1%
Errore di linearità amplificatore di misura		: < 0.1%
Errore di linearità morsetto		: 3K
Deriva della temperatura amplificatore misura		: 100ppm/K
Linearità del termocoppia K (NiCr-Ni)		: +7 / - 4K
Linearità del termocoppia J (Fe-CuNi)		: -14K
Temperatura ambiente		: 0...50°C
Connessioni		: morsetti a vite 2.5mm ²
Materiale della custodia		: materiale isolante grigio
Montaggio della custodia		: montaggio su TS35
Dimensioni della custodia		: vedi illustrazione
Peso		: 105g

Technical Data VM 270 - VM 277

Supply voltage DC		: 19...255Vdc
Supply voltage AC		: 24...255V / 48...62Hz
Power consumption		: 1W...2.5VA
Input	VM270 - VM272	: thermocouple type K (NiCr-Ni)
	VM275 - VM277	: thermocouple type J (Fe-CuNi)
Voltage output / load		: 0...10V / max. 10mA
Current output / burden		: 0(4)...20mA / max. 500Ω
Error message output		: max. 48V / 50mA (break contact)
Zero error of measuring amp.		: 0.1%
Linearity error of measuring amp.		: < 0.1%
junction error		: 3K
Temperature drift of measuring amp.		: 100ppm/K
Linearity of thermocouple type K (NiCr-Ni)		: +7 / - 4K
Linearity of thermocouple type J (Fe-CuNi)		: -14K
Ambient temperature		: 0...50°C
Connections		: Screw type terminals 2.5mm ²
Housing material		: Insulating material grey
Fastening of housing		: Snap-on fastening TS35
Dimensions of housing		: cf. drawing
Weight		: 105g