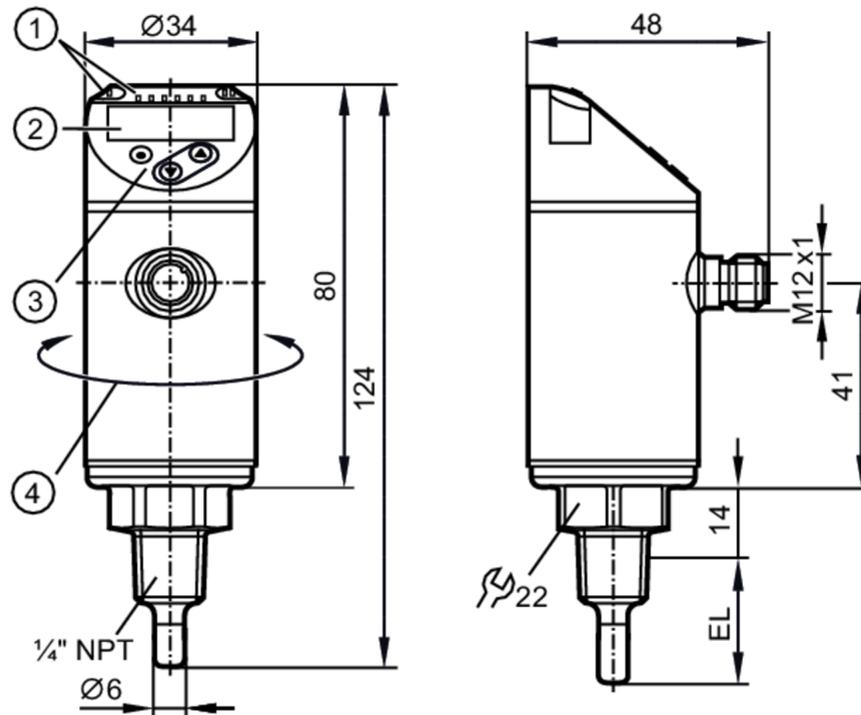




Temperatursensor mit Display

TN-025KLBN14-MFRKG/US/



- 1 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 2 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 3 Programmier Tasten
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 345°



Produktmerkmale

| | | |
|------------------------------|---|--------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | |
| Messbereich | -50...150 °C | -58...302 °F |
| Kommunikationsschnittstelle | IO-Link | |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss 1/4" NPT | |
| Einbaulänge EL [mm] | 25 | |

Einsatzbereich

| | |
|-----------------------|--|
| Besondere Eigenschaft | Vergoldete Kontakte |
| Messelement | 1 x Pt 1000; (nach DIN EN 60751, Klasse A) |
| Medien | Flüssige und gasförmige Medien |
| Druckfestigkeit [bar] | 400 |

Elektrische Daten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Betriebsspannung [V] | 18...32 DC; ("supply class 2" gemäß cULus) |
| Stromaufnahme [mA] | < 50 |
| Schutzklasse | III |
| Verpolungsschutz | ja |
| Bereitschaftsverzögerungszeit [s] | 1 |
| Watchdog integriert | ja |



Temperatursensor mit Display

TN-025KLBN14-MFRKG/US/

| Ein-/Ausgänge | | |
|--|---|----------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | |
| Ausgänge | | |
| Gesamtzahl Ausgänge | 2 | |
| Ausgangssignal | Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar) | |
| Elektrische Ausführung | PNP/NPN | |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | 2 | |
| Ausgangsfunktion | Schließer / Öffner; (parametrierbar) | |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V] | 2,5 | |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA] | 250 | |
| Anzahl der analogen Ausgänge | 1 | |
| Analogausgang Strom [mA] | 4...20 | |
| Max. Bürde [Ω] | 500 | |
| Analogausgang Spannung [V] | 0...10 | |
| Min. Lastwiderstand [Ω] | 2000 | |
| Kurzschlussschutz | ja | |
| Ausführung Kurzschlussschutz | getaktet | |
| Überlastfest | ja | |
| Mess-/Einstellbereich | | |
| Messbereich | -50...150 °C | -58...302 °F |
| Werkseinstellung | 0...300 °F | |
| Schaltpunkt SP | -49,8...150 °C | -57,6...302 °F |
| Rückschaltpunkt rP | -50...149,8 °C | -58...301,6 °F |
| Analogstartpunkt | -50...145 °C | -58...293 °F |
| Analogendpunkt | -45...150 °C | -49...302 °F |
| In Schritten von | 0,1 °C | 0,1 °F |
| Auflösung | | |
| Auflösung Schaltausgang [K] | 0,1 | |
| Auflösung Analogausgang [K] | Stromausgang: MS / 4096; Spannungsausgang: MS / 3561 | |
| Auflösung Anzeige [K] | 0,1 | |
| Genauigkeit / Abweichungen | | |
| Schaltpunktgenauigkeit [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) | |
| Genauigkeit Analogausgang [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) | |
| Anzeige­genauigkeit [K] | ± 0,3 + (± 0,1 % MS) | |
| Temperaturkoeffizient [% der Spanne / 10 K] | 0,1; (Bei Abweichung von der Referenzbedingung 25 ± 5 °C) | |
| Reaktionszeiten | | |
| Ansprechdynamik T05 / T09 [s] | 1 / 3; (nach DIN EN 60751) | |

TN2603



Temperatursensor mit Display

TN-025KLBN14-MFRKG/US/

| Software / Programmierung | | |
|---|--|---|
| Parametriermöglichkeiten | Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang | |
| Schnittstellen | | |
| Kommunikationsschnittstelle | IO-Link | |
| Übertragungstyp | COM2 (38,4 kBaud) | |
| IO-Link Revision | 1.1 | |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -25...80 | |
| Lagertemperatur [°C] | -40...100 | |
| Schutzart | IP 67 | |
| Zulassungen / Prüfungen | | |
| EMV | DIN EN 61000-6-2 | |
| | DIN EN 61000-6-3 | |
| Schockfestigkeit | DIN IEC 68-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Vibrationsfestigkeit | DIN EN 60068-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Jahre] | 207 | |
| UL-Zulassung | Zulassungsnummer UL | K015 |
| Mechanische Daten | | |
| Gewicht [g] | 205 | |
| Werkstoffe | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC | |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | 1.4404 (Edelstahl / 316L) | |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss 1/4" NPT | |
| Einbaulänge EL [mm] | 25 | |
| Anzeigen / Bedienelemente | | |
| Anzeige | Anzeigeeinheit | 2 x LED, grün |
| | Schaltzustand | 2 x LED, gelb |
| | Messwerte | alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig |
| Bemerkungen | | |
| Bemerkungen | MS = eingestellte Messspanne Die Werte für Genauigkeit gelten für bewegtes Wasser. | |
| Verpackungseinheit | 1 Stück | |
| Elektrischer Anschluss | | |
| Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet | | |
|  | | |

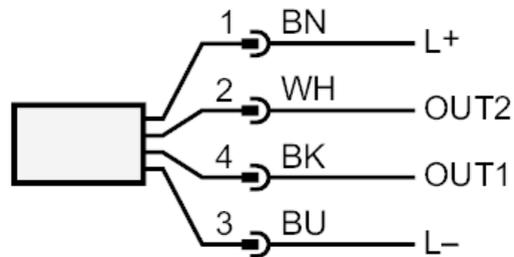
TN2603



Temperatursensor mit Display

TN-025KLBN14-MFRKG/US/

Anschluss



OUT1: Schaltausgang / IO-Link
OUT2: Schaltausgang / Analogausgang
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß