



Non-Contact Temperature Measurement

optris® CS TC LT シリーズ 放射温度計

-40 ~ 1030°Cまで
スマート、セーフ、イーजीに計測可能
シンプルスタイルで複数のセンサーを簡単設置



特徴

- 測定温度範囲: -40~1030°C
- 応答速度: 25ms
- 光学分解能 15:1
- 冷却なしで80°Cまで使用可能
- 出力: 1~5Vまたは熱電対タイプK
- 電源: 5~30 V DC

一般仕様

保護等級	IP 63
使用環境温度範囲	-20°C~80°C
保管温度範囲	-20°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, 3軸方向
耐衝撃性	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, 3軸方向
重量	58 g

電気仕様

アナログ出力	A: 0~100°C → 1~5V B: 0~300°C → 1~5V C: 0~500°C → 1~5V K: -40~1030°C → タイプK出力 X: -40~1030°C → 0~10V (Xは電圧、温度共ご指定下さい。)
ケーブル長	1 m, 3 m (標準), 8 m, 15 m
電源	5~30 V DC
出力インピーダンス	20 Ω
消費電流	10 mA

標準在庫品形式: OPTCSTCLT15CB3□

仕様: オプトリスCSLTシリーズ

D:S=15:1 スタンダードフォーカス、ケーブル長3m

□=温度レンジと出力(A,B,C,K,Xより選択)

在庫品以外の製品をご希望の場合は別途お問い合わせください。

測定仕様

測定温度範囲	A: 0~100°C B: 0~300°C C: 0~500°C K: -40~1030°C X: -40~1030°C (Xはご指定の温度範囲になります。)
応答波長	8~14 μm
光学分解能 (D:S) (90% energy)	15:1
クローズドフォーカスレンズ (オプション)	0.8 mm @ 10 mm
システム測定精度 (環境温度 23 ±5°C)	± 1.5% または ± 1.5°C ¹⁾ 熱電対タイプK出力: ±2.5°C or ±1%
再現性 (環境温度 23 ±5°C)	± 0.75% または ± 0.75°C ¹⁾
応答速度 (90%)	25 ms
放射率	0.95 (初期設定)
透過率	1.000 (初期設定)
USBキット(別売)	専用USBケーブル Compact Connect (英語版のみ)

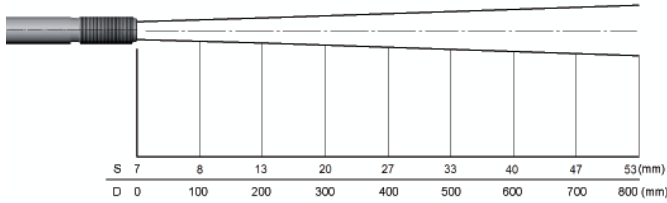
¹⁾ 測定対象温度 > 0°C; いずれか大きい値

USBキット(別売)付属のソフトウェア(英語版のみ)で設定可能

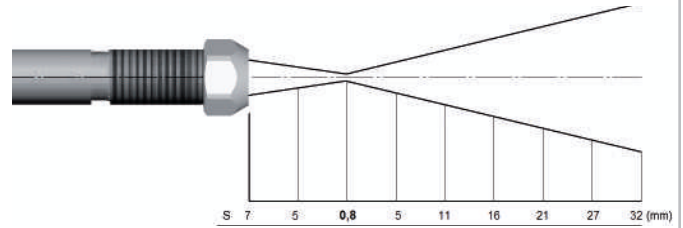
- ・ 可変アナログ出力: 0~10 V / 0~5 V / 熱電対K + アラーム出力 / デジタル出力 (USB インターフェース、ダイレクトシリアル 9.6 kボー インターフェース)
- ・ LEDによる アラーム、自己診断モード、温度コード表示
- ・ アラーム出力
- ・ 放射率設定
- ・ 透過率設定
- ・ 信号処理

