

**FLUKE**<sup>®</sup>

**Process  
Instruments**

# Thermalert<sup>®</sup> 4.0 シリーズ

放射温度計



131°C  
Oven  
320°C  
Product  
269°C

Temperature

2.250°C  
4,082°F

1.370°C  
2,498°F

**堅牢性**

**信頼性**

**汎用性**

300°C  
572°F

Infrared Control External Hold Trigger and Ambient Temperature

Upper Alarm Limit  
Lower Alarm Limit

LT	G5	G7	P3	P7
-40 ~ 1000 °C 8 ~ 14 μm 最高 70:1	250 ~ 2250 °C 5 μm 最高 70:1	300 ~ 900 °C 7.9 μm 最高 70:1	25 ~ 450 °C 3.43 μm 20:1	10 ~ 360 °C 7.9 μm 33:1
プラスチック板、アスファルト、カーペット材、コート紙、熱成形、食品などの低温用途	ガラスの曲げ加工、強化処理、アニール処理、封止処理での表面温度	超薄板ガラス	ポリエチレンやポリプロピレン、ポリスチレンなどの薄膜の押し出しや加工	ポリエステル(PET)、フッ素樹脂、テフロン®、アクリル、ナイロン(ポリアミド)、ポリウレタン、PVCなどのフィルムの製造や加工
				

## 堅牢で信頼性の高い汎用なソリューション 時間とコストの節約に



### 堅牢性

過酷な環境での使用を想定して造られた Thermalert センサは、特別な冷却を行わなくても最高85°Cの環境温度に耐えます。また多くの波長に対応しているため、幅広い用途に利用可能です。

### 信頼性

広範な測定温度に対応した設計に加え、優れた光学解像度を備えています。またお客様のプロセス仕様に応じて、2線伝送式、RS-485通信(Ethernet, EtherNet/IP、PROFINET IO)、アナログ出力を利用できます。さらにガルバニック絶縁によって正確な測定値を保証します。

### 汎用性

- 堅牢かつ小型で設置も容易なセンサ
- 全モデルでレーザー照準を利用可能
- RaytekおよびIacon先行モデルのセンサとアクセサリに対する後方互換性
- 幅広いアクセサリをラインナップ(高温用ハウジングやケーブルなど)
- 2年間保証

Thermalert 4.0シリーズの一体型センサは、幅広いプロセス制御アプリケーションに向けた高精度な温度測定を実現します。多彩な通信に対応し、レーザー照準も装備したThermalert 4.0センサが、簡単に設置・運用できるコンパクトな一体型パッケージとして、プロセス制御に必要な機能を提供します。他に類を見ない、堅牢かつ信頼性の高い汎用なセンサとなっています。



包括的な入出力機能をサポートする12ピン・コネクタ仕様のThermalert 4.0



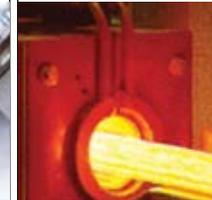
Thermalert 4.0 は、2線式配線で電源供給とアナログ出力を同時にサポート



アナログ出力とRS-485通信に対応した6ピン端子台仕様のThermalert 4.0

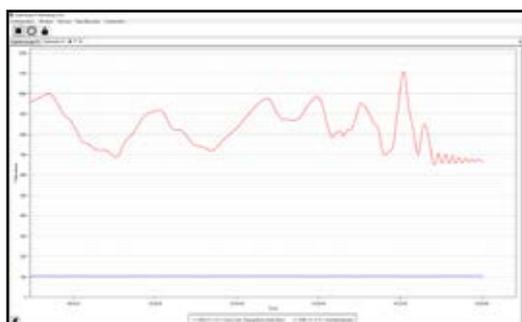
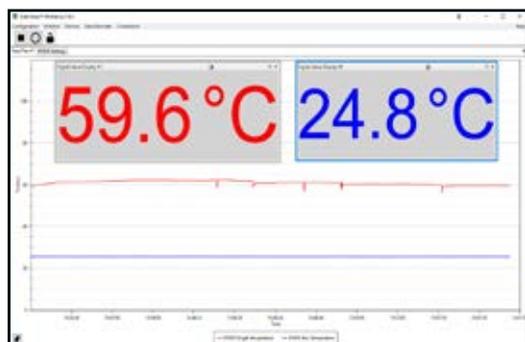


Thermalert 4.0 4ピンコネクタはPROFINETとEtherNet IP(certified)を供給できます

MT	HT	3M	2M	1M
200 ~ 2250 °C 3.9 μm 最高 70:1	500 ~ 2000 °C 2.2 μm 60:1	100 ~ 600 °C 2.3 μm 70:1	250 ~ 1400 °C 1.6 μm 150:1	500 ~ 2300 °C 1.0 μm 150:1
耐火炉、火炎焼入れ、火炎ろう付け	鉄・非鉄金属、誘導加熱、溶鉱炉、実験・研究	圧延、ワイヤーコーティング、アニーリング、レーザ溶接、プラスチックチューブ延伸	非鉄金属及び非酸化金属亜鉛メッキライン、鋼のアニーリング	半導体、鍛造、溶融ガラス
		 Courtesy of Trumpf, Ditzingen		

