

**-50℃から1050℃非接触
正確な温度測定**



特長

- 最大22:1の光学分解能を備えた世界最小クラスの赤外線センサ
- 堅牢なセンシングヘッド
 - 冷却なしで最大190℃の周囲温度まで使用可能
- アクセスしやすいプログラミングキーとLCDバックライト付きディスプレイを備えた2ピース筐体設計
- USBインターフェースを内蔵し、スマートフォンやPCから簡単にセンサ設定が可能
- 選択可能なアナログ出力:
0/4~20mA、0~5V、0~10V、サーモカップル K単位
- オプション:
EtherNet/IP、Profinet、Ethernet TCP/Modbus TCP、Modbus RTU、RS485、RS232インターフェース、またはリレー出力(オプト アイソレート×2)
- センシングヘッドは簡単かつ柔軟に交換可能

一般仕様

| | |
|------------------------|--|
| 環境仕様 | IP 65 (NEMA-4) |
| 動作可能温度範囲 ¹⁾ | - 20 °C ... 180 °C (sensing head) - 20 °C ... 85 °C (electronics) |
| 装置保存耐温度 | - 40 °C ... 180 °C (sensing head) - 40 °C ... 85 °C (electronics) |
| 動作環境湿度 | 10 - 95 %, 結露なし |
| 振動 (センサ) | IEC 60068-2-6 (sinus shaped) IEC 60068-2-64 (broadband noise) |
| 衝撃 (センサ) | IEC 60068-2-27 (25G and 50G) |
| 重量 | 40 g (sensing head) / 420 g (electronics) |

電気仕様

| | |
|----------------|--|
| 出力 / アナログ (2x) | 0 / 4 - 20 mA, 0 - 5 / 10 V, サーモカップル K, アラーム |
| 出力 / アラーム | 24 V / 50 mA (オープンコレクタ) |
| リレー出力(オプション) | 2 x 60 V DC / 42 V AC _{eff} ; 0.4 A; オプトアイソレート |
| 出力 / デジタル | 内蔵USBインターフェース、オプションでEtherNet/IP、Profinet、Ethernet TCP / Modbus TCP、Modbus RTU、RS485、RS232インターフェース、またはリレー出力(オプトアイソレート 2x) |
| 出力インピーダンス | mA 最大 500 Ω (8 - 36 VDC の場合) mV 最小 100 kΩ 負荷インピーダンス サーモカップル 20 Ω |
| IOピン(3x) | 入力または出力としての柔軟なプログラミング: 外部放射率調整、周囲温度補正、未確定値、トリガー(ホールド機能のリセット)、アラーム出力(オープンコレクタ 24 V / 50 mA) |
| ケーブル長 | 1 m (標準)、3 m、8 m、15 m |
| 電源 | 8 - 30 VDC 1.2W |

測定仕様

| | |
|---------------------------------------|--|
| 測定温度範囲 (プログラミングキー又はソフトウェアによる拡張可能) | -50 °C ... 650 °C (LT 02) -50 °C ... 800 °C (LT 15) -50 °C ... 1050 °C (LT 22) |
| スペクトル範囲 | 8 - 14 μm |
| 光学解像度 (90% エネルギー) | 22 : 1 15 : 1 2 : 1 |
| 最小スポットサイズ | 0,6 mm at 10 mm (LT22 + CF lens) |
| 測定誤差 ^{2), 3), 4), 5), 7)} | ±1 % or ±1 °C |
| 再現性 ^{2), 3), 4), 5), 7)} | ±0.1 % or ±0.1 °C |
| 温度分解能(表示) | 0.1 K |
| NETD ^{4), 5), 6)} | 60 mK (LT 02) 25 mK (LT 10) 35 mK (LT 22) |
| 応答時間 | 40 ms (LT02) 115 ms (LT10 & LT22) |
| 放射率 / ゲイン (プログラミングキー又はソフトウェアで調整可能) | 0.05 - 1.100 |
| 信号処理 (プログラミングキーまたはソフトウェアで調整可能) | 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を備えた拡張ホールド機能 |
| ソフトウェア / アプリ | IR Mobile App / Optris CompactPlus |

注)

1) 周囲温度が0℃以下の場合、LCDディスプレイの容量が制限されることがあります

2) どちらか大きい方

3) T obj > 0 °C

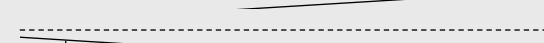
4) ε = 1

5) 応答時間 = 200ms

6) T obj = 77 °F

7) 常温時 23 ± 5 °C

光学仕様



| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| S | 6.5 | 10.9 | 15.2 | 19.6 | 23.9 | 28.3 | 32.6 | 37 | 41.3 | 45.7 | 50 | (mm) |
| D | 0 | 110 | 220 | 330 | 440 | 550 | 660 | 770 | 880 | 990 | 1100 | (mm) |

Technical drawing of a tapered shaft with a keyway. The shaft has a diameter of 7 mm at the left end and tapers to 6 mm at the right end. A keyway is located 10 mm from the right end. The drawing includes a side view and a cross-section view showing the keyway dimensions: 3.8 mm width at the left end, 0.6 mm width at the right end, and a depth of 0.6 mm. The keyway is 10 mm long. The shaft is 40 mm long.

| Dimension | Value (mm) |
|------------------------------|------------|
| Shaft Diameter (Left) | 7 |
| Keyway Width (Left) | 3.8 |
| Keyway Width (Right) | 0.6 |
| Keyway Depth | 0.6 |
| Keyway Length | 10 |
| Keyway Position (from Right) | 10 |
| Shaft Length | 40 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| S | 6.5 | 4.4 | 3.2 | 2.3 | 4.1 | 6.7 | 11.1 | 15.5 | 19.9 | 24.3 | 28.7 | (mm) |
| D | 0 | 25 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | (mm) |



寸法図 mm

