

Präzise berührungslos Temperaturen messen von -40 bis 900 °C

- Einer der kleinsten Infrarotmessköpfe weltweit mit 20:1 optischer Auflösung
- Robust und ohne Kühlung einsetzbar bis 180 °C Umgebungstemperatur
- Separate Elektronik mit leicht zugänglichen Programmier Tasten und beleuchtetem LCD-Display
- Wählbarer Analogausgang: 0/ 4-20 mA, 0-10 V, Thermoelement Typ K oder J
- USB, RS485, RS232 Interface und zwei potentialfreie Relaisausgänge optional
- Installation von max. 32 Sensoren in einem Netzwerk (mit RS485)
- Weiter Betriebsspannungsbereich von 8 – 36 VDC



Allgemeine Parameter

Schutzklasse	IP65 (NEMA-4)
Umgebungstemperatur	
Messkopf	0 – 180 °C (0 – 130 °C bei 2:1)
Elektronik	0 – 65 °C
Lagertemperatur	-40 – 85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 – 95 %, nicht kondensierend
Vibration (Messkopf)	IEC 68-2-6: 3G, 11-200 Hz, jede Achse
Schock (Messkopf)	IEC 68-2-27: 50G, 11 ms, jede Achse
Gewicht	
Messkopf	40 g
Elektronik	420 g

Elektrische Parameter

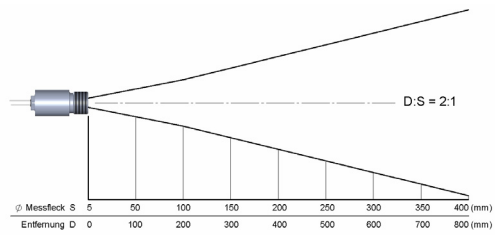
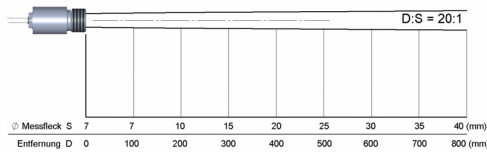
Ausgänge/ analog	
Kanal 1:	0/ 4 – 20 mA, 0 – 10 V, Thermoelement J, K
Kanal 2:	Umgebungstemperatur Messkopf (10 mV/ °C), Alarmausgang
Relais:	2 x 60 VDC/ AC; 0,4 A; potentialfrei (optional)
Ausgänge/ digital (optional)	
wahlweise: USB, RS232, RS485	
Ausgangsimpedanzen	
mA	max. 500 Ω (bei 8 – 36 VDC)
mV	min. 100 kΩ Lastwiderstand
Thermoelement	20 Ω
Eingänge	
externe Emissionsgradeinstellung, Hintergrundstrahlungskompensation, Trigger (über Software programmierbar)	
Kabellänge	1 m (Standard), 3 m, 15 m
Stromverbrauch	max. 100 mA
Spannungsversorgung	8 – 36 VDC

Messtechnische Parameter

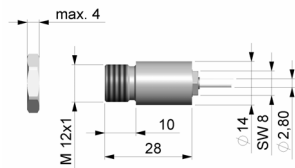
Temperaturbereich	-40 – 900 °C (bei 20:1-Kopf) -40 – 600 °C (bei 2:1) (skalierbar über Programmier Tasten oder Software)
Spektralbereich	8 – 14 μm
Optische Auflösung	20:1 oder 2:1
Vorsatzlinse (optional)	0,6 mm@ 10 mm
Systemgenauigkeit	± 1 % oder ± 1 °C ¹ (bei Umgebungstemperatur: 23 ± 5 °C)
Reproduzierbarkeit	± 0,5 % oder ± 0,5 °C ¹ (bei Umgebungstemperatur: 23 ± 5 °C)
Temperaturkoeffizient	0,05 % oder 0,05 °C/ K ¹
Temperaturauflösung	0,1 °C
Ansprechzeit	150 ms (95 %)
Emissionsgrad/ Verstärkung	0,100 – 1,100 (einstellbar über Programmier Tasten oder Software)
Transmissionsgrad	0,100 – 1,100 (einstellbar über Programmier Tasten oder Software)
Signalverarbeitung	Maximal-, Minimalwert- haltung, Mittelwert (Zeit einstellbar über Programmier Tasten oder Software)
Kalibrierzertifikat	optional

