

## Einstieg in Mehrfach-Sensorinstallationen: Intelligent, sicher und einfach für -40 bis 1030 °C

### Vorteile:

- Temperaturbereich von -40 °C bis 1030 °C
- Einstellzeit: 25 ms
- Optische Auflösung: 15:1
- Grüne LED als Alarmsignalisierung, Zielhilfe, Selbstdiagnose oder Temperatur-Code Anzeige
- Einsetzbar bis 80 °C Umgebungstemperatur ohne Kühlung
- Vielfältige Ausgänge wählbar: 0-10 V oder 0-5 V frei skalierbar oder Thermoelement Typ K, Alarmausgang, Digitalausgang
- USB-Schnittstelle und direktes, serielles 9,6 kBaud Interface
- Spannungsversorgung: 5-30 V DC



### Allgemeine Parameter

Schutzklasse	IP 63
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 80 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
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	58 g

### Elektrische Parameter

Ausgang / analog	Wählbar: 0-5 V oder 0-10 V frei skalierbar oder Thermoelement Typ K/ Alarm mit einstellbaren Spannungspegeln
Alarmausgang	0-30 V/ 50 mA (open collector)
3-stufiger Alarmausgang	Einstellbare Schwellwerte und Spannungspegel für: kein Alarm, Voralarm, Alarm
Ausgänge / digital	Uni/ bidirektional, 9,6 kBaud, 0/3 V Pegel/ USB optional
Eingang (0-10 V)	Programmierbarer Funktionseingang für externe Emissionsgradeinstellung/Umgebungstemperaturkompensation, getriggerte Signalausgabe oder Peak-Hold-Funktion
LED-Funktionen	Alarmanzeige, automatische Zielhilfe, Selbstdiagnose, Temperaturanzeige (über Temp.-Code)
Kabellänge	1 m (Standard), 3 m, 8 m, 15 m
Spannungsversorgung	5-30 V DC
Stromverbrauch	4 mA (ohne LED)/ 10 mA

### Messtechnische Parameter

Temperaturbereich (skalierbar über Software)	-40 °C ... 1030 °C
Spektralbereich	8 - 14 µm
Optische Auflösung (90 % Energie)	15:1
CF-Vorsatzlinse (optional)	0,8 mm @ 10 mm
Systemgenauigkeit (bei Umgebungstemp. 23 ±5 °C)	±1,5 % oder ±1,5 °C <sup>1)</sup>
Reproduzierbarkeit (bei Umgebungstemp. 23 ±5 °C)	±0,75 % oder ±0,75 °C <sup>1)</sup>
Temperaturkoeffizient	±0,05 K/K oder ±0,05 % / K <sup>3)</sup>
Temperaturauflösung	0,1 K <sup>2)</sup>
Einstellzeit (90 %)	25 ms (einstellbar bis 999 s)
Emissionsgrad/Verstärkung (einstellbar über 0-10 V DC Eingang oder 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
Software	optris® Compact Connect

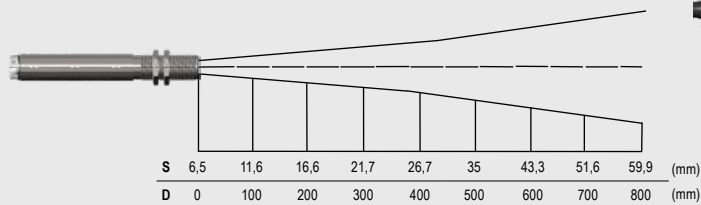
<sup>1)</sup> Objekttemperatur >0 °C; es gilt der jeweils größere Wert

