

TX12

Intelligenter Pt100-Transmitter für die Kopfmontage

- ✓ Auf den verwendeten Pt100 kalibrierbar
- ✓ Einfache Programmierung über Tasten, kein PC erforderlich
- ✓ Hohe Stabilität
- ✓ Programmierbares Verhalten bei Brucherkenung
- ✓ LED-Anzeige für Fühlerbruch
- ✓ Innerhalb von Sekunden umkonfiguriert



Der neue TX12-Transmitter für die Kopfmontage setzt das Signal eines angeschlossenen Pt100-Temperaturfühlers in ein linearisiertes 4-20-mA-Signal um.

Der 2-Draht-Transmitter ist über einen weiten Temperaturbereich programmierbar. Dazu ist lediglich ein einfacher Taster erforderlich. Die zusätzlichen Konfigurationsmenüs des neuen TX12-Designs ermöglichen eine einfache Einstellung von Nullpunkt und Spanne, um die optimale Sensorgenauigkeit zu erhalten. Die verbesserte Elektronik des Transmitters garantiert eine hohe Stabilität über den gesamten Betriebstemperaturbereich, der bei Kopfmontage in der Regel recht weit ist.

Ein weiteres Merkmal des Transmitters ist eine Programmier-LED, die im normalen Betrieb einen Sensorausfall anzeigt und bei der Programmierung den Bediener durch die einfache Menüstruktur zur Konfiguration führt.

Technische Daten

Eingang

Sensortyp: Pt100, 100 Ohm bei 0°C, 2- oder 3-Leiteranschluss

Sensorbereich: -200 bis 850°C

Sensoranschluss: Schraubklemme

Mindestspanne 25°C

Linearisierung:

DIN EN 60751 mit TK=3850 ppm/K

Messgenauigkeit:

0,1°C ±0,05% der Anzeige

Temperaturdrift: 25 ppm/°C

Messstrom: <200 µA

Einfluss des Leitungswiderstandes: 0,002°C/Ohm

Max. Zuleitungswiderstand:

20 Ohm pro Leiter

Ausgang

Ausgangsart: 2-Leiteranschluss, 4-20-mA-Stromschleife

Ausgangsbereich: (4,0 bis 20,0) mA

Ausgangsanschluss: Schraubklemme

Max. Ausgangssignal:

21,5 mA (bei Brucherkenung zum oberen Skalenrand)

Min. Ausgangssignal:

3,8 mA (bei Brucherkenung zum unteren Skalenrand)

Genauigkeit: (mA-Ausgang /2000) oder 5 µA (je nachdem, welcher Wert größer ist)

Einfluss der Versorgungsspannung:

0,2 µA/V

Temperaturdrift:

1 µA /°C

Max. Ausgangsbürde:

$[(U_B - 10) / 20]$ kOhm

(Beispiel: 700 Ohm bei 24 V)

Allgemeine technische Daten

Aktualisierungsintervall: 500 ms

Ansprechzeit: 1 Sekunde

Startzeit: 4 Sekunden (Ausgangsstrom < 4 mA während der Startzeit)

Aufwärmzeit: 1 Minute bis zur vollen Genauigkeit

Spannungsversorgung:
10 bis 30 V DC

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich:

-40 bis 85°C

Lagertemperatur:

-50 bis 90°C

Umgebungsfeuchte-Bereich:

10 bis 90% r. F., nicht kondensierend

Mechanische Kennwerte

Abmessungen:

43 mm Durchmesser; 21 mm Höhe

Gewicht: 31 g (gekapselt)

Zulassungen

EMC - BS EN 61326 :1998:

Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz

ANHANG A: Anforderungen an die Störfestigkeit für Betriebsmittel zum Einsatz im Industriebereich

ANHANG F: Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrößenumformer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung

IEC 61000-4-2:

Elektrostatische Entladung

IEC 61000-4-3:

Elektromagnetische Felder

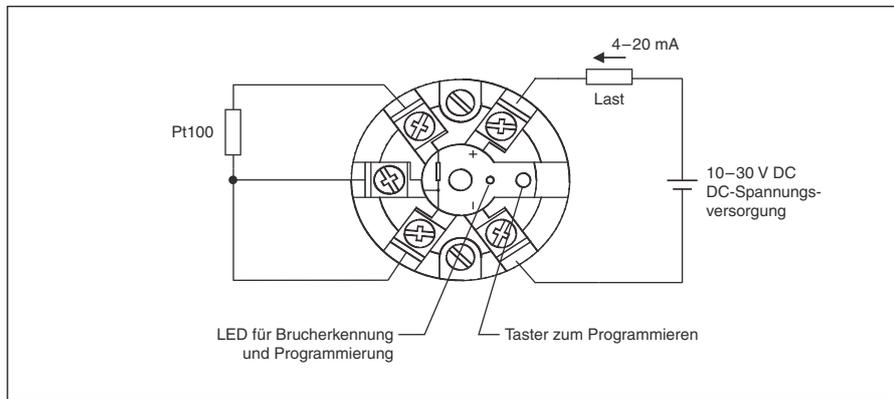
IEC 61000-4-4: Transiente elektrische Störgrößen/Burst (Ausgang)

IEC 61000-4-5:

Spannungsspitzen (Ausgang)

Anmerkung:

Um die Konformität zu gewährleisten, dürfen die Sensoreingangsleitungen maximal 3 m lang sein.



Bestellinformationen (Bitte Modellnummer angeben)

Modellnummer

Beschreibung

TX12

Pt100-Transmitter (100 Ohm, Pt 0,00395)

Lieferung komplett mit Bedienungsanleitung.

Bestellbeispiel: TX12, programmierbarer Pt100-Transmitter