

# Thermalert® 4.0

## Fiche technique



### Principales caractéristiques

- Large plage de température de la série (-40 à 2250°C)
- Réponses spectrales multiples pour toutes sortes d'applications comme le métal, le verre, le plastique.
- Excellente temp. ambiante jusqu'à 85 °C
- Large choix d'optiques
- Temps de réponse aussi rapide que 30 ms
- Visée laser (Sauf LT-07, LT-15, P3)
- Boîtier inox compact et robuste
- Sorties analogiques isolées galvaniquement
- Compensation en temps réel de la température autour de la cible
- Installation simplifiée : Capteur 2-Fils ou Communication RS-485
- Logiciel pour configuration à distance, enregistrement et étalonnage

### Caractéristiques générales

<b>Protection</b>	IP65 (NEMA-4)
<b>Température ambiante</b>	
Sans refroidissement	-20 à 85°C
Avec refroidissement par air	120°C
Avec refroidissement par eau	175°C
Avec ThermoJacket	315°C
<b>Température de stockage</b>	-20 à 85°C
<b>Humidité relative</b>	10 à 95%, non condensée
<b>Dimensions</b>	185 mm Modèles 2-Fils & 6-Fils 165 mm for 12 wire model
<b>Poids</b>	500 g

### Caractéristiques métrologiques

<b>Etendue de mesure</b>	
LT-07, LT-15, LT-30	-20 à 600°C
LT-50, LT-70	-40 à 1000°C
P7-30	10 à 360°C
G7-70	300 à 900°C
G5-30	250 à 1650°C
G5-70	450 à 2250°C
MT-30	200 à 1000°C
MT-70	450 à 2250°C
P3-20	25 à 450°C
HT-60	500 à 2000°C

### Réponses spectrales

LT-07, LT-15, LT-30, LT-50, LT-70	8 à 14 µm
P7-30, G7-70	7,9 µm
G5-30, G5-70	5 µm
MT-30, MT-70	3,9 µm
P3-20	3,43 µm
HT-60	2,2 µm

### Précision du système<sup>1</sup>

**P3-20** ±(3°C + 1% de la lecture) pour  $T_{\text{mesurée}} > 75^\circ\text{C}$

**Autres modèles** Pour  $T_{\text{mesurée}} > 0^\circ\text{C}$  :  
±1% de la lecture ou ±1,0°C

Pour  $T_{\text{mesurée}} = 0^\circ\text{C}$  :  
±[1,0°C + 0,1\*(0°C -  $T_{\text{mesurée}}$  en °C)]

### Fidélité<sup>2</sup>

<b>P3-20</b>	±1°C ou 0,5% de la lecture <sup>3</sup>
<b>Autres modèles</b>	±0,3°C ou 0,3% de la lecture <sup>3</sup>

### Temps de réponse minimum<sup>4</sup>

LT-50, LT-70, P7-30, G7-70, MT-30, MT-70, HT-60	130 ms
LT-07, LT-15 <sup>5</sup>	150 ms
P3-20	130 ms <sup>6</sup>
LT-30	30 ms
G5-30, G5-70	60 ms

<sup>1</sup> à température ambiante 23°C ± 5°C, Emissivité = 1,00, Conditions de laboratoire

<sup>2</sup> à température ambiante 23°C ± 5°C

<sup>3</sup> prendre le plus grand

<sup>4</sup> à 90% du changement de l'entrée

<sup>5</sup> lentille plastique

<sup>6</sup> 10 s pour une  $T_{\text{mesurée}} < 150^\circ\text{C}$

## Caractéristiques optiques

Résolutions optiques	D:S	Distances focales
LT-07	7:1	CFO
LT-15	15:1	SFO
LT-30	33:1	SFO, CF1, CF2
LT-50	50:1	SFO, CF2
LT-70	70:1	SF2, CF2
P7-30	33:1	SFO
G7-70	70:1	SF2
G5-30	33:1	SFO
G5-70	70:1	SF2
MT-30	33:1	SFO, CF1, CF2
MT-70	70:1	SF2, CF1, CF2
P3-20	20:1	SF4
HT-60	60:1	SFO, CF1, CF2

