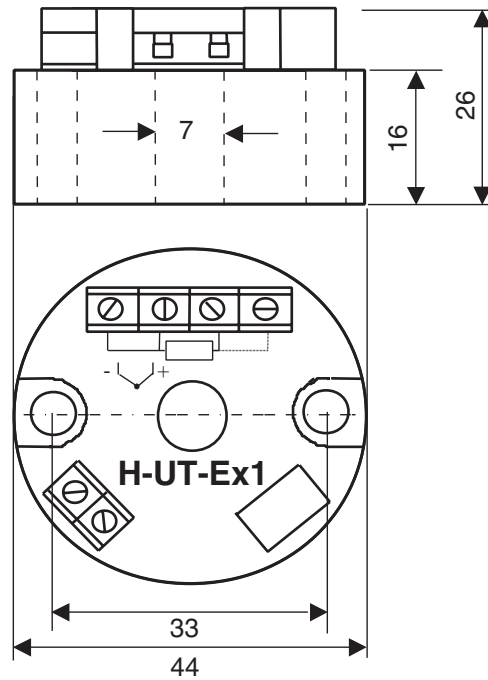


HUT-Ex



Merkmale

- Installation gemäß DIN-Anschlussköpfe ab Form B
- Geringe Installationskosten
- Störungsunempfindliche Messwertübertragung durch direkte Montage im Anschlusskopf
- Temperaturlineares Ausgangssignal
- Ein Gerät für Thermoelemente und Widerstandsthermometer
- Parametrierung mittels PC



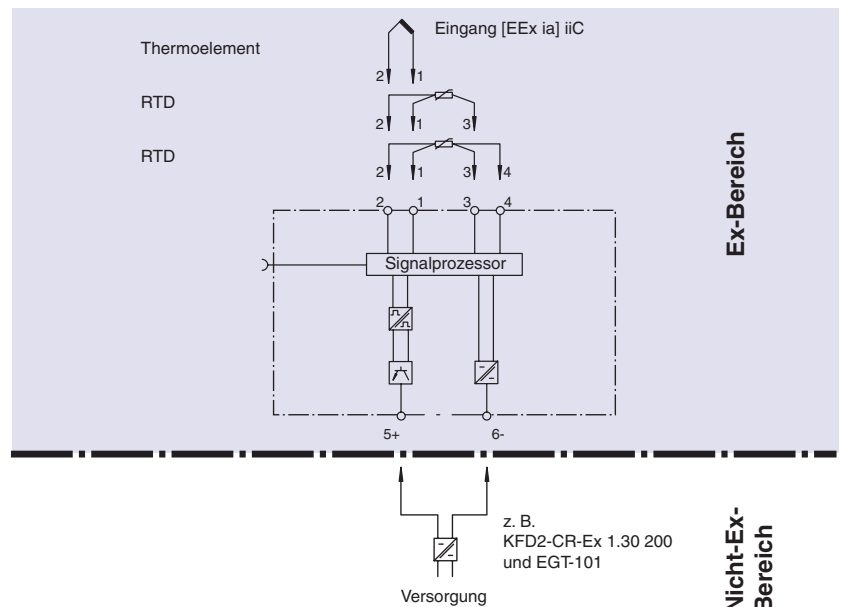
Funktion

Der H-UT-Ex1 linearisiert das Signal von Widerstandsthermometern und Thermo-
elementen und liefert am Ausgang einen Strom von 4 mA bis 20 mA. Der Eingangskreis
ist vom Ausgangskreis galvanisch getrennt.

Das Gerät ist eigensicher gemäß EEx ia IIC. Der H-UT-Ex1 kann vor Ort mit dem
Programmiersockel für den Betrieb in dem gewünschten Temperaturbereich mit einem
Pt 100, Pt 1000, Ni 100, Ni 1000, oder einem Thermoelement des Typs B, E,
J, K, L, N, R, S, oder T konfiguriert werden.

Der Transmitter ist polgeschützt und wird bei falschem Anschluss nicht beschädigt.
Die maximale Bürde in der Stromschleife ist von der Anschlussspannung abhängig.

Elektrischer Anschluss



| | |
|------------------------------------|---|
| Versorgung | |
| Bemessungsspannung | 8 ... 30 V DC |
| Eingang | |
| Anschluss | Klemmen 1, 2, 3, 4: Widerstandsthermometer Pt100 nach DIN IEC 751, Pt1000, Ni100, Ni1000, Thermoelement Typ B, E, J, K, L, N, R, S, T, U; kundenspezifische Kennlinie Sensoranschluss: 3- oder 4-Leitertechnik für Widerstandsthermometer, 2-Leitertechnik für Thermoelement |
| Strom | ca. 0,4 mA |
| Ausgang | |
| Anschluss | Klemmen 5+, 6- |
| Ausgangsstrom | 4 ... 20 mA, temperaturlinear |
| Ausgangssignal | min. 3 mA bei Sensorfehler: einstellbar von 3,6 ... 21,6 mA, bei Sensorkurzschluss: einstellbar von 3,6 ... 21,6 mA |
| Übertragungseigenschaften | |
| Messdauer | ≤ 0,5 ms |
| Abweichung | Maximum aus: Umgebungstemperatur 0 ... 50 °C: 0,005 %/K oder 0,005 %/°C des Ausgangssignalsbereiches Umgebungstemperatur < 0 °C oder > 50 °C: 0,01 %/K oder 0,01 %/°C des Ausgangssignalsbereiches je nachdem, was größer ist |
| Linearität | ≤ 0,1 % der Spanne RTD, ≤ 0,2 % T/C |
| Kompensationsfehler | Fehler der Klemmstellenkompensation: 0,5 °C |
| Kalibrierfehler | ≤ 0,1 % des Endwertes oder < 0,2 °C RTD, < 0,1 % (RT = 23 °C, U _s = 20 V) |
| Galvanische Trennung | |
| Eingang/Ausgang | sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 1500 V AC/1 min |
| Einsatzbedingungen | |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -40 ... 85 °C (233 ... 358 K) |
| Umgebungstemperaturgrenze | Die Temperaturbereiche, abhängig von der Temperaturklasse, sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung zu entnehmen. |
| Lagertemperatur | -40 ... 85 °C (233 ... 358 K) |
| Mechanische Daten | |
| Abmessungen | Ø44 x 26 mm |
| Zertifikate und Zulassungen | |
| Ex-Zulassung | DEMKO 03 ATEX 134473 X , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com |
| Zündschutzart | ⊕ II 1G EEx ia IIC T4 ... T6 |
| Allgemeine Informationen | |
| Richtlinienkonformität | |
| Richtlinie 94/9 EG (ATEX) | EN 50014, EN 50020, EN 50284 |
| Ergänzende Informationen | Beachten Sie die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com . |

