

Optris CT LT/LTF 技術データシート

非接触での温度測定を容易に
-50°C から 975°C まで
スマート、安全かつ迅速に測定します。



特長：

- 22:1 の光学分解能を備える世界最小クラスの赤外線センサー
- 冷却なしで周囲環境温度 180°C まで使用可能
- 容易な操作のプログラムキーと LCD バックライトディスプレイを備えた分離型電子ボックス
- 様々なアナログ出力を選択可能
— 0/4-20 mA, 0-5/10 V, 熱電対 J,K,
- オプションの USB, RS485, RS232 インターフェース
- 最大 32 個まで設置可能なセンシングヘッド

一般仕様	
環境規格	IP 65 (NEMA-4)
周囲環境温度 ¹⁾	-20°C~180°C, ~130°C(LT02) (センシングヘッド) -20°C~85°C (電子部)
保管温度	-40°C~130°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	センシングヘッド : 40 g, 電子部 : 420 g

電気仕様	
出力/アナログ	チャンネル 1:0/4-20mA, 0-5/10V, 熱電対 J,K, チャンネル 2:センシングヘッド温度(-20°C ~180°C [0-5/10V]), アラーム出力
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	1m(標準), 3m, 8m, 15m
電源	8-36 V DC
電流引込み	最大 100 mA

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)	-50°C~975°C (LT22) -50°C~600°C (LT15) -50°C~600°C (LT02)
スペクトル領域	8-14 μm
光学分解能 (90 % energy)	22:1 (精密ガラスレンズ) 15:1 (精密ガラスレンズ) 2:1 (フラット正面窓)
CF レンズ(オプション)	0.6 mm @ 10 mm (LT22) 0.8 mm @ 10 mm (LT15) 2.5 mm @ 23 mm (LT02)
システム精度 ^{2) 3)} (周囲温度 23±5°C において)	±1% or ±1°C
再現性 ^{2) 3)} (周囲温度 23±5°C において)	±0.5% or ±0.5°C
温度分解能(ディスプレイ)	0.1 K
NETD ^{3) 4)}	0.05 K (LT22 / LT15) 0.1 K (LT02)
応答時間	150 ms (95%)
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) 周囲環境温度 0°C を下回ると LCD ディスプレイの性能が制限される場合があります

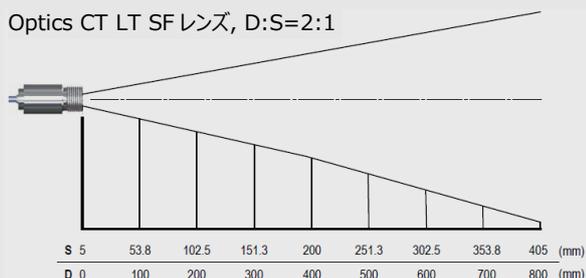
2) いずれか大きい方

3) $T_{obj} > 0°C, \epsilon = 1$

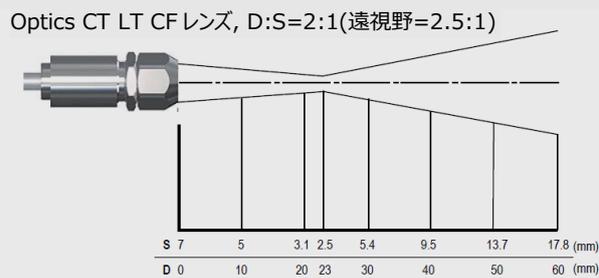
4) 200ms の時定数かつ $T_{obj} 25°C$

光学仕様

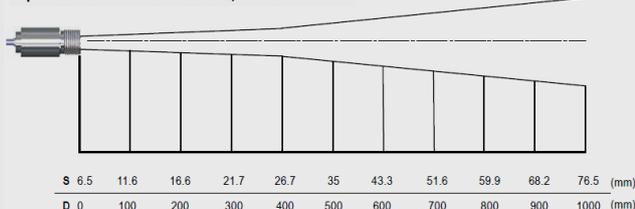
Optics CT LT SF レンズ, D:S=2:1



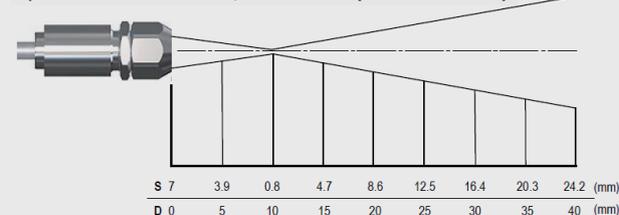
Optics CT LT CF レンズ, D:S=2:1(遠視野=2.5:1)