## ソフトウェア

DataTemp Multidropソフトウェアが、センサの設定と、その後のリアルタイムかつグラフィカルな温度モニタリングに必要なツールを提供します。棒グラフ機能は、面の全域やプロセス中の様々な点での温度プロファイルを表示します。また、プロセス温度の記録や保存にも利用できます。さらに上限・下限アラームを表示して、レンジ・アウト状態の簡単な特定を可能にします。



## アクセサリ

Thermalert 4.0センサでは、設置のカスタマイズに幅広いオプションとアクセサリを利用できます。

レンズ・プロテクタとエアパージ・カラーが、過酷な環境での保護を実現します。また、最高175 °Cの環境温度で運用するための特別な水冷/空冷ハウジングも使用可能です。



極めて過酷な環境にはサーモジャケット (ThermoJacket)の利用をお勧めします。

この堅牢なアルミダイキャスト製ハウジングは、315 °Cの環境温度でもセンサを保護します。熱的および機械的な保護性能とレンズのエアパージ機能を兼ね備えており、センサを完全に覆います。また、サーモジャケットを取付け位置に残したまま、Thermalert 4.0センサだけを取付け・取外し可能です。



サーモジャケットでハウジングを保護すれば、最高315 °Cの環境温度で使用可能になります

## 主な特長

- 耐久性に優れたIP65 / NEMA4のステンレス製ハウジングは、-20 °C~85 °Cの環境温度に耐えるように設計
- レーザー照準内蔵
- ガルバニック絶縁の出力
- 飲食料用途にはプラスチック・レンズを選択可能
- 環境温度補正と放射率設定のためのアナログ入力
- 複数のインターフェース仕様
  - 2線伝送式によるアナログ通信
  - 12線式M16コネクタと6ピン端子台による配線でデジタル通信(RS485)に対応
  - 4線フィールドバス
  - Ethernet, EtherNet/IP, PROFINET IO
- シンプルな2線式配線あるいはデジタル通信による設置
- -40 °C~2300 °Cという幅広い温度測定範囲
- 高度な信号処理機能
- 焦点距離の選択肢も豊富

## 互換性

既設のRaytek TX/XR/MarathonシリーズやIrcon Modline 4/7シリーズを簡単に置き換え可能です。古い取付け治具に直接固定することも、アダプタと変換ケーブルをお手持ちのアクセサリで活用することもできます。



とっさに温度は何度と言われたら？もし分からなければ、素材から最終製品までの製造プロセスに関わるすべての人やすべての材料、つまり資本や作業が危険にさらされているかもしれません。そこで当社がその問いに応じて、温度をお教えます。それもお客様の品質保証が確実になるよう、すべてを精密かつ高精度に、最大限に詳しく提供します。

私どもRaytek, Ircon, Datapaqは、温度計測で合わせて150年以上の経験を誇ります。また、それぞれが業界で最も高い評価を得てきました。

そのトップクラスの性能と革新性に加え、最高の堅牢性と信頼性を備えた非接触温度測定や温度プロファイリング機器を製造する3社が、Fluke® Process Instrumentsとして一つになりました。赤外線センサからライン・スキャナ、サーマル・イメージャ、プロファイリング・システムまで完全な製品ラインナップによって、現代の最も過酷な産業現場での利用に応えます。

Raytek, Ircon, Datapaqという温度制御で知られたブランドは、自信をもって新たな業界の代名詞へと変わります。それが、

### Fluke Process Instruments

## Fluke Process Instrumentsの保証について

Thermalert 4.0シリーズは、2年保証の製品となっています。当社は、100カ国以上に技術力のある代理店を、また米国・ドイツ・中国には営業所を置き、現地でのサービスとサポートを提供しています。

## Fluke Process Instruments

### Americas (南北アメリカ)

アメリカ合衆国、ワシントン州エバレット  
Tel: +1 800 227 8074 (米国およびカナダのみ)  
+1 425 446 6300  
solutions@flukeprocessinstruments.com

### EMEA (ヨーロッパ・中東・アフリカ地域)

ドイツ、ベルリン  
Tel: +49 30 4 78 00 80  
info@flukeprocessinstruments.de

### 中国

中国、北京  
Tel: +8610 6438 4691  
info@flukeprocessinstruments.cn

### 日本

日本、東京  
Tel: +81 03 6714 3114  
info@flukeprocessinstruments.jp

### 東アジアおよび南アジア

インド、Tel: +91 22 62495028  
アメ Tel: +65 6799 5578  
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

### ワールドワイドサービス

Fluke Process Instrumentsでは、修理および校正を含むサービスを提供します。詳細については、最寄りの営業所にお問合せください。

### www.flukeprocessinstruments.com

© 2019 Fluke Process Instruments  
仕様は予告なしに変更されることがあります。  
10/2019 6010791B\_JP