

2-Draht-Raumtemperatur-Messumformer



2914

- Raumtemperaturmessung
- Komplett mit Fühler und Messwertgeber
- Ausgang 4...20 mA im 2-Draht-Anschluss
- Einfache Montage
- Messbereich 0...70°C
- Versorgung 8...35 VDC



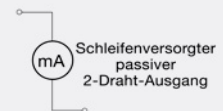
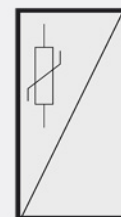
Verwendung

- Elektronische Temperaturmessung, beispielsweise in Kontrollräumen, Büros, Heizzentralen, Fabrikgebäuden, Wohnräumen und ähnlichen trockenen Räumen.
- Gut geeignet als Messwertgeber für Regler, Grenzwertschalter, Anzeigetafeln oder übergeordnete SRÜ-Anlagen.

Technische Merkmale

- Im Eingang des Messumformers ist ein Präzisionsfühler vom Typ Pt100 eingebaut, der eine geringe Masse besitzt, womit eine kurze Ansprechzeit erreicht wird.
- Das 2-Draht-Ausgangssignal von 4...20 mA steigt proportional und linear mit dem Temperaturwert, der auf den eingebauten Fühler einwirkt.
- Das Gerät kann mit invertiertem Ausgangssignal, d.h. 20...4 mA, bestellt werden.
- Außerdem gibt es verschiedene Möglichkeiten für Fühlerfehlererkennung.
- Der Raumtemperaturgeber ist gegen Fehlanschluss mit umgekehrter Polarität abgesichert.
- Der Gehäuseboden kann mit zwei Schrauben befestigt werden, wonach die Vorderseite im Boden einrasten kann.
- Sichtbarer oder verdeckter Kabelanschluss.

Anwendungen



Bestellangaben:

Typ	Messbereich	Ausgang	Fühlerfehlerwert
2914	0...50°C : A	Speziell : 0	Bis max., ≥ 23 mA : A
	0...70°C : B	4...20 mA : 2	Bis min., $\leq 3,8$ mA : B
	Speziell : X	20...4 mA : 9	Speziell : X

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur..... 0°C bis +70°C
 Kalibrierungstemperatur..... 20...28°C
 Relative Luftfeuchtigkeit..... < 95% RF (nicht kond.)
 Schutzart..... IP30

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT)..... 70 x 121 x 25 mm
 Gewicht, ca..... 95 g
 Leitungsquerschnitt..... 1 x 1,5 mm²

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Versorgungsspannung..... 8,0...35 VDC
 Verlustleistung..... 25 mW...0,8 W

Ansprechzeit

Ansprechzeit..... 10 s (@ 0,5 m/s)

Spannungsabfall..... 8,0 VDC
 Aufwärmzeit..... 5 min.
 Signal- / Rauschverhältnis..... Min. 60 dB
 Genauigkeit..... Besser als 0,3°C
 Signaldynamik, Eingang..... 17 Bit
 Signaldynamik, Ausgang..... 16 Bit
 Einfluss von Änderung der
 Versorgungsspannung..... < 0,005% d. Messsp. / VDC
 Temperaturkoeffizient..... < $\pm 0,01\%$ d. Messsp. / °C
 Linearitätsfehler..... < 0,1% d. Messsp.
 EMV-Immunitätswirkung..... < $\pm 0,5\%$

Eingangsspezifikationen**Allgemeine Eingangsspezifikationen**

Max. Nullpunktverschiebung
 (Offset)..... 50% d. Max.-Temp.

WTH-Eingang

Sensorstrom..... > 0,2 mA, < 0,4 mA

Messbereich..... 0...70°C
 Min. Messbereich..... 25°C (Spanne)

Ausgangsspezifikationen**Stromausgang**

Signalbereich..... 4...20 mA
 Min. Signalbereich..... 16 mA
 Belastung (bei Stromausgang)..... $\leq (V_{\text{Versorgung}} - 8) / 0,023$
 [Ω]
 Belastungsstabilität..... $\leq 0,01\%$ d. Messsp. / 100 Ω
 NAMUR NE43 Upscale/Downscale..... 23 mA / 3,5 mA

Allgemeine Ausgangsspezifikationen

Aktualisierungszeit..... 135 ms
 d. Messspanne..... = der gewählten Messspanne
 (1)

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV..... 2014/30/EU
 EAC..... TR-CU 020/2011