

Optris CSlaser 2M 技術データシート

金属の温度測定に最適な温度計
 250°C から 1600°C まで
 スマート、安全かつ迅速に測定します。



特長：

- 金属やセラミック材料の正確な温度測定
- 250～1600°Cの温度範囲で、0.5mmからのスポットを測定可能、応答時間は 10ms
- 信頼性の高いデータ転送と PLC への容易な統合のための標準 2 線式インターフェース
- 革新的なダブルレーザー照準が測定対象物を正確にマーキング
- USB 経由でセンサーのパラメータを高速に設定し、リアルタイムで測定
- 冷却なしで 85°Cまでの周囲温度に対応

一般仕様

環境規格	IP 65 (NEMA-4) 真空プロセス部に前面マウント可能 (10 ⁻³ mbar まで)
周囲環境温度	-20°C～80°C (レーザー使用時は 50°C)
保管温度	-40°C～85°C
相対湿度	10-95%, 結露なきこと
耐振動性	IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, 任意の軸において
耐衝撃性	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, 任意の軸において
質量	600 g

電気仕様

出力／アナログ	4-20 mA
ループ抵抗	最大 1000Ω ¹⁾
出力／アラーム	0-30 V/500 mA(オープンコレクタ)
出力／デジタル	単一指向性／双方向性、 9.6/115.2kBaud、0/3 V デジタルレベル／USB オプション
ケーブル長 (コネクタモデルのみ)	3m, 8m, 15m
電流引込み (レーザー)	45 mA at 5 V 20 mA at 12 V 12 mA at 24 V
電源	5-30 V DC

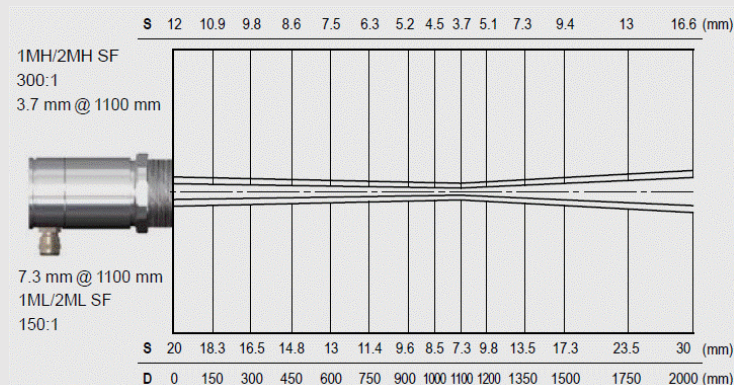
測定仕様

温度範囲 (ソフト経由で測定可能)	250°C～800°C (2ML) 385°C～1600°C (2MH)
スペクトル領域	1.6 μm
光学分解能 (90 % energy)	150:1 (2ML) 300:1 (2MH)
システム精度 ²⁾ (周囲温度 23±5°C において)	±(測定値の 0.3% + 2°C)
再現性 (周囲温度 23±5°C において)	±(測定値の 0.1% + 1°C)
温度分解能	0.1 K
応答時間(90%)	10 ms
放射率／ゲイン (センサーまたはソフトウェアにより設定可能)	0.100 - 1.100
赤外線窓補正 (ソフトウェアにより設定可能)	0.100 - 1.100
信号処理 (ソフトウェアにより設定可能なパラメータ)	ピークホールド, バレーホールド, 平均, 閾値とヒステリシスでの拡張 ホールド機能
ソフトウェア	optris Compact Connect

1) 供給電力に比例

光学仕様

SF レンズのチャート



その他のレンズ

D:S = 300:1
(2MH)

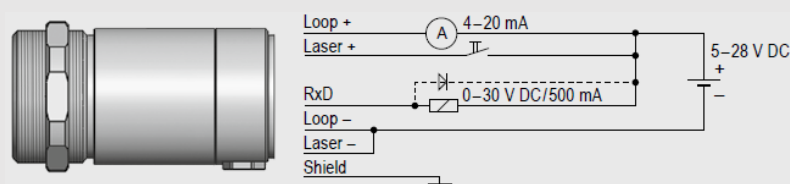
... CF2	0.5 mm @ 150 mm
... CF3	0.7 mm @ 200 mm
... CF4	1.5 mm @ 450 mm
... FF	12 mm @ 3600 mm

D:S = 150:1
(2ML)

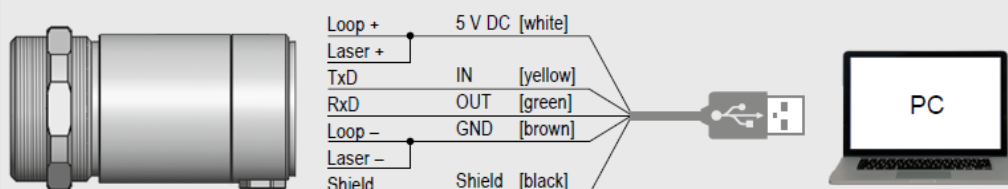
... CF2	1.0 mm @ 150 mm
... CF3	1.3 mm @ 200 mm
... CF4	3.0 mm @ 450 mm
... FF	24 mm @ 3600 mm

接続

アナログ動作モード



デジタル動作モード



寸法とアクセサリ

Optris CS Laser 2M の寸法



電気接続／放射率調整 (センサー背面)



仕様は予告なしに変更されることがあります
CS Laser 2M-E2018-08-A