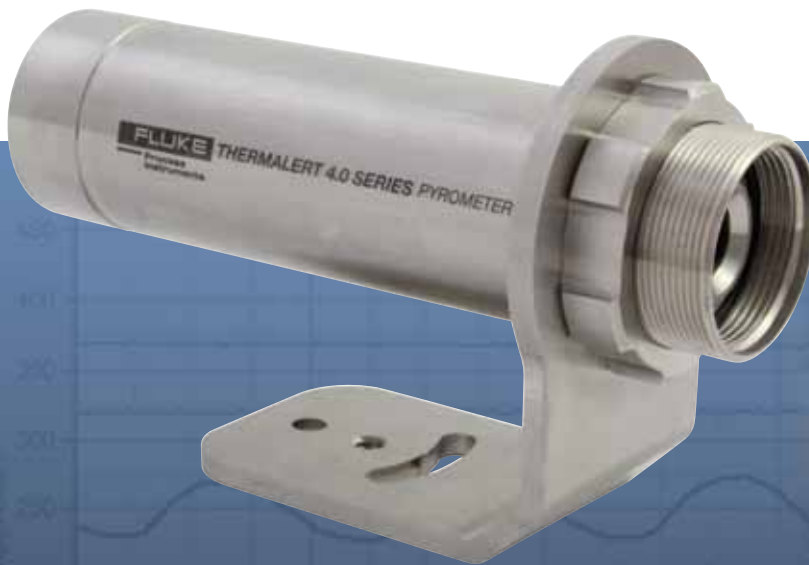


**FLUKE**<sup>®</sup>

**Process  
Instruments**

# Thermalert<sup>®</sup> 4.0 Series

Infrarot-Pyrometer



**Robust**

**Zuverlässig**

**Vielseitig**

2.250°C  
4.082°F

1.370°C  
2.498°F

300°C  
572°F

**FLUKE PROCESS INSTRUMENTS  
RAYTEK / IRCON**





@

ITEMA GmbH Tel. 03461-502510

06217 Merseburg, Schulstrasse 2

[www.itema.de](http://www.itema.de)

[info@itema.de](mailto:info@itema.de)

| Thermalert®  | LT  | G5   | G7   |
|--|---|--|--|
| <p>Der Thermalert ist ein intelligenter integrierter Sensor mit branchenweit führender Leistung zur präzisen Temperaturmessung in industriellen Automatisierungsprozessen. Er wird für die Plug &amp; Play-Installation angeboten und ist auch für härteste Umgebungsbedingungen geeignet.</p> | <p>-40 bis 1000 °C<br/>8 bis 14 µm<br/>bis 70:1</p> <p>Niedrigtemperatur-Anwendungen, wie dicke Kunststoffe, Asphalt, Fußbodenbelege, beschichtetes Papier, Thermoformen und Lebensmittel</p> | <p>250 bis 2250 °C<br/>5 µm<br/>bis 70:1</p> <p>Oberflächentemperaturen von Glas zum Biegen, Tempern, Abkühlen und Abdichten</p> | <p>300 bis 900 °C<br/>7,9 µm<br/>bis 70:1</p> <p>Extrem dünn gezogenes Glas</p>    |
|    |    |   |  |

## Die robuste, zuverlässige und vielseitige Lösung... mit der Sie Zeit und Geld sparen



### Robust

Der Thermalert-Sensor wurde für extreme Umgebungsbedingungen entwickelt und kann ohne zusätzliche Kühlung bei Temperaturen bis 85 °C eingesetzt werden. Er unterstützt mehrere Wellenlängen und ein große Palette von Anwendungen.

### Zuverlässig

Der Sensor wurde zum Messen breiterer Temperaturbereiche entwickelt und bietet eine für diese Produktklasse überragende optische Auflösung. Ein Zweidraht-RS485- und ein analoger Ausgang erfüllen alle Prozessanforderungen. Die galvanische Trennung gewährleistet präzise Messwerte.

### Vielseitig

- Robust, klein und einfach zu installieren
- Laservisier für fast alle Modelle
- Abwärtskompatibilität zu älteren Sensoren aus den Raytek- und Ircon-Serien
- Umfangreiche Zubehörpalette, wie Hochtemperatur-Schutzgehäuse und diverse Kabel erhältlich
- 2 Jahre Gewährleistung

Die Modellreihe Thermalert 4.0 umfasst integrierte Sensoren für präzise Temperaturmessungen in einem breiten Anwendungsspektrum für die Prozessregelung. Mit seinen verschiedenen Kommunikationsoptionen bietet der Sensor Thermalert 4.0 mit Laservisier in einem kompakten, mühelos zu installierenden und zu bedienenden Paket alle Leistungsmerkmale, die für das Regeln von Prozessen unverzichtbar sind. Damit steht dem Anwender ein robuster, zuverlässiger und vielseitiger Sensor zur Verfügung.







