

## optris® CT P7

Berührungslose Temperaturmessung von Kunststoffmaterialien von 0°C bis 710°C



### VORTEILE

- Genaue Temperaturmessung an dünnen Kunststoff-Folien wie z. B. PET, PU, PTFE, PA
- Robust und ohne Kühlung einsetzbar bis 85°C Umgebungstemperatur
- Separate Elektronik mit leicht zugänglichen Programmier Tasten und beleuchtetem LCD-Display
- Wählbare Analogausgänge 0/4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, Thermoelement Typ K oder J
- Optional USB, RS 485, RS232 Schnittstelle, Relais-Ausgänge (2 x potentialfrei), CAN-Bus, Profibus DP, Ethernet

#### Allgemeine Parameter

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Schutzklasse              | IP 65 (NEMA-4)   |
| Umgebungstemperatur       | -20°C bis 85°C (Sensorkopf)<br>0°C bis 85°C (Elektronik)   |
| Lagertemperatur           | -40°C bis 85°C (Sensorkopf)<br>-40°C bis 85°C (Elektronik) |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 10 - 95%, nicht kondensierend                              |
| Vibration                 | IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, jede Achse                     |
| Schock                    | IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, jede Achse                       |
| Gewicht                   | 200 g (Kopf mit Massivgehäuse)<br>420 g (Elektronik)       |

#### Elektrische Parameter

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ausgänge/analog             | 0/4-20 mA, 0-5/10 V, Thermoelement J, K, Alarmausgang   |
| Ausgang/Alarm               | 24 V/50 mA (open collector)   |
| Optional                    | Relais: 2 x 60 V DC/42 V AC <sub>eff</sub> ; 0,4 A; potentialfrei   |
| Ausgänge/digital (optional) | USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet   |
| Ausgangsimpedanzen          | mA max. 500 Ω (bei 8 - 36 V DC)<br>mV min. 100 kΩ Lastwiderstand<br>Thermoelement 20 Ω  |
| Eingänge                    | programmierbare Funktionseingänge für externe Emissionsgradeinstellung, Hintergrundstrahlungskompensation, Trigger (Rücksetzen der Haltefunktion) |
| Kabellänge                  | 3 m (Standard), 8 m, 15 m   |
| Stromverbrauch              | max. 100 mA   |
| Spannungsversorgung         | 8-36 V DC   |

#### Messtechnische Parameter

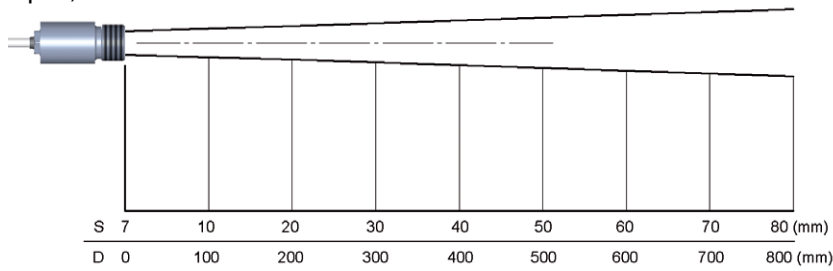
|  |  |
|--|--|
| Temperaturbereich (skalierbar über Programmier Tasten oder Software)             | 0°C bis 710°C  |
| Spektralbereich  | 7,9 μm   |
| Optische Auflösung (90 % Energie)  | 10:1   |
| Systemgenauigkeit <sup>2)</sup> (bei Umgebungstemperatur 23 ± 5°C)               | ± 1% oder ± 1,5°C <sup>1)</sup>  |
| Reproduzierbarkeit (bei Umgebungstemperatur 23 ± 5°C)                            | ± 0,5% oder ± 0,5°C <sup>1)</sup>  |
| Temperaturauflösung (digital)  | 0,5 K  |
| Einstellzeit (90% Signal)  | 150 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 Haltefunktionen mit Schwellwert und Hysterese |
| Software   | optris Compact Connect   |

<sup>1)</sup> es gilt der jeweils höhere Wert

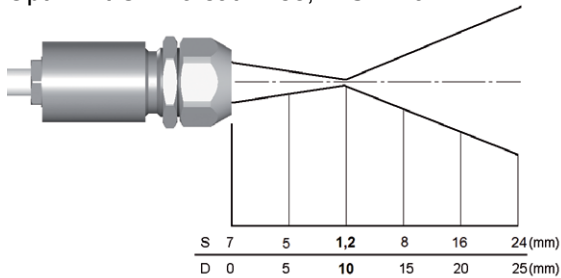
<sup>2)</sup> bei Objekttemperaturen ≥ 25°C

## Optische Parameter

Optik, D:S = 10:1

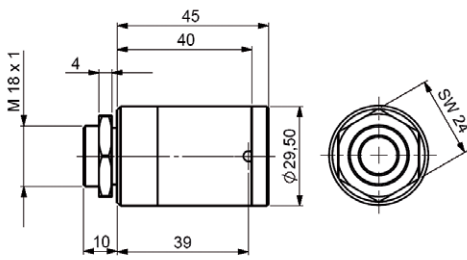


Optik mit CF-Vorsatzlinse, D:S = 10:1

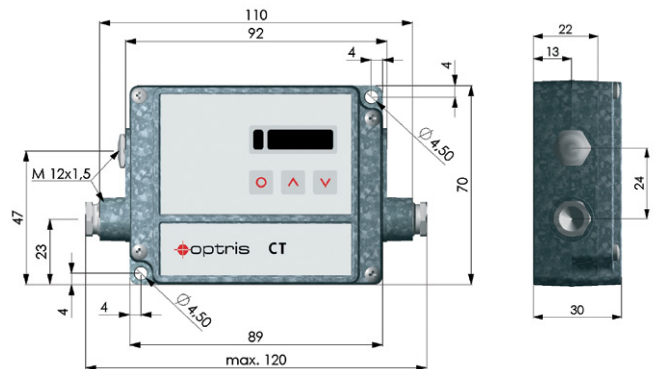


## Abmessungen

Abmessungen Massivgehäuse mit Messkopf

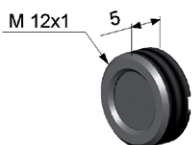


Elektronikbox

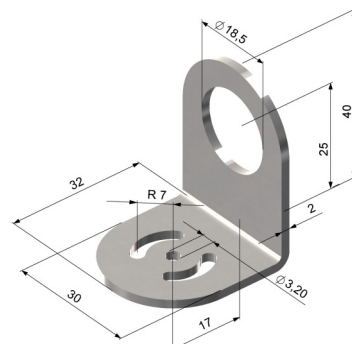


## Zubehör (Beispiele)

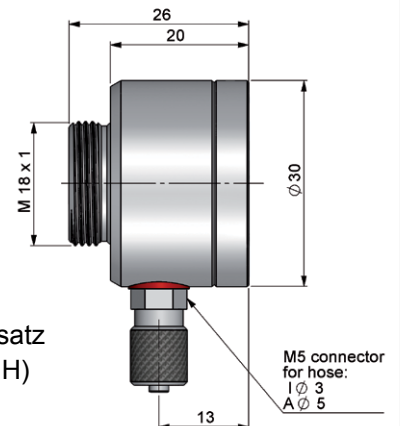
CF-Vorsatzlinse mit externem Gewinde (ACCTCFE)



Montagewinkel, justierbar in einer Achse (ACCTFBMH)



Freiblasvorsatz (ACCTAPMH)



Änderungen vorbehalten  
CTP7-DS-D2012-04-A