

## Datenblatt

### Miniatur-Infrarot-Thermometer Optris CS LT

OPTCSLT15



<b>Bezeichnung</b>	OPTCSLT15
<b>Modell</b>	Miniatur-Infrarot-Thermometer Optris CS LT
<b>Artikelnummer</b>	OPTCSLT15SFCB1, OPTCSLT15SFCB1K, OPTCSLT15SFCB3, OPTCSLT15SFCB3K, OPTCSLT15SFCB8, OPTCSLT15SFCB8K, OPTCSLT15SFCB15, OPTCSLT15SFCB15K
<b>Variante</b>	integrierte Elektronik
<b>Temperaturmessbereich</b>	-50°C ... 1030°C
<b>Spektralbereich</b>	8 ... 14 µm
<b>Optische Auflösung (D:S)</b>	15 : 1
<b>Messfleckgröße minimal</b>	0,8 mm @ 10 mm
<b>Systemgenauigkeit</b>	±1,5°C oder ±1,5% bei Umgebungstemperatur 23±5°C
<b>Reproduzierbarkeit</b>	±(0,75% T <sub>mess</sub> +0,75°C) bei Umgebungstemperatur 23±5°C
<b>Emissionsgrad</b>	0,10 ... 1,10
<b>Einstellzeit</b>	14 ms
<b>Temperaturauflösung</b>	0,1 K
<b>Versorgungsspannung</b>	5 - 30 VDC
<b>Ausgänge</b>	0 ... 5/10 V, Thermocouple J+K

## Datenblatt

### Miniatur-Infrarot-Thermometer Optris CS LT

OPTCSLT15

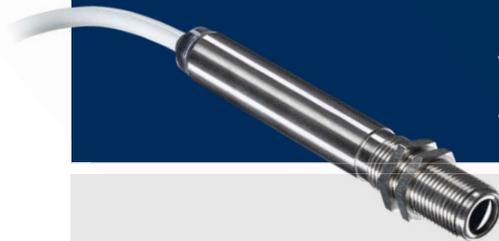


<b>optionale Schnittstellen</b>	USB
<b>Software</b>	optris CompactConnect (Windows), IRmobile (Android)
<b>Umgebungstemperatur Sensorkopf</b>	-20°C ... 80°C
<b>Umgebungstemperatur Elektronik</b>	-20°C ... 80°C
<b>Visiereinrichtung</b>	LED-Zielhilfe
<b>Anwendung</b>	Nicht-Metalle
<b>Bedienungsanleitung</b>	<a href="#">Bedienungsanleitung Optris CS Serie</a>
<b>Alternative Produktnummern</b>	CS-SF15-C1, CSTK-SF15-C1, CS-SF15-C3, CSTK-SF15-C3, CS-SF15-C8, CSTK-SF15-C8, CS-SF15-C15, CSTK-SF-C15

**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 % <sup>1)</sup>
Reproduzierbarkeit (bei Umgebungstemp. 23 ± 5 °C)	±0,75 °C oder ±0,75 % <sup>1)</sup>
Temperaturkoeffizient	±0,05 K/K oder ±0,05 % / K <sup>2)</sup>
NETD	50 mK <sup>3)</sup>
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

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

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

<sup>3)</sup> Bei Zeitkonstante von 200 ms und TOBJ 200 °C

