

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) 0°C bis 85°C (Elektronik)
Lagertemperatur	-40°C bis 85°C (Sensorkopf) -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) 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 _{eff} ; 0,4 A; potentialfrei
Ausgänge/digital (optional)	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet
Ausgangsimpedanzen	mA max. 500 Ω (bei 8 - 36 V DC) mV min. 100 kΩ Lastwiderstand 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

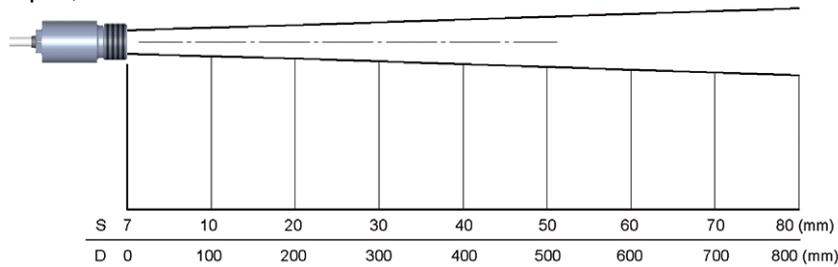
Temperaturbereich (skalierbar über Programmier Tasten oder Software)	0°C bis 710°C
Spektralbereich	7,9 μm
Optische Auflösung (90 % Energie)	10:1
Systemgenauigkeit ²⁾ (bei Umgebungstemperatur 23 ± 5°C)	± 1% oder ± 1,5°C ¹⁾
Reproduzierbarkeit (bei Umgebungstemperatur 23 ± 5°C)	± 0,5% oder ± 0,5°C ¹⁾
Temperaturauflösung (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

¹⁾ es gilt der jeweils höhere Wert

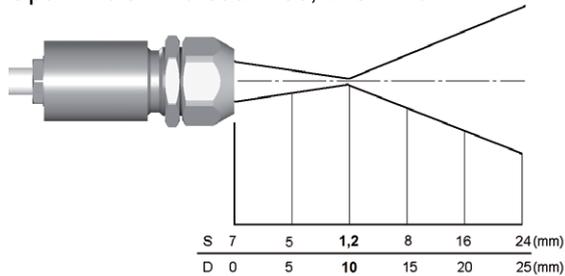
²⁾ bei Objekttemperaturen ≥ 25°C

Optische Parameter

Optik, D:S = 10:1

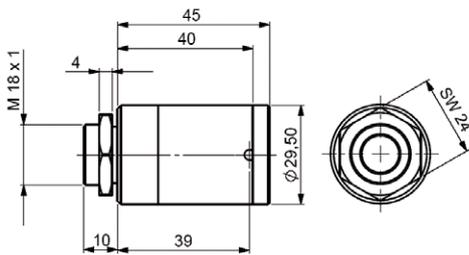


Optik mit CF-Vorsatzlinse, D:S = 10:1

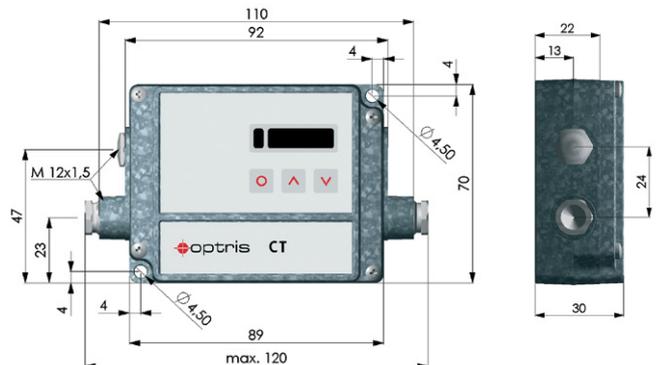


Abmessungen

Abmessungen Massivgehäuse mit Messkopf

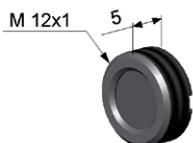


Elektronikbox

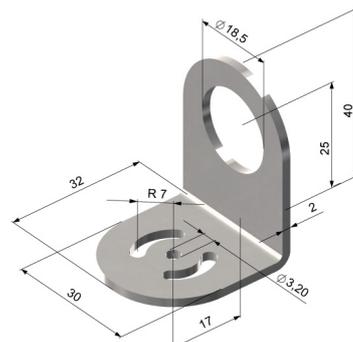


Zubehör (Beispiele)

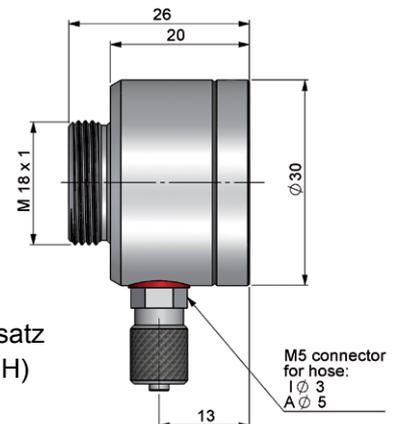
CF-Vorsatzlinse mit externem Gewinde (ACCTCFE)



Montagewinkel, justierbar in einer Achse (ACCTFBMH)



Freiblasvorsatz (ACCTAPMH)



Änderungen vorbehalten
CTP7-DS-D2012-04-A