光学仕様

Optics, D:S = 15:1
標準在庫品

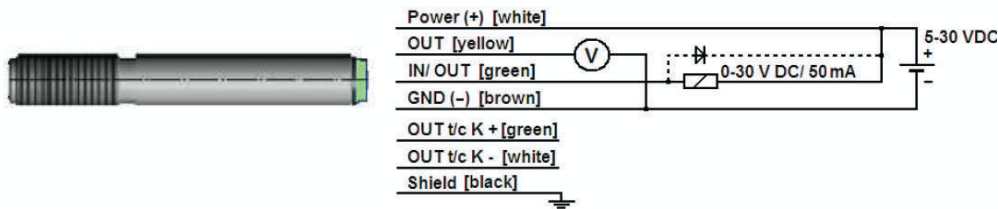


Optics with CF-lens, D:S = 15:1



結線図

Connection analog with open collector alarm output (e.g. to actuate a relay)

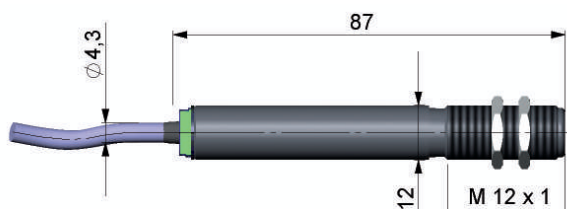


Connection digital with USB adapter cable

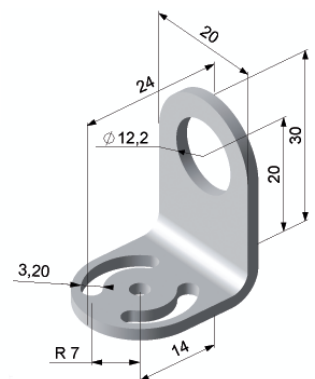


寸法図 (アクセサリ/オプションを含む)

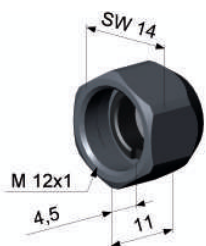
optris CS



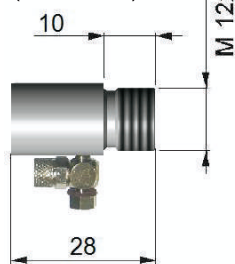
取付ブラケット
(ACCTFB)



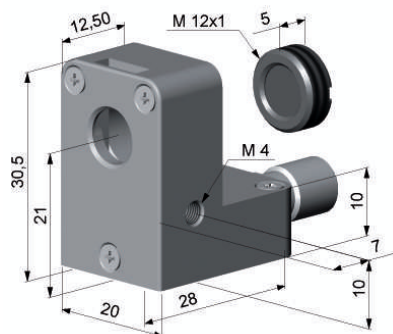
CF-lens (ACCTCF)



CS用エアパーズカラー
(ACCSAP)



エアパーズカラーと
CFレンズの組み合わせ
(ACCTAPLCF)



仕様は予告なしに変更されることがあります。
R32-D02

optris® CT LTシリーズ 放射温度計

-50°C～975°Cまで正確に非接触で温度測定



特徴

- 世界最小クラスの非接触温度センサー
- 冷却なしで180°Cまで使用可能で堅牢
- 簡単な操作キーとLCDバックライト表示ディスプレイを内蔵した別置型
- アナログ出力: 0～20mA、4～20mA、0～5V、0～10V、熱電対K・Jより選定可能
- デジタル出力(オプション):
USB、RS485、RS232インターフェース、CAN-Bus、Profibus DP、Ethernet
- リレー出力(オプション): 2×アイソレーション

一般仕様

保護等級	IP 65 (NEMA-4)
使用環境温度範囲	センサーヘッド: -20°C～180°C ¹⁾ 回路ボックス: 0°C～85°C
保管温度範囲	センサーヘッド: -40°C～180°C ¹⁾ 回路ボックス: -20°C～85°C
相対湿度	10～95% (結露なきこと)
耐振動性(センサー部)	IEC 68-2-6: 3 G, 11～200 Hz, 3軸方向
耐衝撃性(センサー部)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, 3軸方向
重量	センサーヘッド 40 g 回路ボックス 420 g

