

**Sehr kleines Infrarot-  
Thermometer für  
–40 °C bis 1030 °C**

**Vorteile:**

- Abmessungen: M12x1, 28 mm lang, Edelstahlgehäuse
- Temperaturbereich: –40 °C bis 1030 °C
- Robuste beschichtete Siliziumoptik
- Einsetzbar bis 120 °C Umgebungstemperatur ohne Kühlung (Sensorkopf)
- Grüne LED als Alarmsignalisierung, Zielhilfe, Selbstdiagnose oder Temperatur-Code Anzeige
- Im Kabel integrierte Elektronik
- Skalierbarer Analogausgang: 0–10 V oder 0–5 V und zusätzlicher simultaner Alarmausgang
- Schutz gegen Kurzschluss oder Polaritätswechsel
- Optionale USB-Schnittstelle und Software zur Programmierung



**Allgemeine Parameter**

Schutzklasse	IP 65 (NEMA-4)
Umgebungstemperatur	–20 °C ... 120 °C (Sensorkopf) –20 °C ... 80 °C (Elektronik)
Lagertemperatur	–40 °C ... 85 °C (Sensorkopf und 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	42 g

**Elektrische Parameter**

Ausgang / analog	0–5 V oder 0–10 V 1 / 10 / 100 mV / °C
Alarmausgang	24 V / 50 mA (open collector)
Ausgänge / digital	Uni-/ bidirektional, 9,6 kBaud, 0/3 V Pegel, alternativ USB optional
LED-Funktionen	Alarmanzeige, automatische Zielhilfe, Selbstdiagnose, Temperaturanzeige (über Temp.-Code)
Eingang (0–10 V)	Programmierbarer Funktionseingang für externe Emissionsgradeinstellung/ Umgebungstemperaturkompensation, getriggerte Signalausgabe oder Peak-Hold-Funktion
Kabellänge Messkopf-Elektronik: nach Elektronik:	0,5 m (Standard), 3 m, 6 m 0,5 m (Standard), 3 m
Spannungsversorgung	5–30 V DC
Stromverbrauch	9 mA

**Messtechnische Parameter**

Temperaturbereich (skalierbar über Software)	–40 °C ... 1030 °C
Spektralbereich	8 – 14 µm
Optische Auflösung (90 % Energie)	15:1 (Präzisionsglasoptik) (LT 15) 2:1 (mit Plan-Frontfenster) (LT 02)
CF-Vorsatzlinse (optional)	0,8 mm @ 10 mm (15:1) 2,5 mm @ 23 mm (2:1)
Systemgenauigkeit	±1,0 % oder ±1,0 °C <sup>1), 2)</sup>
Reproduzierbarkeit	±0,5 % oder ±0,5 °C <sup>1), 2)</sup>
Temperaturkoeffizient	±0,05 K/K oder ±0,05 %/K <sup>3)</sup>
Temperaturauflösung	0,1 K
Einstellzeit (90 %)	25 ms
Emissionsgrad / Verstärkung (einstellbar über Software)	0,100–1,100
Transmissionsgrad (einstellbar über Software)	0,100–1,100
Signalverarbeitung (Parameter einstellbar über Software)	Maximal-, Minimalwerthaltung, Mittelwert; erweiterte Haltefunktionen mit Schwellwert und Hysterese
Abmessungen der Elektronik	Länge: 35 mm Durchmesser: 12 mm
Software	optris® Compact Connect

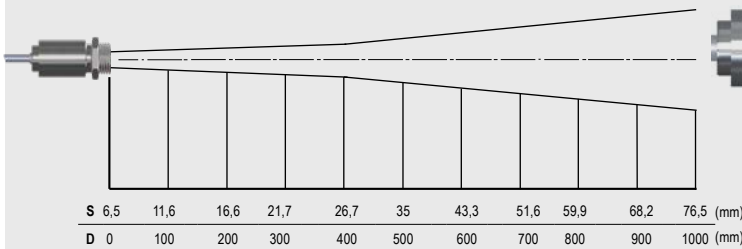
<sup>1)</sup> Objekttemperatur > 23 °C; es gilt der jeweils größere Wert