Thermalert 4.0 mit 12-poligem Anschluss für umfangreiche E/A-Funktionen



Thermalert 4.0 in Zweidraht-Ausführung mit Anschlussklemme für die Stromversorgung und den analogen Ausgang



Thermalert 4.0 mit 6-poligem Anschluss für den analogen Ausgang und die RS485-Kommunikation

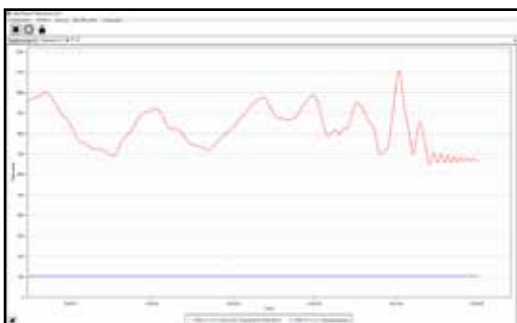
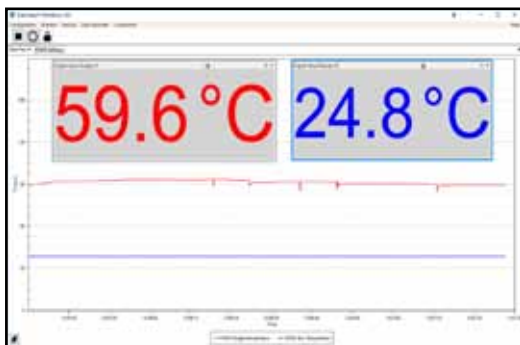
| P3  | P7  | MT  | HT   |
|---|---|---|--|
| 25 bis 450 °C   | 10 bis 360 °C   | 200 bis 2250 °C   | 500 bis 2000 °C  |
| 3,43 µm   | 7,9 µm  | 3,9 µm  | 2,2 µm   |
| 20:1  | 33:1  | bis 70:1  | 60:1   |
| Extrudieren und Verarbeiten von Folien, z.B. aus Polyethylen, Polypropylen und Polystyrol | Produktion und Verarbeitung von Folien aus Polyester (PET), Fluorkunststoffen (FEP), Teflon®, Acryl, Nylon (Polyamid), Polyurethan, PVC | Hochofen-Auskleidung, Flammhärten und Hartlötten                                  | Eisen- und Nichteisenmetalle, Induktionsheizten, Hochöfen, Laborforschung          |
|          |    |  |  |

### Software

Die Software DataTemp® Multidrop stellt alle Funktionen zur Verfügung, die benötigt werden, um die Sensoren einzurichten und die Temperaturen auf einer Grafikanzeige in Echtzeit zu überwachen.

Das Balkendiagramm zeigt die Temperaturprofile über eine Produktbahn hinweg oder an verschiedenen Punkten eines Prozesses an.

Die Software erlaubt, die Prozesstemperaturen aufzuzeichnen und zu archivieren. Die angezeigten Alarme für die oberen und unteren Temperaturgrenzwerte erleichtern das Erkennen von Bereichsverletzungen



### Zubehör

Für den Sensor Thermalert 4.0 wird eine Vielzahl von Optionen und Zubehörteilen angeboten, um die Installation an die konkreten Anforderungen des Anwenders anzupassen.

Schutzfenster und Luftblasvorsätze gewährleisten zusätzlichen Schutz in extremen Einsatzbedingungen.

Die wasser-/luftgekühlten Schutzgehäuse sind für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen bis 175 °C ausgelegt.

Für noch extremere Einsatzbedingungen wird das ThermoJacket-Kühlgehäuse empfohlen.

Dieses robuste Gehäuse aus Gussaluminium umschließt den Sensor vollständig und kombiniert den thermischen und mechanischen Schutz mit einem Luftblasvorsatz für den Einsatz bis 315 °C. Beim Ein- und Ausbau des Sensors Thermalert 4.0 kann das ThermoJacket in seiner Arbeitsposition verbleiben.




