

Infrarot - Messumformer IR-CT 20

Temperaturen von -50 bis 975°C präzise berührungslos messen



- Einer der kleinsten Infrarot-messköpfe mit 20:1 optischer Auflösung
- Robust und ohne Kühlung einsetzbar bis 180°C Umgebungstemperatur
- Einstellbarer Emissionsgrad
- Frei wähl- und skalierbarer Analogausgang 0(4)-20mA, 0-10V, Thermoelement Typ J oder K
- Beleuchtetes LCD-Display
- Großer Betriebsspannungsbereich

Präzisions-Infrarot-Messumformer

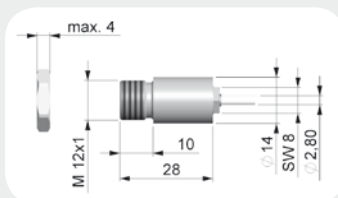
IR-CT 20 -50 ... +975°C, Optik 20:1

Lieferumfang: Elektronikbox mit LCD-Display, Edelstahl-Messkopf (M12) inkl. Montagemutter, 1m Hochtemperatur-Messkopfkabel, Bedienungsanleitung

Technische Daten

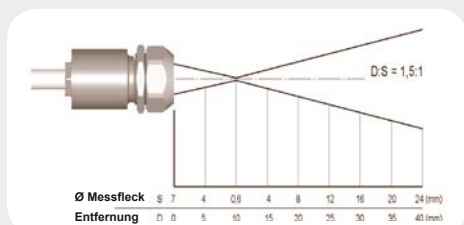
Messbereich:	-50 ... +975°C frei skalierbar über Programmier Tasten
Spektralbereich:	8 - 14 µm
Optische Auflösung:	20:1 (Präzisionsglasoptik)
Systemgenauigkeit:	± 1% oder ± 1°C (der größere Wert gilt)
Reproduzierbarkeit:	± 0,5% oder ± 0,5°C (der größere Wert gilt)
Neutemperatur:	23 ± 5°C
Temperaturkoeffizient:	0,05% oder 0,05°C/K (der größere Wert gilt)
Temperaturauflösung:	0,1°C
Ansprechzeit:	150 ms (95%)
Emissions-, Transmissionsgrad:	0,100 - 1,100 einstellbar
Ausgangssignale:	0-20mA, 4-20mA, 0-5V, 0-10V Thermoelement Typ J oder K
Ausgangsimpedanzen:	
mA	max. 500Ohm (bei 8-36VDC)
V	min. 100 kOhm Lastwiderstand
Thermoelement:	20 Ohm
Spannungsversorgung:	8 - 36 VDC
Stromverbrauch:	max. 100 mA
Kabellänge:	1m (Standard), 3m, 15m

Schutzklasse:	IP65 (NEMA-4)
Umgebungstemperatur:	
Messkopf:	-20 ... +180°C
Elektronik:	0 ... +65°C
Lagertemperatur:	
Messkopf:	-40 ... +180°C
Elektronik:	-40 ... +85°C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	10 - 95%, nicht kondensierend
Vibration (Messkopf):	
IEC 68-2-6:	3G, 11-200 Hz, jede Achse
Schock (Messkopf):	
IEC 68-2-27:	50G, 11ms, jede Achse
Gewicht (Messkopf / Elektronik):	40g / 420g
Abmessungen Messbox:	120 x 70 x 30mm

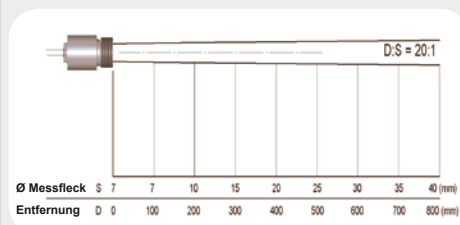


Weitere Spezialausführungen (z.B. für Metallverarbeitung, anderen Optiken) auf Anfrage

Optische Auflösung (mit Option CF)



Optische Auflösung (Standard)



Optionen

- **CB3** 3m Messkopfkabel
- **CB15** 15m Messkopfkabel
- **CF** Vorsatzoptik zur Messung kleinster Objekte
Messfleckgröße 0,6mm @10mm, im Fernfeld 1,5:1

Kalibrierung

- **WPS** Werksprüfschein
23°C, 110°C, 510°C

Mechanisches Zubehör

- **MW** Montagewinkel, fest
- **MB** Montagebolzen mit M12x1-Gewinde
- **MG** Montagegabel, justierbar in 2 Achsen mit M12x1-Befestigung
- **FVS** Standard-Freiblasvorsatz
- **FVL** Laminar-Freiblasvorsatz

Temperaturwächter



TF1 ...

Allgemein

Ein im Körper vergossener Bimetallthermostat schließt und öffnet bei Erreichen des Schaltwertes.

Beim Einbau sollte der Fühler voll in den Messstoff eintauchen. Der Schaltwert ist für zunehmende Temperaturen 2K/min angegeben.

Der TF1 ist lediglich zur Temperaturüberwachung geeignet. Eine Temperaturregelung ist aufgrund der großen Hysterese nicht möglich.

- Einbaulage beliebig
- kompakte Bauweise
- Schließer und Öffner
- Messstoffe: Wasser, Gas/Luft, Öl

Technische Daten

Schaltwerte: (bei Bestellung unbedingt angeben)

40°C	Bestell-Nr: TF1 40
50°C	Bestell-Nr: TF1 50
60°C	Bestell-Nr: TF1 60
70°C	Bestell-Nr: TF1 70
80°C	Bestell-Nr: TF1 80
90°C	Bestell-Nr: TF1 90
100°C	Bestell-Nr: TF1 100
110°C	Bestell-Nr: TF1 110
120°C	Bestell-Nr: TF1 120
130°C	Bestell-Nr: TF1 130

Hysterese: 10 ... 20 K

Toleranz: ± 10 K

Medientemperatur: max. Schaltwert +50°C

Anschluss: G1/2A Einschraubgewinde
Messing

Druck (PN): 100 bar

Elektr. Daten: Schließer (Öffner auf Anfrage)
250 V AC, 10 A
Stecker EN 175301-803/A

Gewicht: 120 g

Schutzart: IP65

