

**Der einfache Einstieg
in die berührungslose
Temperaturmessung:
Smart, sicher und schnell
von -50 bis 1030 °C**

Vorteile:

- Temperaturbereich von -50 °C bis 1030 °C
- Einstellzeit: 14 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
- Einfache Programmierung über IRmobile Android App oder Windows-Software (CompactConnect)
- 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 / 115,2 kBaud (einstellbar in der Software), 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)	-50 °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 °C° oder ±1,5 % ¹⁾
Reproduzierbarkeit (bei Umgebungstemp. 23 ±5 °C)	±0,75 °C° oder ±0,75 % ¹⁾
Temperaturkoeffizient	±0,05 K/K oder ±0,05 % / K ²⁾
NETD	50 mK ³⁾
Einstellzeit (90 %)	14 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 / App	optris CompactConnect / IRmobile

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

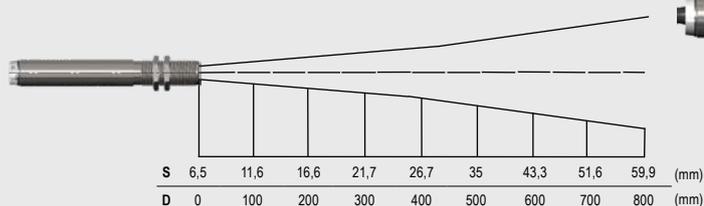
²⁾ Für Umgebungstemperaturen <18 °C und >28 °C; es gilt der jeweils größere Wert

³⁾ Bei Zeitkonstante von 200 ms und TObj 200 °C

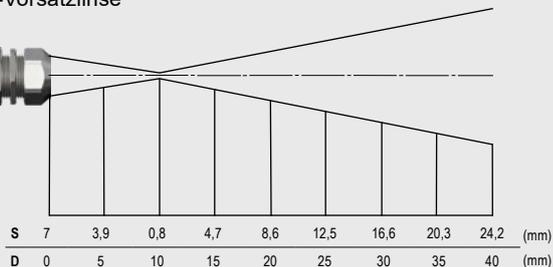
optris CS LT

Optische Parameter

15:1 Optik

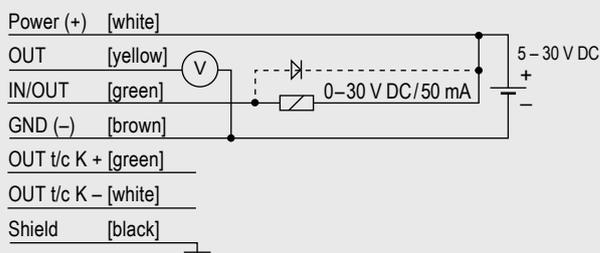


15:1 Optik mit CF-Vorsatzlinse



Anschlüsse

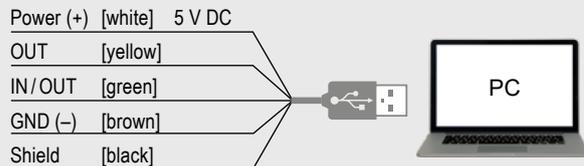
Anschluss analog mit open collector Alarmausgang (z. B. zum Ansteuern eines Relais)



Über den IR-App-Connector kann das CS LT mit dem Smartphone verbunden werden.

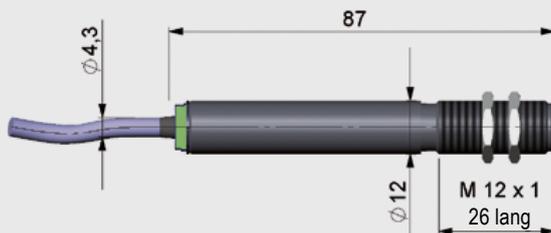


Anschluss digital mit dem optionalen IR-App-Connector

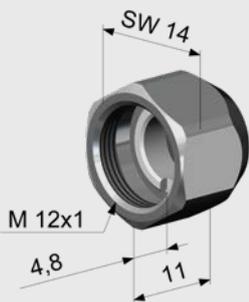


Abmessungen / Zubehör (Beispiele)

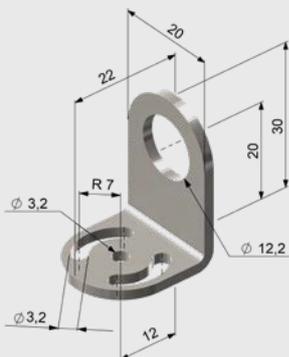
Abmessungen optris CS



CF-Vorsatzlinse (ACCTCF)



Montagewinkel, fest (ACCTFB)



Freiblasvorsatz mit integrierter CF-Vorsatzlinse (ACCTAPLCF)