<sup>2)</sup> Bei Umgebungstemperatur 23 ± 5 °C

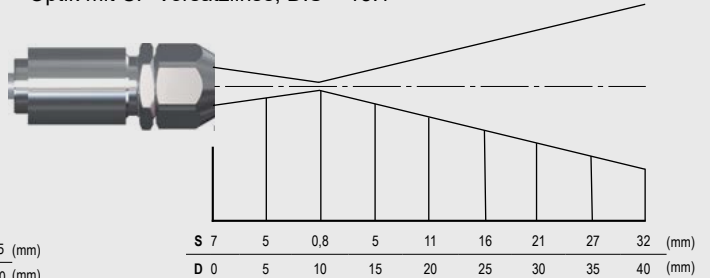
<sup>3)</sup> Für Umgebungstemperaturen < 18 °C und > 28 °C;  
es gilt der jeweils größere Wert

## Optische Parameter

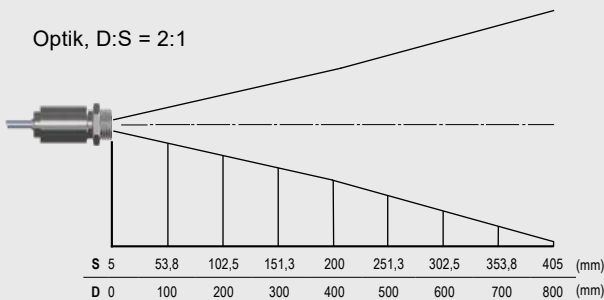
Optik, D:S = 15:1



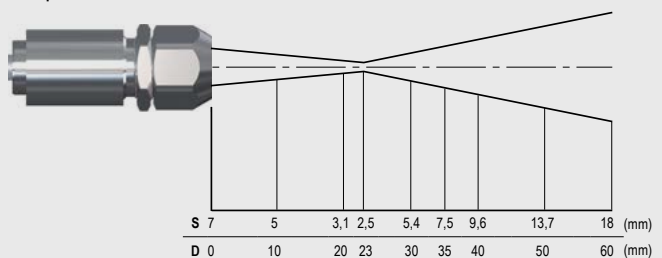
Optik mit CF-Vorsatzlinse, D:S = 15:1



Optik, D:S = 2:1

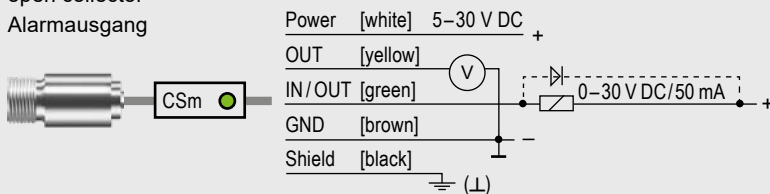


Optik mit CF-Vorsatzlinse, D:S = 2:1

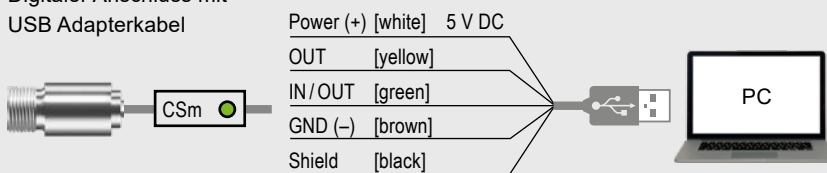


## Anschlüsse / Abmessungen

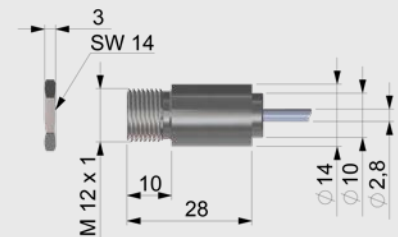
Anschluss analog mit  
open collector  
Alarmausgang



Digitaler Anschluss mit  
USB Adapterkabel

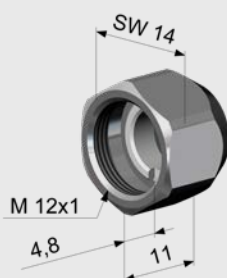


Abmessungen CSmicro

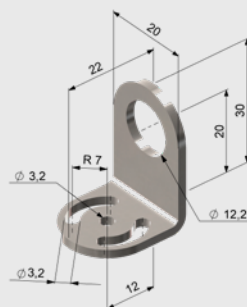


## Zubehör (Beispiele)

CF-Vorsatzlinse  
(ACCTCF)



Montagewinkel, fest  
(ACCTFB)



Freiblasvorsatz mit integrierter  
CF-Vorsatzlinse (ACCTAPLCF)

