



MPT.1

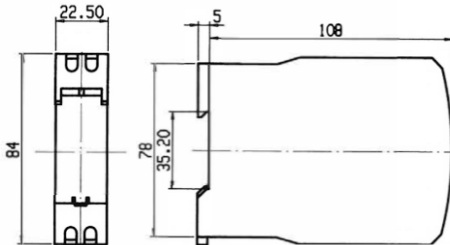
Messumformer für Temperatur (Widerstandsthermometer)

Merkmale / Nutzen

- Messausgang 0(4)...20 mA und 0(2)...10 V als Doppelausgang
- Mit Hilfsspannungsversorgung
- Aufbaugehäuse für 35mm DIN-Hutschiene
- Eingangsgröße: Widerstand Pt100 (optional Pt1000)
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- AC oder DC Hilfsenergie

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung und Trennung einer temperaturbedingten Widerstandsänderung in ein eingprägtes Gleichstrom- und Gleichspannungssignal. Die kalibrierten Doppelausgänge sind umschaltbar zwischen 0...20 mA und 0...10 V bzw. 4...20mA und 2...10 V.



Technische Kennwerte

Eingang

Nennwerte: -200 ... +850 °C, beliebiger Temperaturbereich (kleinste Spanne 40K)
Der Konstantstrom durch den Fühler beträgt max. 1 mA

Schaltungsart: Zwei-, Drei- und Vierleiterschaltung

Zuleitung Zweileiter: Abgleich 0 – 10 Ω, durch ein Eingebautes Spindelpoti

Zuleitung Dreileiter: kein Abgleich erforderlich, max. 100 Ω symmetrisch

Zuleitung Vierleiter: kein Abgleich erforderlich

Messausgang

Doppelausgang: 0...20 mA und 0...10 V bzw. live-zero
Schalter umschaltbar 4...20 mA und 2...10 V

Max. Bürdenwiderstand 500 Ω

Belastbarkeit max. 10 mA

Strombegrenzung max. 2-fach bei Übersteuerung

Restwelligkeit < 30 mVss

Einstellzeit < 300 ms

Bürdeeinfluss nein

Fremdfeldeinfluss nein (400 A/m)

Leerlaufspannung max. 24 V

Genauigkeit

Grundgenauigkeit ± 0,5 %

Temperaturbereich -15°C bis +20°C bis +30°C bis +55°C

Temperatureinfluss < 0,2 % bei 10 K

Hilfsenergie

Wechselspannung 110 oder 230 V, ± 20 %, 45-65 Hz; P_V 2,5 VA

Gleichspannung 24 V, -15 / +25 %, 2 W

Weitbereichsversorgung 6 – 30 V; P_V 2 VA
36 – 265 V; P_V 2 VA

Hilfsspannungseinfluss nein

Sicherheit

Prüfspannung 4 kV zwischen Eingang, Ausgang, Hilfsspannung

Gewicht 150 g

