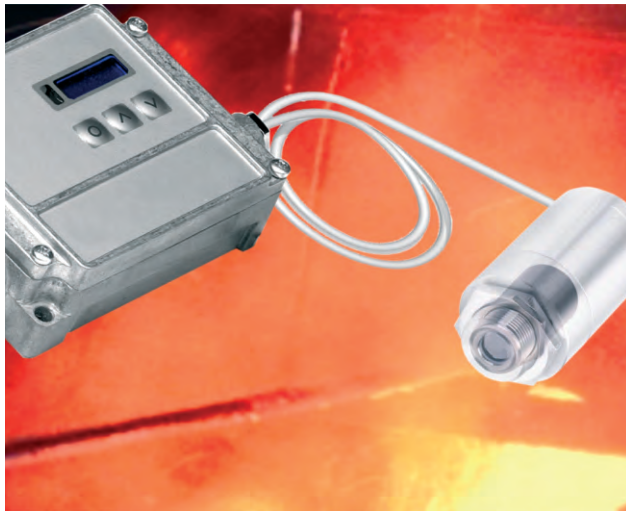


Mehr Präzision.



optris® CT hot

Präzise berührungslos Temperaturen messen von -40°C bis 975°C unter härtesten Umgebungsbedingungen



VORTEILE

- Das neue Infrarotthermometer für heiße Umgebungstemperaturen bis zu 250°C ohne Kühlung
- Für eine Vielzahl von Applikationen in Trockner, Öfen, Wärmebehandlung in der Metall- und Glasindustrie, Kunststoff- und Textilbearbeitung sowie in der Halbleiterbearbeitung mit einem Temperaturbereich von -40°C - 975°C und einer Einstellzeit von 100 ms
- Wählbare Optik 10:1 oder 2:1, kompakter Messkopf
- Schmalfokussierte Optiken erlauben eine schräge Ausrichtung zum Messobjekt um zu vermeiden, dass die Materialdicke die Temperaturmessung beeinflusst
- Elektronikbox mit Programmier Tasten und beleuchtetem Temperaturdisplay
- Analogausgänge 0/4-20 mA, 0-5/10 V, Thermoelement Typ K oder J und integrierte, digitale Schnittstelle (optional): Profibus DP, USB, RS232, RS485, CAN-Bus oder Ethernet

| Allgemeine Parameter | |
|-----------------------------|---|
| Schutzklasse | IP 65 (NEMA-4) |
| Umgebungstemperatur | Messkopf: -20°C - 250°C Elektronik: 0°C - 85°C |
| Lagertemperatur | Messkopf: -40°C - 250°C Elektronik: -40°C - 85°C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10 - 95%, nicht kondensierend |
| Vibration (Messkopf) | IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, jede Achse |
| Schock (Messkopf) | IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, jede Achse |
| Gewicht | Messkopf 40 g (ohne Massivgehäuse) Elektronik 420 g |
| Elektrische Parameter | |
| Ausgänge/analog | Kanal 1: 0/4 - 20 mA, 0 - 5/10 V, Thermoelement J, K K anal 2: Messkopftemperatur (-40 - 250°C als 0 - 5 V oder 0 - 10 V), Alarmausgang |
| Alarmausgang | Open - collector (24 V /50 mA) |
| Optional | Relais: 2 x 60 V DC/42 V AC _{eff} ; 0.4 A; potentialfrei |
| Ausgänge/digital (optional) | USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet |
| Ausgangsimpedanzen | mA max. 500 Ω (bei 5 - 36 V DC) mV min. 100 k Ω Lastwiderstand Thermoelement 20 Ω |
| Eingänge | programmierbare Funktionseingänge für externe Emissionsgradeinstellung, Hintergrundstrahlungs-kompensation, Trigger (Rücksetzen der Halte-funktion) |
| Kabellänge | 3 m (Standard), 8 m, 15 m |
| Stromverbrauch | max. 100 mA |
| Spannungsversorgung | 8 - 36 V DC |

| Messtechnische Parameter | |
|--|--|
| Temperaturbereich (skalierbar über Programmier Tasten oder Software) | -40°C - 975°C |
| Spektralbereich | 8 - 14 μm |
| Optische Auflösung (90% Energie) | 10:1; 2:1 |
| Systemgenauigkeit ² (bei Umgebungstemperatur: 23 ±5°C) | ± 1% or ±1,5°C ¹ |
| Reproduzierbarkeit ² (bei Umgebungstemperatur: 23 ±5°C) | ±0,5% or ±0,5°C ¹ |
| Temperaturauflösung (NETD) | 0,25°C |
| Einstellzeit | 100 ms |
| Emissionsgrad/Verstärkung (einstellbar über Programmier Tasten oder Software) | 0,100 - 1,100 |
| Transmissionsgrad (einstellbar über Programmier Tasten oder Software) | 0,100 - 1,100 |
| Signalverarbeitung (Parameter einstellbar über Programmier Tasten oder Software) | Maximal-, Minimalwerthaltung, Mittelwert; erweiterte Haltefunktion mit Threshold und Hysterese |