Einbauhinweise

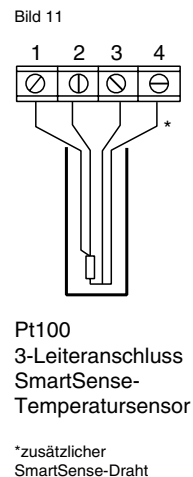
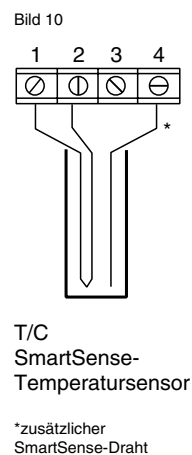
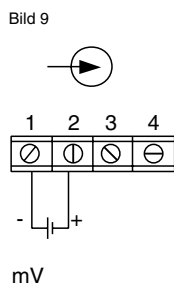
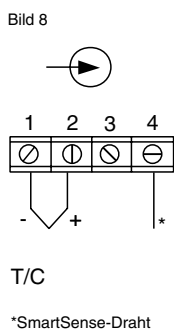
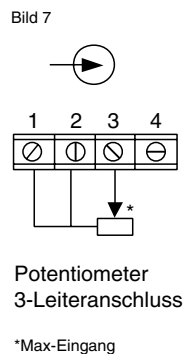
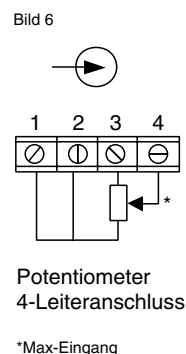
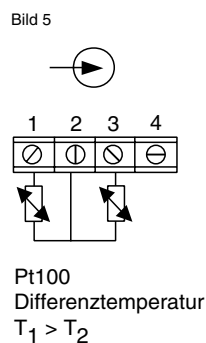
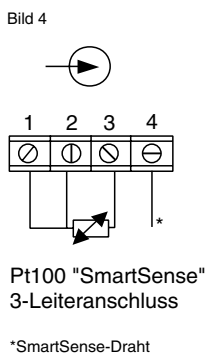
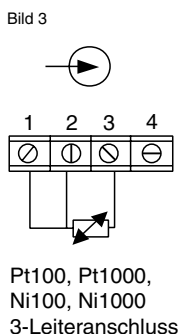
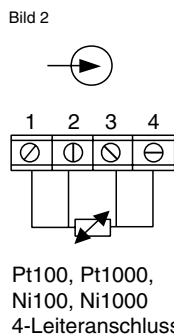
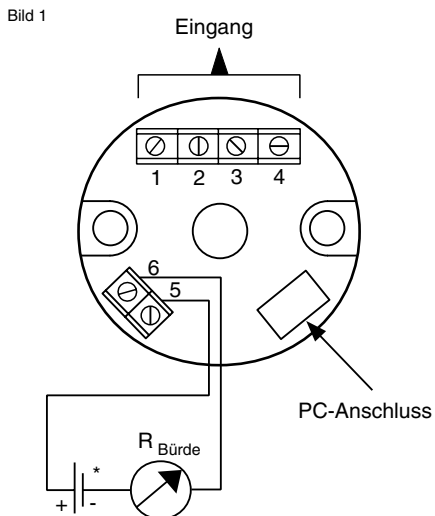
- Ein Widerstandstemperaturmessfühler kann am H-UT-Ex1 in 3- oder 4-Leitertechnik betrieben werden. Bei Verwendung von Thermoelementen kann alternativ die Klemmstellenkompensation oder ein externes Klemmstellenthermostat verwendet werden (Referenztemperatur 0 °C).
- Die Programmierung über PC darf nicht im Ex-Bereich erfolgen.
- Einstellung/Abgleich: Für die Konfigurierung ist das Programmier-Kit H-PK, bestehend aus Adapter, Software und Systemhandbuch, erforderlich und wird mittels PC über einen Adapter an der Programmierbuchse durchgeführt. Die Bedienoberfläche der Konfigurierungs-Software entspricht VDI/VDE GMA 2187.

Zubehör

H-PK, Programmier-Kit bestehend aus Adapter, Software, 9 V-Batterie und Systemhandbuch
Erforderlich zur Parametrierung ohne Transmitterspeisegerät.

Anschluss und Installation

1. Stromversorgung und Ausgangssignal sind entsprechend Bild 1 anzuschließen.
2. Das Eingangssignal ist entsprechend Bild 2 ... 9 anzuschließen.



Veröffentlichungsdatum 2007-11-21 13:43 Ausgabedatum 2007-11-21 T38930_GER.xml