### Distances de focalisation

SFO	1520 mm
SF2	1250 mm
SF4	500 mm
CFO	50 mm
CF1	76 mm
CF2	200 mm

## Spécifications électriques

### Alimentation

Modèles 2-Fils	12 à 24 Vcc
Modèles 6 & 12-Fils	20 à 48 Vcc, 100 mA

### 2-Fils

Sortie analogique	4 à 20 mA
Comm. digitale	USB (pour la configuration seulement)

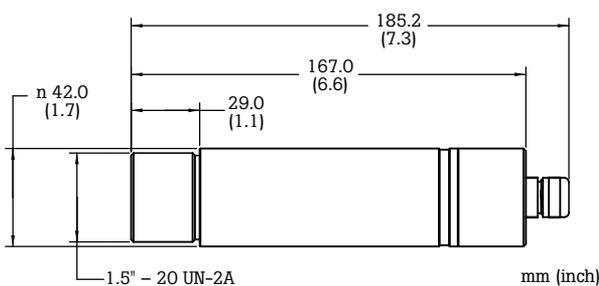
### 6-Fils

Sortie analogique	0/4 à 20 mA, 0 à 10 V, thermocouple J/K
Comm. digitale	RS-485, USB (pour la configuration seulement)

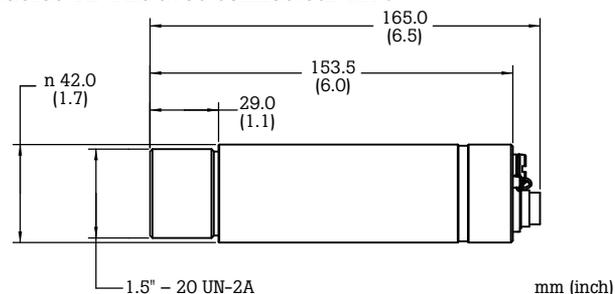
### 12-Fils

Sortie analogique	0/4 à 20 mA, 0 à 10 V,
Entrées analogiques	iO à 10 V Emissivité ou température autour de la cible
Comm. digitale	RS-485, USB (pour la configuration seulement) Sortie alarme, Entrée de déclenchement

### Modèles 2-Fils & 6-Fils avec bornier



### Modèles 12-Fils avec connecteur M16



## La garantie Fluke Process Instruments

Les capteurs de la série Thermalert 4.0 bénéficient d'une garantie de 2 ans. Le réseau d'agents et de représentants qualifiés dans plus de cent pays en plus des centres situés aux USA, en Allemagne et en Chine sont à même de vous prodiguer un support et un service.

## Fluke Process Instruments

### Americas

Everett, WA USA  
Tel: +1 800 227 8074 (USA et Canada)  
+1 425 446 6300  
[solutions@flukeprocessinstruments.com](mailto:solutions@flukeprocessinstruments.com)

### EMEA

Berlin, Allemagne  
Tel: +49 30 4 78 00 80  
[info@flukeprocessinstruments.de](mailto:info@flukeprocessinstruments.de)

### Chine

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

### Japon

Tokyo, Japon  
Tel: +81 03 6714 3114  
[info@flukeprocessinstruments.jp](mailto:info@flukeprocessinstruments.jp)

### Asie (Sud et Est)

Inde Tel: +91 22 6249 5028  
Singapour Tel: +65 6799 5578  
[sales.asia@flukeprocessinstruments.com](mailto:sales.asia@flukeprocessinstruments.com)

### SAV global

Le SAV Fluke Process Instruments inclut réparations et étalonnages. Pour plus d'informations, merci de vous adresser à votre contact local.

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

© 2018 Fluke Process Instruments  
Spécifications susceptibles de modifications sans préavis.  
3/2018 6010790A\_FR