電気仕様

アナログ出力	チャンネル 1: 0～20mA, 4～20mA, 0～5V, 0～10V, 熱電対J・K チャンネル 2: ヘッド温度出力 (-20°C～180°C → 0～5 V) アラーム出力 (ソフトウェア使用時のみ)
アラーム出力	オープンコレクタ (24 V/50 mA) (アラーム2で作動)
オプション	絶縁式リレー: 2 x 60 V DC/ 42 V AC _{eff} · 0.4 A
デジタル出力(オプション)	USB, RS232, RS485, CAN-Bus, Profibus DP, Ethernet
出力インピーダンス	mA max. 500 Ω (8～36 V DC) mV min. 100 kΩ load impedance 熱電対 20 Ω
入力 (ソフトウェア使用時のみ)	放射率設定、周囲温度補償、 トリガー(ホールド機能のリセット)
ケーブル長	1 m, 3 m (標準), 8 m, 15 m
電源	8～36 V DC
消費電流	max. 100 mA

測定仕様

測定温度範囲 (本体及びソフトウェアで設定可能)	-50°C ～ 975°C (LT20) ²⁾ -50°C ～ 600°C (LT15) ²⁾ -50°C ～ 600°C (LT02)
応答波長	8～14 μm
光学分解能 (D:S) (90% energy)	22:1 (LT20 精密ガラスレンズ) ²⁾ 15:1 (LT15 精密ガラスレンズ) ²⁾ 2:1 (LT02 フラットフロントウィンドウ)
クローズドフォーカスレンズ (オプション)	0.6 mm @ 10 mm (LT20) 0.8 mm @ 10 mm (LT15) 2.5 mm @ 23 mm (LT02)
システム測定精度 ^{3),4)} (環境温度 23 ± 5°C)	± 1% または ± 1°C
再現性 ^{3),4)} (環境温度 23 ± 5°C)	± 0.5% または ± 0.5°C
表示分解能	0.1°C
応答速度	150 ms (95%)
放射率設定	0.97 (初期設定) 0.100～1.100 (本体及びソフトウェアで設定可能)
透過率設定	1.000 (初期設定) 0.100～1.100 (本体及びソフトウェアで設定可能)
信号処理 (本体及びソフトウェアで設定可能)	ピークホールド、パレーホールド、 アベレージング
デジタルインターフェイス オプション	専用インターフェース (通信タイプをご指定下さい。) ソフトウェア Compact Connect付属 (英語版のみ)

¹⁾ LT02は130°Cまで

²⁾ 標準品

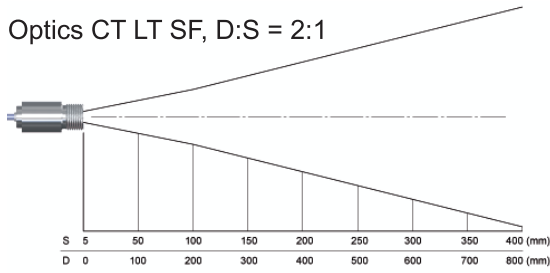
³⁾ いずれか大きい値

⁴⁾ 測定対象温度 > 0°C, ε = 1

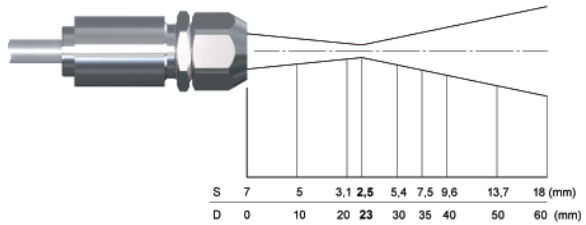
標準在庫品 仕様: オプトリスCTLTシリーズ ケーブル長3m
形式: OPTCTLT15CB3 D:S=15:1 スタンダードフォーカス
形式: OPTCTLT20CB3 D:S=22:1 スタンダードフォーカス
在庫品以外の製品をご希望の場合は別途お問い合わせください。

