

# V. Meßumformer

## Meßumformer

### Bauart 6500

Modular aufgebauter Meßumformer zum Anschluß von Thermoelementen und Widerstandsthermometern Pt100

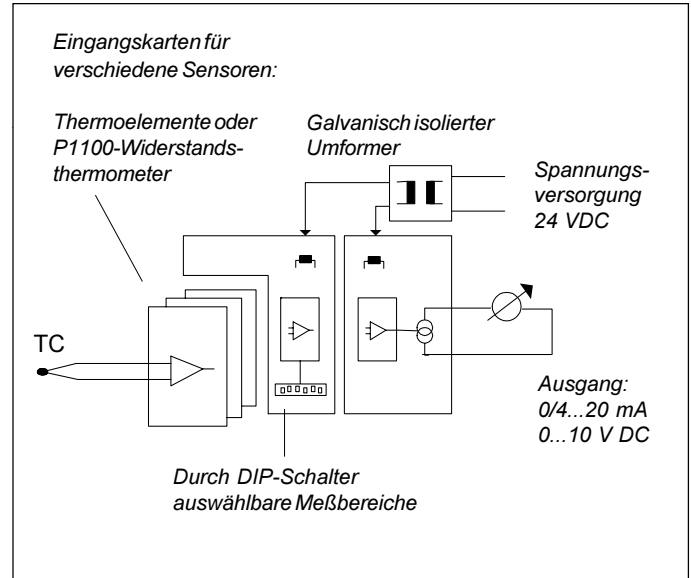


### Die besonderen Gerätemerkmale

- Eingänge Thermoelemente K, J, R u. S sowie Pt100
- Ausgang 0 / 4...20 mA oder 0...10 V
- Galvanische Trennung von Ein- und Ausgang
- Verschiedene Eingangskarten
- Skalierung der Meßbereiche über DIP-Schalter
- Schnappschiennenmontage
- Steckbare Anschlußklemmen
- Betriebsspannungsversorgung 24 VDC

### Allgemeine Produktbeschreibung

Die Temperaturmeßumformer der Baureihe 6500 bieten durch den konstruktiven Aufbau ein hohes Maß an Flexibilität. Die gebräuchlichsten Thermoelemente und Widerstandsthermometer Pt100 sind durch Wechsel von Meßbereichskarten anschließbar. Die Skalierung der Meßbereiche erfolgt durch DIP-Schalter. Meßeingang und Ausgang der Geräte sind galvanisch von einander getrennt. Die Anschlußklemmen für den Ein- und Ausgang sind steckbar ausgeführt. Die mechanische Installation der Geräteserie erfolgt auf Schnappschiene.



### Die technischen Daten

#### 6500-TC Eingang Thermoelemente

Thermoelementarten	Meßbereiche einstellbar über DIP-Schalter
NiCr-Ni (K)	0...400, 600, 800, 1000, 1200°C
Fe-CuNi (J)	0...300, 400, 500, 600°C
PtRh-Pt 13% (R)	0...1200, 1600°C
PtRh-Pt 10% (S)	0...1200, 1600°C
Genauigkeit	±0,15% vom max. Meßbereichsumfang ±1°C (Kalibr. bei R/S ab 200°C)
Reproduzierbarkeit	±0,08%
Vergleichsstelle	serienmäßig eingebaut, auf Umgebungstemperatur kompensierend, Genauigkeit: ±0,01%/°C
Thermoelementbruchsicherung	Meßausgang geht gegen 24mA

#### 6500-Pt100 Eingang Widerstandsthermometer Pt100

Sensor	Pt100 (3-Leiter-Schaltung)
Meßbereiche, einstellbar über DIP-Schalter	-50...+50; 0...50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600°C
minimal einzustellender Bereich	50 °C
Linearität	±0,1% vom Meßbereichsumfang
Meßstrom	0,5mA
Genauigkeit	±01% vom Meßbereich. ±0,1°C
Reproduzierbarkeit	±0,05% vom Meßbereich
Einfluß Leitungswiderstand	0,01%/Ohm

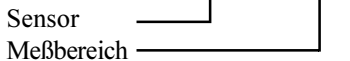
Gemeinsame Daten für 6500-TC und 6500-Pt100	
Ausgang	0 / 4...20 mA oder 0...10 V
Ansprechzeit	0,5 Sek.
galv. Isolation Eingang / Ausgang	1000VDC / 1min.
Meßbereichsfestlegung	über DIP-Schalter
Feineinstellung der Ausgangskalierung	über Potentiometer
zul. Umgebungstemperatur	0...60°C
Umgebungstemperatureinfluß	±0,01%/°C
zulässige Lagertemperatur	-40...+60°C
Betriebsspannung	24 V DC -10%, +15%
Gehäuse	Kunststoff

## Bestellnummern

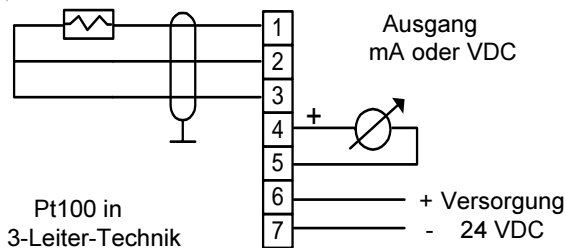
Best.-Nr.	Gerätebauart / Eingang
12311	6500 / Thermoelement NiCr-Ni (K)
12312	6500 / Thermoelement Fe-CuNi (J)
12313	6500 / Thermoelement Pt13%Rh-Pt (R)
12314	6500 / Thermoelement Pt10%Rh-Pt (S)
12315	6500 / Widerstandsthermometer Pt100

Bestellkodierung für die Grundkonfiguration des Umformers:

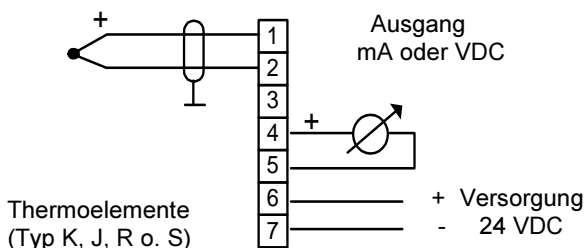
Beispiel: **6 5 0 0 - Pt100 - 0/100**



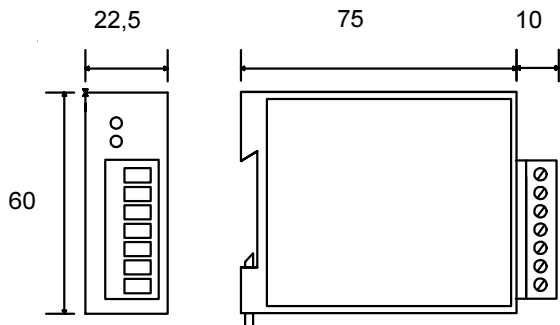
### Anschlußbild: Pt100



### Anschlußbild: Thermoelement

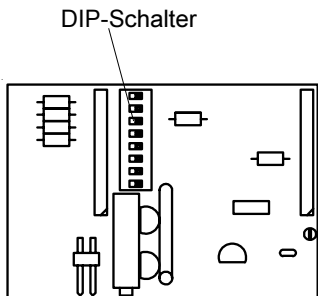


### Gehäuseabmessungen:



Steckbare Klemmanschlüsse 1,5 mm<sup>2</sup>  
DIN-Schnappschiene (35mm)

### Platinenansicht:



Der übersichtliche Aufbau ermöglicht jedem Anwender die Skalierung der Bereiche selber vorzunehmen