

OTC

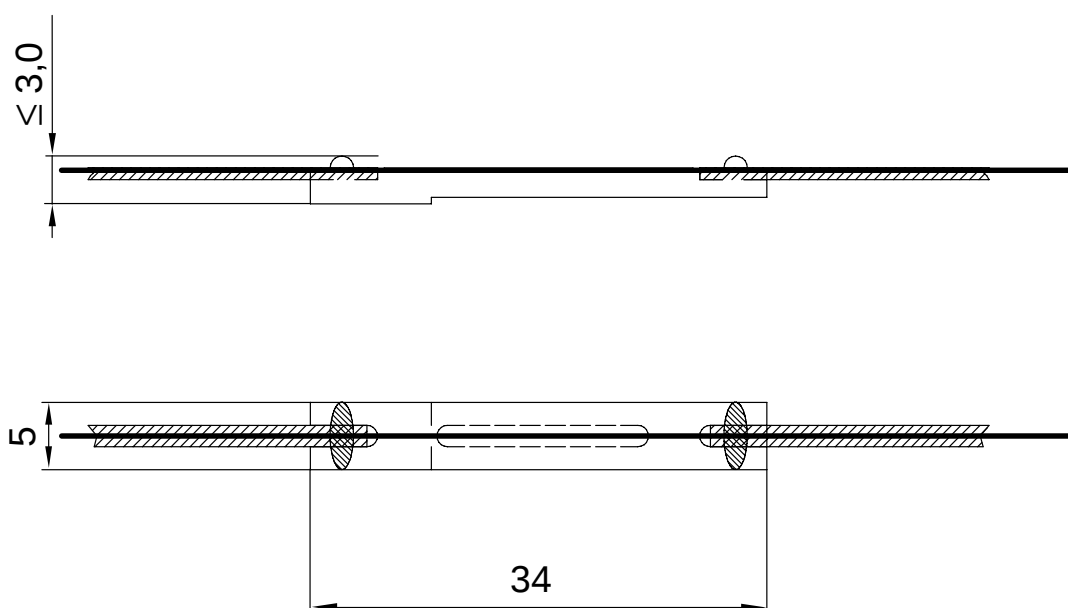
Optischer Temperaturkompensationssensor

Charakteristische Merkmale

- Optischer Temperaturkompensationssensor mit einem Sensorkörper aus Aluminium
- Bis zu 13 optische Sensoren pro Glasfaser möglich
- Einfache Installation
- Unempfindlich gegenüber elektromagnetischen Störungen
- Einsatz im Ex-Bereich möglich
- Geringe Masse der Glasfaser im Vergleich zu herkömmlichen Anschlussleitungen



Abmessungen (in mm)



Technische Daten

Konstruktion		auf Aluminium-Grundkörper verklebte Glasfaser mit Faser-Bragg-Gitter
Außendurchmesser der Glasfaser	µm	185
Kerndurchmesser der Glasfaser, ca.	µm	5
Durchmesser mit Schutzhülle (Buffer), ca.	mm	1,5
Abmessungen		
Länge	mm	34 ± 0,1
Breite	mm	5 ± 0,1
Höhe	mm	≤ 3
Anschluss (Stecker) ¹⁾		FC/ACP
Verfügbare Bragg-Wellenlängen	nm	1520, 1525, 1530, 1535, 1540, 1545, 1550, 1555, 1560, 1565, 1570, 1575, 1580
Toleranz der Bragg-Wellenlänge	nm	± 1
Referenztemperatur	°C	23
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-10 ... +80
Lagerungstemperaturbereich	°C	-20 ... +100
Temperaturgang	µm/m/K	30,6
Toleranz des Temperaturgangs	µm/m/K	1
Resultierende Dehnungsanzeige bei einer Dehnung des Messobjekts um 1.000 µm/m	µm/m	< 1
Kompensationsfehler	µm/m/K	≤ 1
Zeitkonstante τ (exponentiell) ²⁾	s	< 10
Kleinster Krümmungsradius der Glasfaser	mm	5
Verwendbare Befestigungsmittel		
kalt härtende Klebstoffe		Z70
Klebefolie		beiliegend

¹⁾ Angespießtes Glasfaserkabel mit Stecker und Schutzhülle ist optional erhältlich (Länge auf Kundenwunsch).

²⁾ Ermittelt mit einem mit Z70 installierten Sensor K-OTC, Sensor nicht abgedeckt.

Änderungen vorbehalten.

Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie im Sinne des §443 BGB dar und begründen keine Haftung.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
 Tel. +49 6151 803-0 · Fax: +49 6151 803-9100
 Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