光学仕様

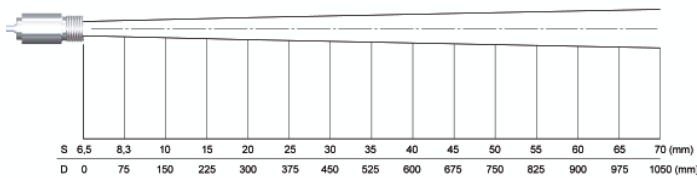
Optics CT LT SF, D:S = 2:1



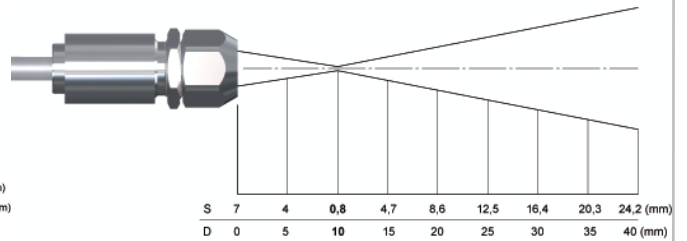
Optics CT LT CF, D:S = 2:1 (far field = 2.5:1)



Optics CT LT SF, D:S = 15:1
標準在庫品



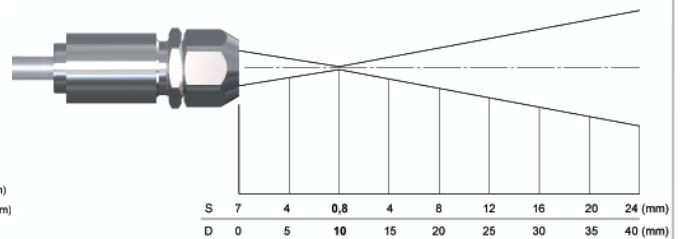
Optics CT LT CF, D:S = 15:1 (far field = 1.5:1)



Optics CT LT SF, D:S = 22:1
標準在庫品

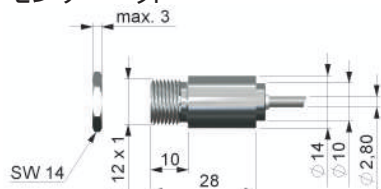


Optics CT LT CF, D:S = 22:1 (far field = 1.5:1)

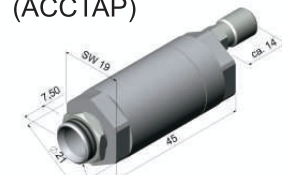


寸法図(アクセサリ/オプションを含む)

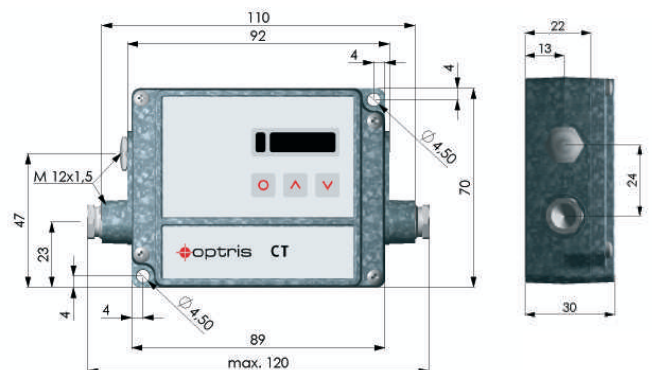
センサーヘッド



CT用エアパーズカラー
(ACCTAP)



回路ボックス



CF-lens (ACCTCF)



取付ブラケット
(ACCTFB)



仕様は予告なしに変更されることがあります。
R33-D02