¹ es gilt der jeweils größere Wert

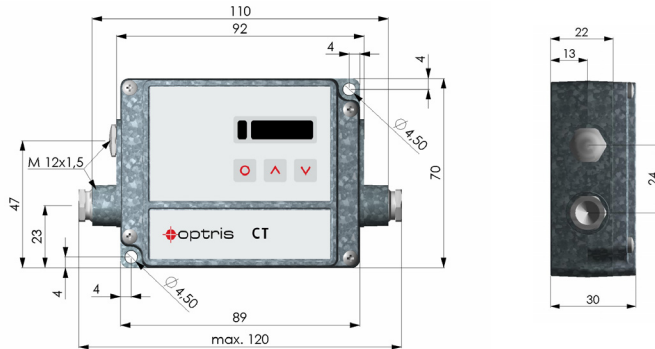
Optische Parameter



Abmessungen

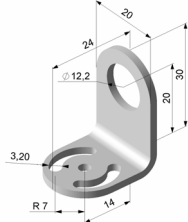


Messkopf

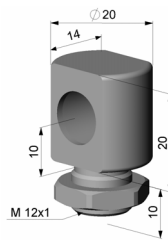


Elektronik

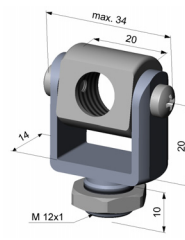
Zubehör



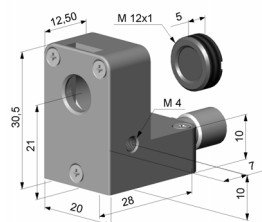
Montagewinkel, fest



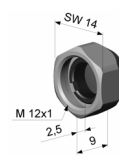
Montagebolzen mit M 12x1-Gewinde



Montagegabel, justierbar in 2 Achsen, mit M 12x1-Befestigung

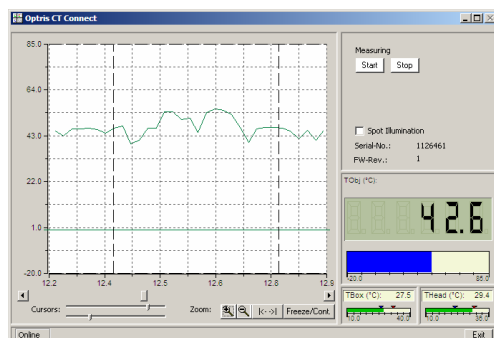


Freiblasvorsatz, laminar; optional mit integrierter CF-Optik (0,6 mm@8 mm)



Vorsatzoptik CF, 0,6 mm@10 mm

CT Connect - Software



- einfache Parametrierung und Fernüberwachung des Sensors
- automatische Datenaufzeichnung zur späteren Analyse und Dokumentation
- grafische Darstellung von Temperaturverläufen
- Einstellung von erweiterten Signalverarbeitungsfunktionen
- Programmierung des analogen und digitalen Eingangs für externe Emissionsgradeinstellung und Hintergrundstrahlungskompensation
- Parametrierung des Alarmausgangs für Messkopf- oder Objekttemperatur
- Adressierung und Überwachung von bis zu 32 Sensoren in einem Netzwerk

Optris GmbH
Str. 49, Nr. 14 · D-13127 Berlin · Germany
Tel: +49(0)30 500 197 0 · Fax: +49(0)30 500 197 10
E-mail: info@optris.de · Internet: www.optris.de

Vertriebspartner in Ihrer Region: