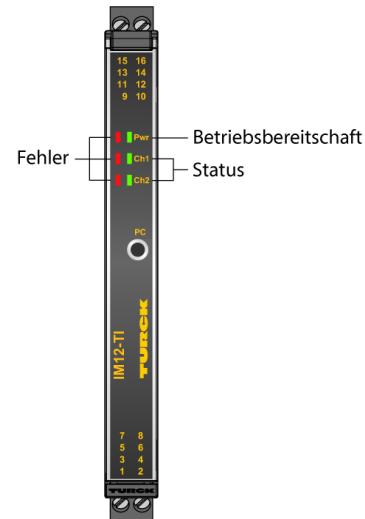
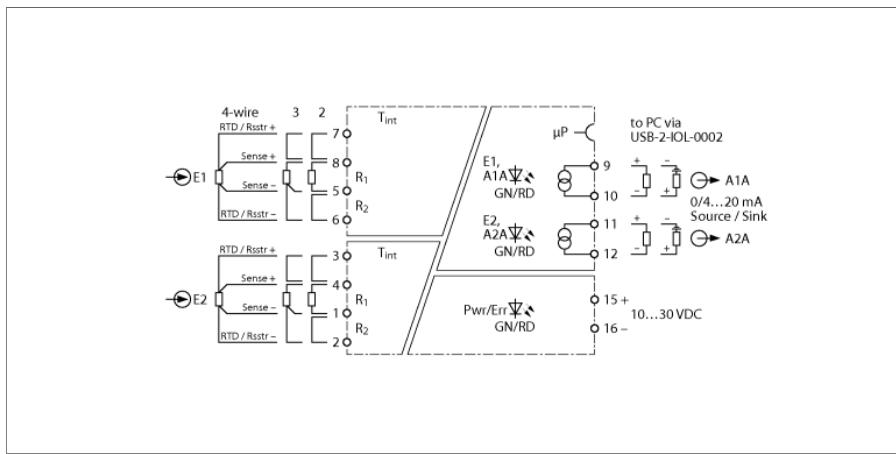


Temperatur-Messverstärker 2-kanalig IM12-TI01-2RTDR-2I-C0/24VDC



Der Temperatur-Messumformer IM12-Ti01-2RTDR-2I-C0/24VDC überträgt temperaturabhängige Messwerte galvanisch getrennt. Die Geräte sind für den Betrieb in Zone 2 geeignet.

Das Gerät ist zweikanalig ausgelegt und verfügt über zwei Eingänge für RTDs nach IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2-, 3-, 4-Leiter) sowie Widerstände 0...5 kΩ (2-, 3-, 4-Leiter). Ausgangsseitig sind zwei Stromausgänge 0/4...20 mA vorhanden.

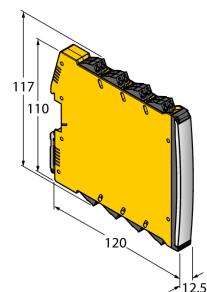
Das Gerät wird über FDT und IODD mit einem PC parametriert. Die Stromausgänge können (wahlweise als Quelle oder Senke) auf 0/4...20 mA eingestellt werden. Die Eingänge lassen sich den Ausgängen frei zuordnen. Die Eingangssignale werden der Parametrierung entsprechend (E1, E2, E1 - E2 oder E2 - E1) als normiertes Stromsignal 0/4...20 mA ausgetragen.

Die Geräte verfügen über eine grüne Power-LED (Pwr) und eine rote LED zur Anzeige von internen Fehlern. Für jeden Eingangskreis ist eine gelbe und rote Status-LED vorhanden. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED, ein interner Fehler zu einer dauerhaft leuchtenden roten LED. Der Fehlerstrom kann auf < 3,5 mA oder > 21,5 mA eingestellt werden.

Das Gerät kann in sicherheitsgerichteten Kreisen bis SIL2 (High- und Low-Demand nach IEC 61508) eingesetzt werden und erfüllt die Anforderungen der NE21. Es ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Parametrierung via PC
- Allseitige galvanische Trennung
- Abziehbare Schraubklemmen
- ATEX Einsatz in Zone 2, cUL
- SIL 2

Abmessungen

| | |
|--|---|
| Typ | IM12-TI01-2RTDR-2I-C0/24VDC |
| Ident-No. | 7580534 |
| Nennspannung | 24 VDC |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Leistungsaufnahme | ≤ 2.7 W |
| Verlustleistung, typisch | ≤ 1.6 W |
| Eingangskreise | RTD Typ DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD Typ DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD Typ Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100 |
| Referenztemperatur | 23 °C |
| Ausgangskreise | |
| Ausgangsstrom | 2 x Source /Sink (15...28 V) 0/4...20 mA |
| Lastwiderstand Stromausgang | ≤ 0.8 kΩ |
| Übertragungsverhalten | |
| Referenztemperatur | 23 °C |
| Genauigkeit Stromausgang (inklusive Linearität, Hystere- ± 10 µA se und Wiederholgenauigkeit) | |
| Temperaturdrift Analogausgang | 0.0025 %/K |
| Genauigkeit RTD-Eingang 0...500 Ohm | ± 50 mΩ |
| Temperaturdrift RTD-Eingang input 0...500 Ohm | ± 5 mΩ/K |
| Genauigkeit RTD-Eingang 500...5000 Ohm | ± 500 mΩ |
| Temperaturdrift RTD-Eingang input 500...5000 Ohm | ± 30 mΩ/K |
| Kaltstellenkompensationsfehler | bei interner Kaltstellenkompensation < 2K |
| Hinweis | Bei Dreidraht-Anschluss verdopplten sich die Fehler |
| Galvanische Trennung | |
| Prüfspannung | 2.5 kV RMS |
| E1,E2-A1A,A2A | 375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11 |
| E1,E2-Versorgungsspannung | 375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11 |
| A1A-Versorgungsspannung | 300 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1 |
| A2A-Versorgungsspannung | 300 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1 |
| Wichtiger Hinweis | Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechenden Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEx, UL etc.) niedergelegten Werte maßgeblich. |
| Wichtiger Hinweis | Wird das Gerät in Applikationen eingesetzt, um funktionale Sicherheit gemäß IEC 61508 zu erreichen, muss das Sicherheitshandbuch herangezogen werden. Angaben im Datenblatt sind für die funktionale Sicherheit nicht gültig. |
| Einsatz in Sicherheitskreisen bis | SIL 2 gemäß IEC 61508 |
| Anzeigen/Bedienelemente | |
| Betriebsbereitschaft | grün |
| Schaltzustand | gelb |
| Fehlermeldung | rot |

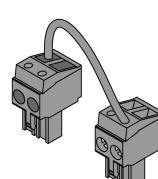
Mechanische Daten

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Schutzart | IP20 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0 |
| Umgebungstemperatur | -25...+70 °C |
| Lagertemperatur | -40...+80 °C |
| Abmessungen | 120 x 12.5 x 117 mm |
| Gewicht | 163 g |
| Montagehinweis | Montage auf Hutschiene (NS35) |
| Gehäusewerkstoff | Polycarbonat/ABS |
| Elektrischer Anschluss | abziehbare Schraubklemmen, 2-polig |
| Anschlussquerschnitt | 0.2...2.5 mm² (AWG: 24...14) |
| Anzugsdrehmoment | 0.5 Nm |
| Anzugsdrehmoment | 4.43 LBS-Inch |

Umweltbedingungen

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Einsatzhöhe | bis 2000m über N.N. |
| Verschmutzungsgrad | II |
| Überspannungskategorie | II (EN 61010-1) |
| verwendete Normen | |
| Spannungsfestigkeit und Isolation | |
| | EN 50178 |
| | EN 61010-1 |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| Schock | |
| | EN 61373 Klasse B |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| | EN 60068-2-6 |
| | EN 60068-2-27 |
| Temperatur | |
| | EN 60068-2-1 Ad |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| | EN 60068-2-2 Bd |
| | EN 60068-2-1 |
| Luftfeuchtigkeit | |
| | EN 60068-2-38 |
| EMV | |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| | NE21 |
| | EN 61326-1 |
| | EN 61326-3-1 |
| | EN 61000-4-2 |
| | EN 61000-4-3 |
| | EN 61000-4-4 |
| | EN 61000-4-5 |
| | EN 61000-4-6 |
| | EN 61000-4-11 |
| | EN 61000-4-29 |
| | EN 55011 |
| | EN 55016 |
| | EN 50121-3-2 |
| | EN 61000-6-2 |

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-----------------|-----------|---|---|
| IMX12-SC-2X-4BK | 7580940 | Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen | |
| IMX12-CC-2X-4BK | 7580942 | Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen | |
| IMX12-2-CJT | 100003646 | |  |