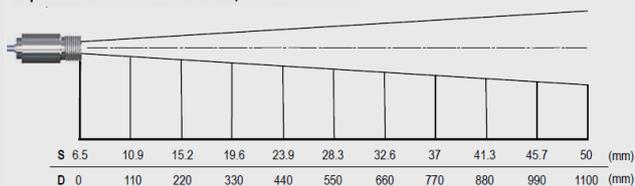
Optics CT LT SF レンズ, D:S=15:1



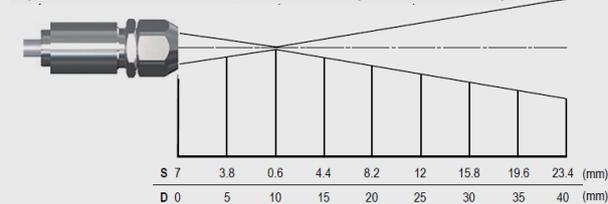
Optics CT LT CF レンズ, D:S=15:1(遠視野=1.5:1)



Optics CT LT SF レンズ, D:S=22:1

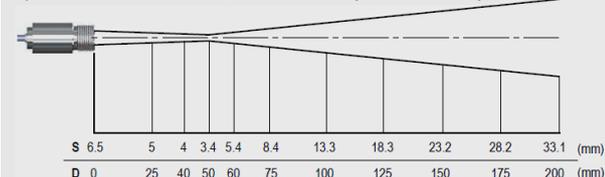


Optics CT LT CF レンズ, D:S=22:1(遠視野=1.5:1)

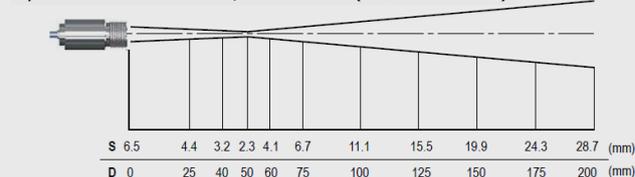


内蔵 CF レンズ, ヘッド長 : 32mm

Optics CT LT CF レンズ, D:S=15:1(遠視野=5:1)

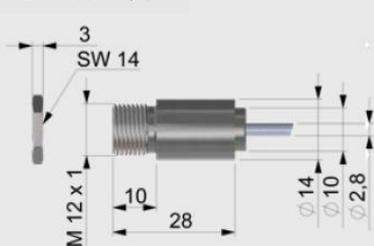


Optics CT LT CF レンズ, D:S=22:1(遠視野=1.5:1)

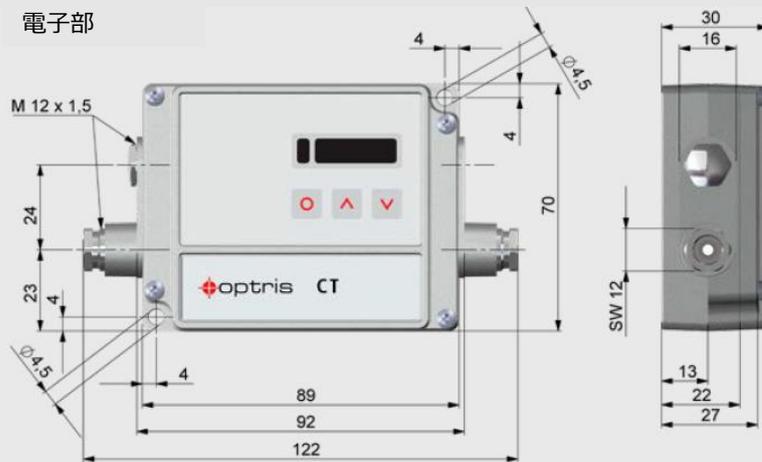


寸法

センシングヘッド



電子部



仕様は予告なしに変更されることがあります
CT LT-DS-EN2018-07-A