Das Kühlgehäuse ThermoJacket erlaubt den Einsatz bei Umgebungstemperaturen bis 315 °C

**Vorteile**

- Robustes Edelstahl-Schutzgehäuse (IP65, NEMA4) für Umgebungstemperaturen von -20 °C bis 85 °C
- Integriertes Laservisier
- Galvanisch getrennte Ausgänge
- Kunststoff-Linse für Lebensmittel-Anwendungen
- Analoger Eingang zur Kompensation der Umgebungstemperatur und dynamischen Einstellung des Emissionsgrades
- Mehrere Schnittstellen
  - 2-Draht-Modell zur analogen und digitalen Kommunikation
  - 12-Draht-Modell mit M16-Steckverbinder und 6-poliges Modell mit Anschlussklemme zur digitalen Kommunikation (RS485)
- USB-Schnittstelle für mühelose Einrichtung
- Einfache, 2-Draht- oder digitale Installation
- Breiter Temperaturbereich von -40 °C bis 2250 °C
- Moderne Signalverarbeitung
- Breite Auswahl an Fokussentfernungen

**Kompatibilität**

Einfache Modernisierung vorhandener Installationen der Modellreihen TX, XR und Marathon von Raytek® und der Modelle Modline® 4 und 7 von Ircon®. Entweder direkter Anschluss an die alte Installation oder über Adapter (Zubehör) und Verbindungskabel.



Im Produktionsprozess ist es wichtig zu wissen, wie hoch die Temperatur wirklich ist. Denn diese nicht zu kennen, kann bedeuten, dass die Investition und Arbeit von allen Beteiligten sowie das gesamte Material, angefangen beim Rohstoff bis zum fertigen Produkt, gefährdet sind. Wir nennen Ihnen die Temperatur, damit Sie dieser Gefahr effizient begegnen können. Präzise, genau und mit allen nur denkbaren zusätzlichen Informationen, damit unsere Kunden ihr Qualitätsversprechen halten können.

Wir sind Raytek, Ircon und Datapaq. Gemeinsam verfügen wir über mehr als 150 Jahre Erfahrung in der Temperaturmessung. Jede Firma und Marke für sich hat sich bereits die Achtung der renommiertesten Unternehmen in der Welt der Produktion erarbeitet.

Gemeinsam sind wir Fluke Process Instruments: Eine starke Gemeinschaft, die die leistungsstärksten, innovativsten, robustesten und zuverlässigsten Systeme zur berührungslosen Temperaturmessung und zur Erfassung und Aufzeichnung von Temperaturprofilen zur Verfügung stellt. Bei uns erhalten Sie eine lückenlose Palette von Infrarot-Sensoren, Zeilenscannern, Wärmebildkameras und Datenloggersystemen für die anspruchsvollsten industriellen Einsatzumgebungen.

Raytek, Ircon, Datapaq. Die führenden Anbieter im Bereich der Temperaturkontrolle sind jetzt vereint unter einem gemeinsamen Namen für höchste Zuverlässigkeit in der Fertigung:

**Fluke Process Instruments**

**Die Garantie von Fluke Process Instruments**

Für die Modellreihe Thermalert 4.0 gilt eine Gewährleistung von 2 Jahren. Mit seinem Netzwerk aus qualifizierten Vertretern und Agenten in mehr als 100 Ländern sowie Niederlassungen in den USA, in Deutschland und in China gewährleistet Fluke Process Instruments lokalen Service und Support.

**Fluke Process Instruments**

**FLUKE PROCESS INSTRUMENTS**  
**RAYTEK / IRCON**  
 @  
**ITEMA GmbH** Tel. 03461-502510  
 06217 Merseburg, Schulstrasse 2  
[www.itema.de](http://www.itema.de) [info@itema.de](mailto:info@itema.de)

Beijing, China  
 Tel: +8610 6438 4691  
[info@flukeprocessinstruments.cn](mailto:info@flukeprocessinstruments.cn)

**Japan**  
 Tokio, Japan  
 Tel: +81 03 6714 3114  
[info@flukeprocessinstruments.jp](mailto:info@flukeprocessinstruments.jp)

**Süd- und Ostasien**  
 Indien Tel: +91 22 62495028  
 Singapur Tel: +65 6799 5578  
[sales.asia@flukeprocessinstruments.com](mailto:sales.asia@flukeprocessinstruments.com)

**Weltweiter Service**  
 Fluke Process Instruments bietet verschiedene Serviceleistungen, einschließlich Reparatur und Kalibrierung. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Niederlassung.

[www.flukeprocessinstruments.com](http://www.flukeprocessinstruments.com)

© 2018 Fluke Process Instruments  
 Änderungen vorbehalten.  
 3/2018 6010791A\_DE