

Optris CTlaser G5 技術データシート

ガラスの温度測定に最適な温度計
 100°C から 1650°C まで
 スマート、安全かつ迅速に測定します。



特長：

- 平板ガラス、ガラス容器、電球製造、自動車ガラス、ソーラーパネルの正確な測定に
- 100～1650°Cの温度範囲で、1.0mmからのスポットを測定可能、露出時間 10 ms
- 45:1 の光学解像度
- 測定フィールドを正確にマークするダブルレーザー照準
- 冷却なしで 85°C までの周囲環境温度で使用可能
- 過酷な環境条件のための豊富な冷却/保護アクセサリ

一般仕様

環境規格	IP 65 (NEMA-4)
周囲環境温度 ¹⁾	-20°C～85°C (センシングヘッド) (レーザー使用時は ～50°C) -20°C～85°C (電子部)
保管温度	-40°C～85°C (センシングヘッド) -40°C～85°C (電子部)
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 (センシングヘッド) 420 g (電子部)

電気仕様

出力/アナログ	0/4-20 mA, 0-5/10 V, 熱電対 J,K
出力/アラーム	24 V/50 mA(オープンコレクタ)
オプション	リレー : 2 x 60V DC/ 42V AC _{eff} ; 0.4 A; 光学的に絶縁
出力/デジタル	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet(オプション)
出力インピーダンス	mA 最大 500Ω(DC 8-36V) mV 最小 100kΩ 負荷インピーダンス熱電対 20Ω
入力	外部の放射率設定、周囲温度補正、 トリガー(ホールド機能のリセット)用の プログラム可能な機能的入力
ケーブル長	3m(標準), 8m, 15m
電源	8-36 V DC
電流引込み	最大 160 mA
レーザー 635nm	1 mW, 電子部またはソフトにより ON/OFF

測定仕様

温度範囲 (プログラムキーまたはソフト経 由で測定可能)	100°C～1200°C (G5L) 250°C～1650°C (G5H) 200°C～1450°C (G5HF) 400°C～1650°C (G5H1F)
スペクトル領域	5.0 μm
光学分解能 (90 % energy)	45:1 (G5L, G5HF, G5H1F) 70:1 (G5H)
システム精度 ²⁾ (周囲温度 23±5°C において)	±1% or ±1.5°C ³⁾
再現性 (周囲温度 23±5°C において)	±0.5% or ±0.5°C ³⁾
温度分解能	0.1 K
露出時間 ⁴⁾ (90 % signal)	10 ms (G5HF, G5H1F) 80 ms (G5H) 120 ms (G5L)
放射率/ゲイン (プログラムキーまたはソフトウ ェアにより設定可能)	0.100 - 1.100
透過率/ゲイン (プログラムキーまたはソフトウ ェアにより設定可能)	0.100 - 1.100
信号処理 (プログラムキーまたはソフトウ ェアによりパラメータ設定可能)	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) 0°C 以下の周囲温度では、LCDディスプレイの機能が制限される場合があります
- 2) $\epsilon = 1$, 露出時間 1s
- 3) いずれか大きい方
- 4) 低信号レベルでの動的適応