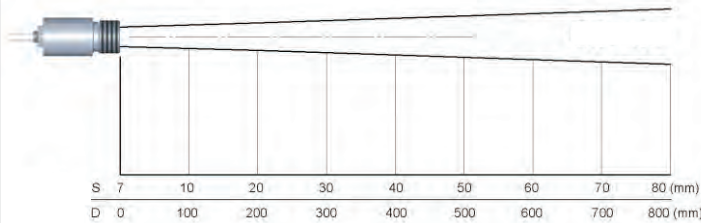
¹ es gilt der jeweils höhere Wert

² bei Objekttemperaturen \geq 20°C

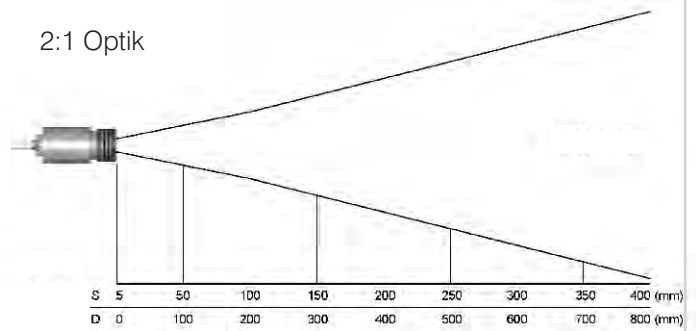
optris® CT hot

Optische Parameter

10:1 Optik

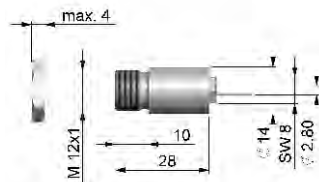


2:1 Optik

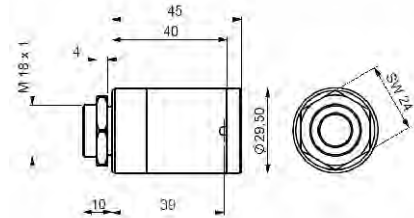


Abmessungen

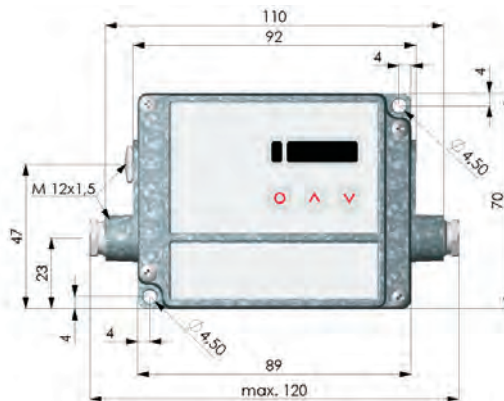
Messkopf



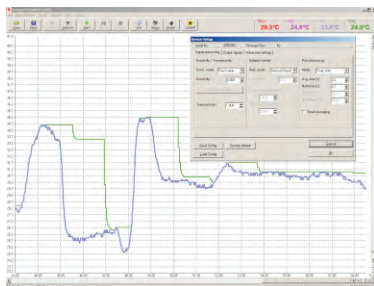
Massivgehäuse



Elektronik



Compact Connect Software



- Multitasking-fähige Software zur Parametrierung und Fernüberwachung des Sensors
- Graphische Darstellung und Aufzeichnung der Temperaturmesswerte zur späteren Analyse und Dokumentation mit einer Erfassungszeit von 1 ms
- Programmierung der Sensorparameter und Signalverarbeitungsfunktionen
- Skalierung der Ausgänge und Parametrierung der Funktionseingänge des Sensors
- Automatische Emissionsgradkorrektur
- Die Software CompactConnect ermöglicht die individuelle Anpassung des Sensors an die Messaufgabe des Anwenders

Optris GmbH

Ferdinand-Buisson-Str. 14
13127 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 500 197-0
Fax: +49 (0) 30 500 197-10

Entwicklung und Vertrieb von portablen und stationären Infrarotmessgeräten.

info@optris.de
www.optris.de

Änderungen vorbehalten
CThot-DS-D2010-06-A