<sup>2)</sup> Bei Zeitkonstante von 100 ms und T<sub>Obj</sub> 25 °C

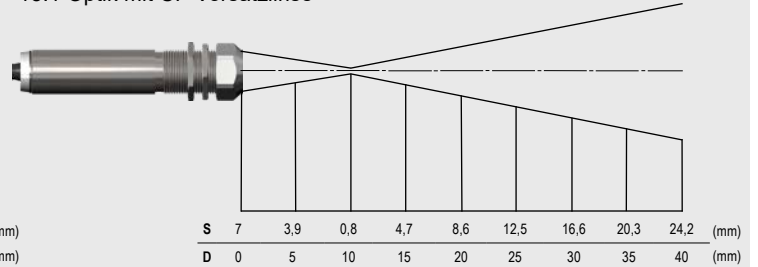
<sup>3)</sup> Für Umgebungstemperaturen <18 °C und >28 °C; es gilt der jeweils größere Wert

## Optische Parameter

15:1 Optik

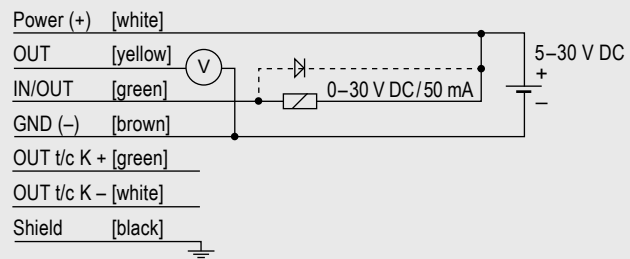


15:1 Optik mit CF-Vorsatzlinse

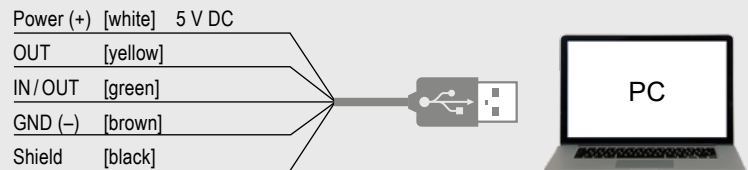


## Anschlüsse

Anschluss analog  
mit open collector  
Alarmausgang  
(z. B. zum Ansteuern  
eines Relais)

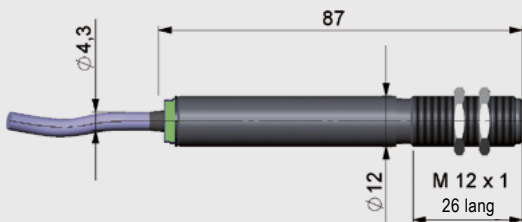


Anschluss digital mit  
USB-Adapterkabel

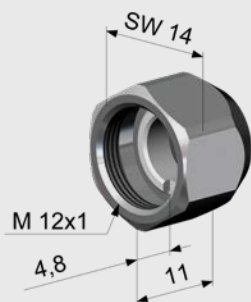


## Abmessungen / Zubehör (Beispiele)

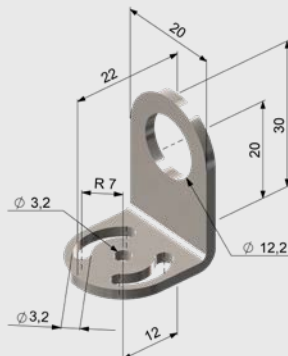
Abmessungen optris® CS



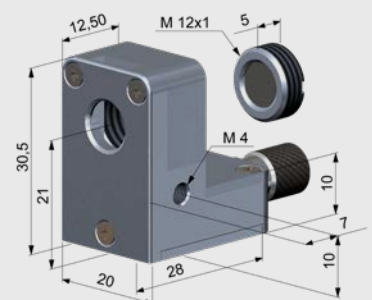
CF-Vorsatzlinse (ACCTCF)



Montagewinkel,  
fest (ACCTFB)



Freiblasvorsatz mit integrierter  
CF-Vorsatzlinse (ACCTAPLCF)



**nbn**  
ELEKTRONIK AG  
www.nbn-elektronik.ch

**nbn Elektronik AG**  
Haslenstrasse 7  
CH-8903 Birmensdorf  
Tel. +41 (0)44 523 63 33  
Fax +41 (0)44 493 50 32  
sales@nbn-elektronik.ch