

optris® CSlaser LT

Zwei-Draht IR-Thermometer mit Laservisier für Temperaturmessungen von -30°C bis 1000°C



VORTEILE

- Temperaturbereiche von -30°C bis 1000°C, Messfelder ab 1,4 mm und Einstellzeiten ab 150 ms
- Einteiliges, robustes Design für den einfachen Einbau in Ihre Anlage
- Standardisiertes Zwei-Draht-Interface zur zuverlässigen Datenübertragung und einfachen Einbindung in eine SPS
- Innovatives Doppel-Laservisier zur exakten Messfeldmarkierung
- Schnelle Parametrierung des Sensors und Echtzeit-Messung über USB
- Beständig in Umgebungstemperaturen bis zu 85°C ohne zusätzliche Kühlung
- Breiter Versorgungsspannungsbereich: 5-28 V DC

Allgemeine Parameter

Schutzklasse	IP 65 (NEMA-4), frontseitig an Vakuumprozesse (bis 10 ⁻³ mbar) anflanschbar
Umgebungstemperatur	-20°C bis 85°C (50°C bei Laser ON)
Lagertemperatur	-40°C bis 85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 - 95%, nicht kondensierend
Vibration (Messkopf)	IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, jede Achse
Schock (Messkopf)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, jede Achse
Gewicht	600 g

Elektrische Parameter

Ausgang / analog	4 - 20 mA
Ausgangsimpedanz	max. 1000 Ω ¹⁾
Alarmausgang	0 - 30 V / 500 mA (open-collector)
Ausgang / digital	uni-/ bidirektional, 9,6 kBaud, 0/3V Pegel, USB optional
Kabellänge (nur bei Stecker-Version)	3 m / 8 m / 15 m
Stromverbrauch (Laser)	45 mA bei 5 V 20 mA bei 12 V 12 mA bei 24 V
Spannungsversorgung	5 - 28 V DC

Messtechnische Parameter

Temperaturbereich (skalierbar über Software)	-30 bis 1000°C
Spektralbereich	8 bis 14 µm
Optische Auflösung (90 % Energie)	50:1
Systemgenauigkeit (bei T _{Umg} = 23 ± 5°C)	± 1% oder ± 1°C ²⁾
Reproduzierbarkeit (bei T _{Umg} = 23 ± 5°C)	± 0,5% oder ± 0,5°C ²⁾
Temperaturauflösung	0,1 K
Einstellzeit (90% Signal)	150 ms
Emissionsgrad / Verstärkung (einstellbar am Sensor oder über Software)	0,100 - 1,100
IR-Fenster-Korrektur (einstellbar über Software)	0,100 - 1,000
Signalverarbeitung (Parameter einstellbar über Software)	Maximal-, Minimalwerthaltung, Mittelwert; erweiterte Haltefunktionen mit Schwellwert und Hysterese
Software	optris Compact Connect

¹⁾ in Abhängigkeit von der Versorgungsspannung

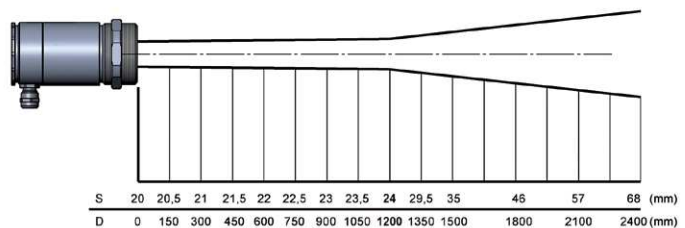
²⁾ es gilt der jeweils größere Wert

Optische Parameter

CSlaser LT Optiken

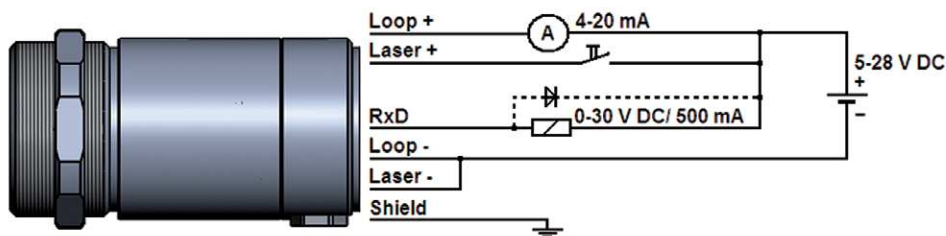
...SF	24 mm @ 1200 mm
...CF1	1,4 mm @ 70 mm
...CF2	3 mm @ 150 mm
...CF3	4 mm @ 200 mm
...CF4	9 mm @ 450 mm

SF Optik, D:S = 50:1, 24 mm @ 1200 mm

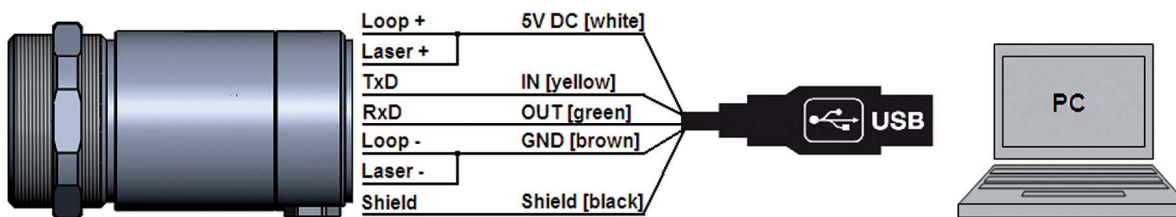


Anschlüsse

Analoge Betriebsart

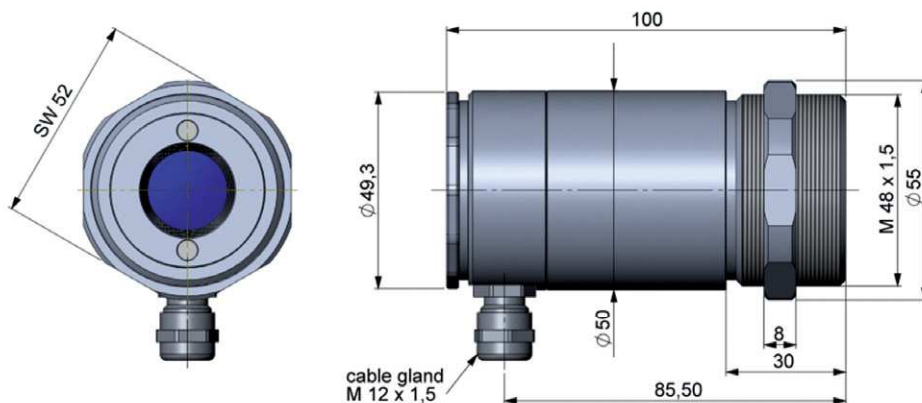


Digitale Betriebsart



Abmessungen

Abmessungen CSlaser LT



Elektrische Anschlüsse /
Emissionsgradeinstellung
(Sensorrückseite)



Änderungen vorbehalten
CSlaserLT-DS-D2012-07-A