optris® CSlaser G5HF

Zwei-Draht IR-Thermometer mit Laservisier
für Glastemperaturen von 200°C bis 1450°C

VORTEILE

- Exakte Messung von Temperaturen an Flachglas, Containerglas, Glühlampen, Autoglas und Solarzellen
- Temperaturbereiche von 200°C bis 1450°C, Messfelder ab 1,6 mm und Einstellzeiten ab 30 ms
- 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

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

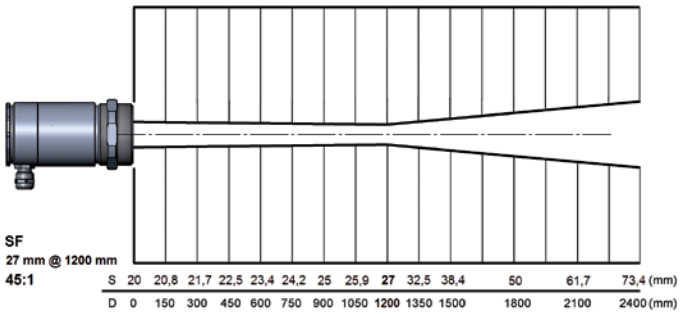
Elektrische Parameter	
Ausgang / analog	4 - 20 mA
Ausgangsimpedanz	max. 1000 Ω[1)]
Alarmausgang	0 - 30 V / 500 mA (open-collector)
Ausgang / digital	uni-/ bidirektional, 9,6 kBaud, 0/3V Pegel, USB optional
Kabellänge (nur bei Stecker-Version)	3 m / 8 m / 15 m
Stromverbrauch (Laser)	45 mA bei 5 V 20 mA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

Messtechnische Parameter	
Temperaturbereich (skalierbar über Software)	200 bis 1450°C
Spektralbereich	5,0 µm
Optische Auflösung (90 % Energie)	45:1
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)	30 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

Diagramm SF Optik, D:S = 45:1

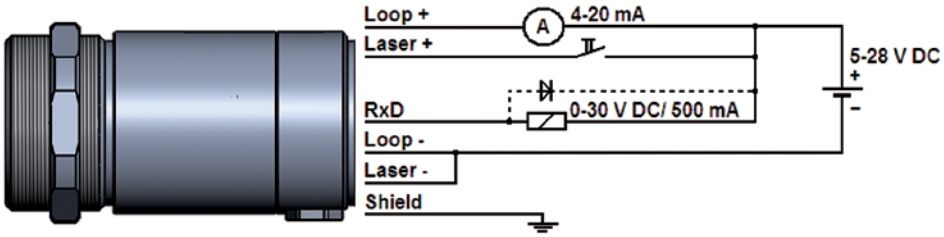


Weitere Optiken, D:S = 45:1

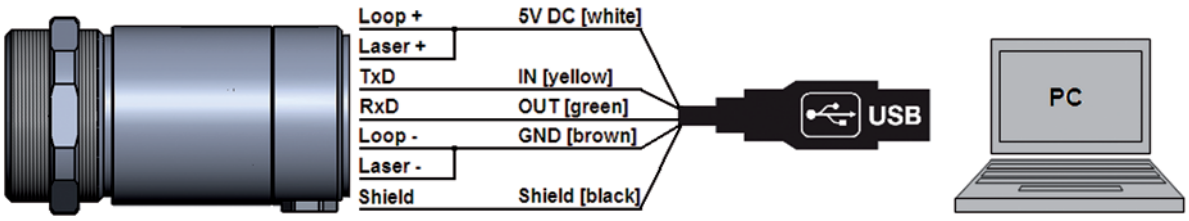
...SF	27,0 mm @ 1250 mm
...CF1	1,6 mm @ 70 mm
...CF2	3,4 mm @ 150 mm
...CF3	4,5 mm @ 200 mm
...CF4	10,0 mm @ 450 mm

Anschlüsse

Analoge Betriebsart

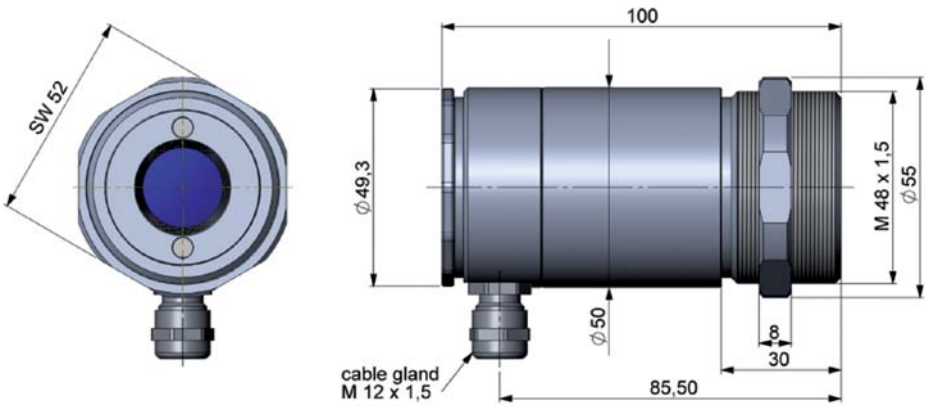


Digitale Betriebsart



Abmessungen

Abmessungen CSlaser 2M



Elektrische Anschlüsse / Emissionsgradeinstellung (Sensorrückseite)

Änderungen vorbehalten
CSlaserG5-DS-D2012-07-A

optris infrared thermometers
Optris GmbH • Ferdinand-Buisson-Str. 14 • 13127 Berlin • Germany
Tel.: +49 30 500 197-0 • Fax: +49 30 500 197-10
Email: info@optris.de • Internet: www.optris.de