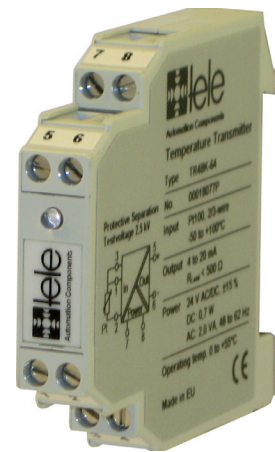


- ▶ Temperaturmessung mit -Widerstandsthermometern
- ▶ für Pt 100 in 2- und 3-Leiter-Anschlussstechnik, 4...20mA
- ▶ echte 3-Port-Trennung
- ▶ sichere Trennung nach DIN EN 61140
- ▶ Baubreite 11,2 mm
- ▶ Industrieaufbauform



Technische Daten

1. Funktionen

Umsetzung der Messwerte des Pt-Sensors temperaturlinear und potentialfrei in 4...20 mA

2. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
 Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715
 Einbaulage: beliebig
 Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
 Anzugsdrehmoment: max. 1Nm
 Klemmanschluss:
 1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülse
 1 x 4mm² ohne Aderendhülse
 2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
 2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

3. Eingangskreis

Eingang: Klemmen: 1,2 Pt Sensor,
 Pt 100
 Widerstandsthermometer: Klemme: 3 Sense
 Anschluss: 2-Leiter / 3-Leiter
 Temperaturmessbereich: -50 ... +100 °C
 Leitungswiderstand: < 10 Ohm je Leiter
 Fühlerstrom: 1 mA / 0,1 mA

4. Ausgangskreis

Ausgang: Klemmen 5,6: 4...20 mA
 Bürde: Stromausgang, < 500 Ohm
 Restwelligkeit: < 10 mVeff
 Offset: < 20 µA

5. Genauigkeit

Linearitätsfehler: < 0,2 % der Eingangsspanne
 Temperaturkoeffizient 1): < 0,025 %/K
 Kalibrierung: ±0,2 °C
 Einstellzeit: < 100 ms

6. Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: 0°C bis +55°C (32 bis 131°F)
 Lagertemperatur: -25°C bis +80°C (-13 bis 176°F)
 Transporttemperatur: -25°C bis +80°C
 Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%
 Verschmutzungsgrad 2

7. Allgemeine Daten

Prüfspannung: 2,5 kV, 50 Hz, 1 min,
 Eingang gegen Ausgang
 gegen Hilfsenergie

Arbeitsspannung 2)
 (Basisisolation): 600 V AC/DC bei
 Überspannungskategorie II
 und Verschmutzungsgrad 2
 nach DIN EN 61010 Teil 1
 zwischen allen Kreisen.

Schutz gegen gefährliche
 Körperströme 2): Sichere Trennung nach DIN EN 61140
 durch verstärkte Isolierung
 gemäß DIN EN 61010 Teil 1
 bis zu 300 V AC/DC
 bei Überspannungskategorie II und
 Verschmutzungsgrad 2
 zwischen allen Kreisen.

Hilfsenergie: Klemmen:7,8: 24 V AC/DC, ± 15 %, AC:48...62 Hz, ca. 2 VA,
 DC: ca. 0,7 W

EMV 3): EN 61326 –1
 Anschlussquerschnitt: max. 2,5 mm²

Bauform: 11,2 mm Anreihgehäuse,
 Schutzart: IP 20

Gewicht: ca. 50 g

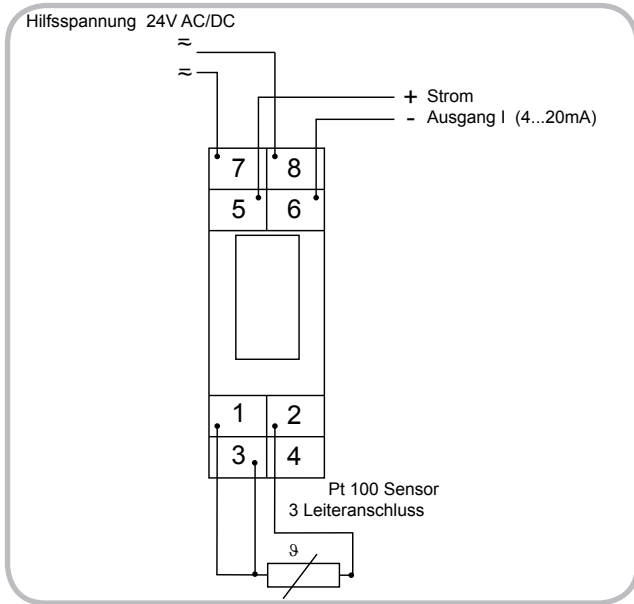
1) mittlerer Tk im spezifizierten Betriebstemperaturbereich

2) Die angeführten Normen und Bestimmungen werden bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte berücksichtigt, soweit sie anwendbar sind. Die Errichtungsbestimmungen sind beim Einbau unserer Produkte in Geräte und Anlagen zusätzlich zu beachten. Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.
 3) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

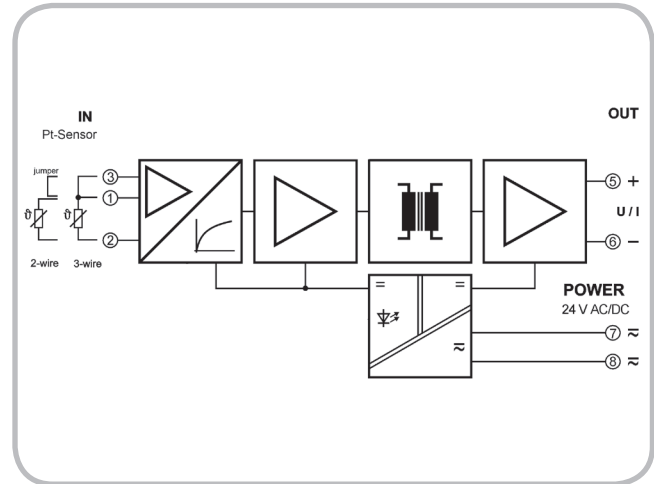
Funktionsbeschreibung

Der Temperatur-Messumformer TR48K-64 setzt die Messwerte des Pt-100 Sensors temperaturlinear in 4...20 mA Standardsignale um und stellt diese potentialfrei am Ausgang zur Verfügung.

Anschlussbilder



Prinzipschaltbild



Abmessungen

