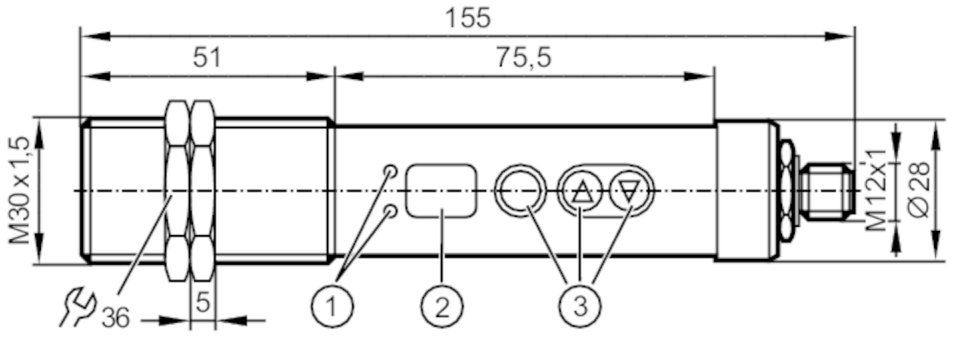
# TW7000

## Infrarot-Temperatursensor

TW-023CMDM30-QFPKG/US




1 LEDs Schaltzustand
2 7-Segment-LED-Anzeige 2-stellig
3 Programmiertasten

CE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Produktmerkmale** | | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2 | |
| Messbereich | | 50...500 °C | 122...932 °F |
| **Einsatzbereich** | | | |
| Applikation | | Asphalt; beschichtetes Metall; Flüssigkeiten; Glas; Gummi; Holz; Keramik; Kunststoffe; Lacke; Nahrungsmittel; Papier; Textil | |
| **Elektrische Daten** | | | |
| Betriebsspannung | [V] | 10...34 DC | |
| Stromaufnahme | [mA] | 30; (24 V) | |
| Schutzklasse | | III | |
| **Ein-/Ausgänge** | | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2 | |
| **Eingänge** | | | |
| Testeingang | | Testfunktion aktiv bei U(test) > 9 V | |
| **Ausgänge** | | | |
| Gesamtzahl Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangssignal | | Schaltsignal | |
| Elektrische Ausführung | | PNP | |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) | |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC | [V] | 2,5 | |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 150 | |
| Kurzschlussschutz | | ja | |
| Ausführung Kurzschlussschutz | | getaktet | |
| Überlastfest | | ja | |

# TW7000

## Infrarot-Temperatursensor

TW-023CMDM30-QFPKG/US

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Erfassungsbereich** | | | |
| Wellenlängenbereich | [µm] | 8...14 | |
| **Mess-/Einstellbereich** | | | |
| Messbereich | | 50...500 °C | 122...932 °F |
| Werkseinstellung | | SP1 = 25 %; rP1 = 23 %; SP2 = 75 %; rP2 = 73 % | |
| Schaltpunkt SP | | 50...495,5 °C | 122...923,9 °F |
| Rückschaltpunkt rP | | 50...495,5 °C | 122...923,9 °F |
| In Schritten von | | 4,5 °C | 8,1 °F |
| Auflösung | | | |
| Auflösung Schaltausgang | [K] | 4,5 | |
| Auflösung Anzeige | [K] | 4,5 | |
| **Genauigkeit / Abweichungen** | | | |
| Genauigkeit | [K] | < ± 1 %;  (vom MEW (Emissionsgrad = 1 und T = 23°C)) | |
| **Reaktionszeiten** | | | |
| Ansprechzeit | [ms] | 100 | |
| **Software / Programmierung** | | | |
| Schaltpunktabgleich | | Programmiertasten | |
| Parametriermöglichkeiten | | Hysterese; Schließer / Öffner; Anzug-/Abfallverzögerung | |
| **Umgebungsbedingungen** | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | 0...65 | |
| Lagertemperatur | [°C] | -20...80 | |
| Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit | [%] | 95;  (nicht kondensierend) | |
| Schutzart | | IP 65 | |
| **Zulassungen / Prüfungen** | | | |
| EMV | | DIN EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | | DIN EN 61000-4-3 HF gestrahlt | 10 V/m |
| | | DIN EN 61000-4-4 Burst | 2 kV Koppelzange |
| | | DIN EN 61000-4-5 Surge | 0,5 / 1 kV |
| | | DIN EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden | 10 V |
| | | EN 55011 Emission | Klasse B |
| Schockfestigkeit | | DIN EN 60068-2-27 | 30 g (11 ms) |
| Vibrationsfestigkeit | | DIN EN 60068-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF | [Jahre] | 150 | |
| **Mechanische Daten** | | | |
| Gewicht | [g] | 350 | |
| Gehäuse | | Gewindebauform | |
| Abmessungen | [mm] | M30 x 1,5 / L = 155 | |
| Gewindebezeichnung | | M30 x 1,5 | |
| Werkstoffe | | Gewindehülse: 1.4305 (Edelstahl / 303); Polyester | |
| Optikwerkstoff | | Infrarot transparentes, antireflexbeschichtetes Kristallmaterial | |
| **Anzeigen / Bedienelemente** | | | |
| Anzeige | | Schaltzustand | 2 x LED, gelb |
| | | Funktionsanzeige | 7-Segment-LED-Anzeige, 2-stellig |
| | | Messwerte | 7-Segment-LED-Anzeige, 2-stellig |

# TW7000

## Infrarot-Temperatursensor

TW-023CMDM30-QFPKG/US

| | | |
|---|---|---|
| Bedienelemente | 3 | Tasten |

### Zubehör

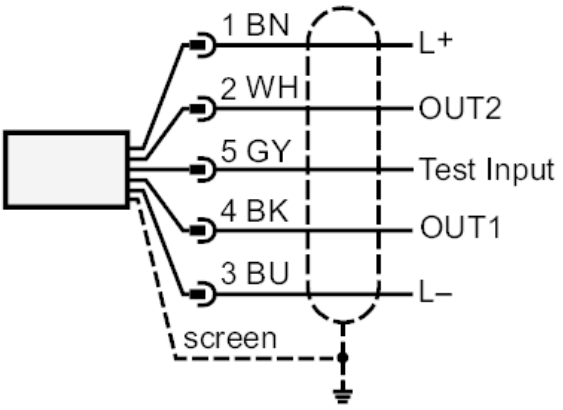
| | |
|---|---|
| Lieferumfang | Befestigungsmuttern: 2 |

### Bemerkungen

| | |
|---|---|
| Bemerkungen | MW = Messwert |
| | MEW = Messbereichsendwert |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |

### Elektrischer Anschluss

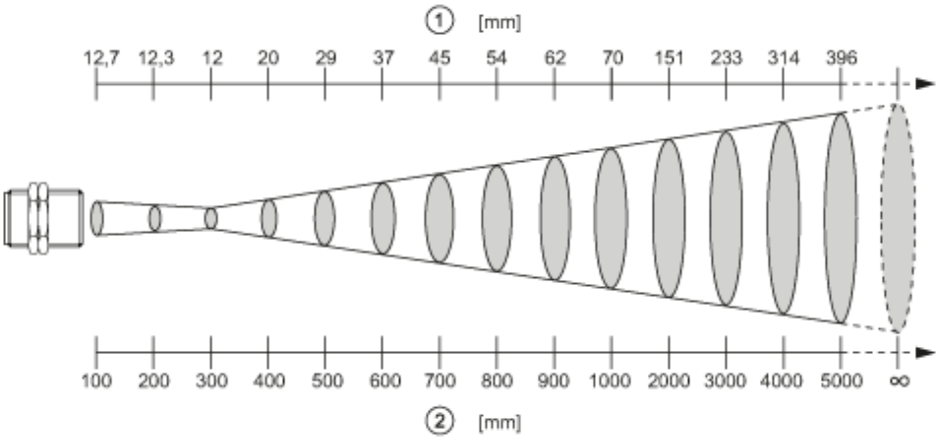
Anschluss




| | |
|---|---|
| | Adernfarben : |
| BK = | schwarz |
| BN = | braun |
| BU = | blau |
| GY = | grau |
| WH = | weiß |

Steckverbindung: 1 x M12

### Diagramme und Kurven




1 Messfleckdurchmesser

2 Messabstand