

Nouveau CTiHot Thermomètre infrarouge, mesure de température sans contact de - 50 °C à 1050 °C en conditions ambiantes sévères



Avantages:

- pour ambiances jusqu' à 250 °C, sans refroidisseur additionnel
- Utilisations dans des fours, sécheurs, pour des traitements thermiques, dans les industries du métal, du verre, du papier et des plastiques, du textile et dans le process des semi conducteurs
- Optique 2:1 ou 10:1 à faisceau étroit permettant une visée en angle pour éviter des lectures dépendantes de l'épaisseur du matériau.
- Electronique pour paramétrage, avec afficheur rétro éclairé
- Interface USB native pour paramétrage via smartphone ou PC
- Sorties analogiques 0/4–20 mA, 0–5/10 V, thermocouple "K"
- interfaces * : EtherNet/IP, Profinet, Ethernet TCP / Modbus TCP, Modbus RTU, RS485, RS232 , USB, ou relais (2 x optocoupleurs)

*:optionnelles

Spécifications générales

Indice de protection	IP 65 (NEMA-4)
Température d' utilisation ¹⁾	-20 °C ... 250 °C (tête de mesure) -20 °C ... 85 °C (électronique)
Température de stockage	-40 °C ... 250°C (tête de mesure) -40 °C ... 85 °C (électronique)
Humidité relative	10 – 95 %, non condensée
Vibration (capteur)	IEC 60068-2-6 (sinusoïdale) IEC 60068-2-64 (bruit à large bande)
Chocs (capteur)	IEC 60068-2-27 (25G et 50G)
Poids	Tête de mesure: 40 g / Electronique: 420 g

Spécifications de mesure

Plage de température (ajustement par logiciel)	-50 °C ... 1050°C
Domaine spectral	8 – 14 µm
Résolution optique (à 90 % d'énergie)	22:1 15:1 2:1
plus petit spot de mesure	0,6 mm @10 mm (LT22 + option lentille CF)
Précision de mesure ^{2), 3), 4), 5), 7)}	±1 % ou ±1 °C
Reproductibilité ^{2), 3), 4), 5), 7)}	±0.1 % ou ±0.1 °C
Résolution (afficheur)	0.1 K
NETD ^{4), 5), 6)}	typique: 345 mK
Temps de réponse	115 ms (90 %)
Emissivité / Gain (ajustement par logiciel)	0.05 – 1.100
Transmissivité / Gain (ajustement par logiciel)	0.05 – 1.100
Traitement du signal (paramètres ajustables par logiciel ou touches)	Hold max, hold min, moyenne avancée avec seuil et hystérésis
Logiciel / application	Optris CompactPlus Connect / IRMobile App

Spécifications électriques

Sortie analogique (2x)	0 / 4 – 20 mA, 0 – 5 / 10 V, thermocouple K, alarme
Sortie alarme	24 V/ 50 mA (collecteur ouvert)
Relais (en option)	2 x 60 V DC/ 42 V AC _{RSRM} ; 0.4 A; isolé optiquement
Interfaces numériques, relais	interface USB native, en options : EtherNet/IP, Profinet, Ethernet TCP / Modbus TCP, Modbus RTU, RS485, RS232 ou relais (2 x isolé optiquement)
Impédances sorties	mA max. 500 Ω mV min. 100 kΩ impédance de charge thermocouple 20 Ω
I/O broches (3x)	programmation aisée entrée / sortie : réglage de l'émissivité externe, compensation de temp. ambiante, valeur externe, déclenchement (remise à zéro des fonctions de maintien), sortie d'alarme (collecteur ouvert 24 V/ 50 mA)
Longueur de câble	3 m, 8 m, 15 m
Alimentation / Intensité	8 - 30 V DC / 1.2W

1) La capacité de l' afficheur LCD peut être limitée pour des températures ambiantes en dessous de 0 °C

2) la plus élevée des deux valeurs

3) $T_{obj} > 0 ^\circ C$

4) $\epsilon = 1$

5) Temps de réponse à 200ms

6) $T_{obj} = 25 ^\circ C$

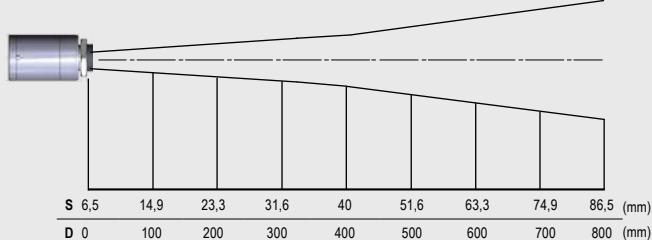
7) à température ambiante $23 \pm 5 ^\circ C$

optris CTi hot

Spécifications optiques

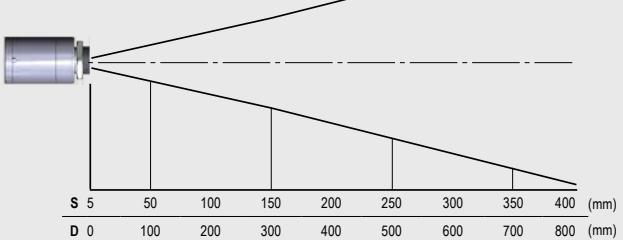
optique 10:1

Optique SF D:S: 10:1



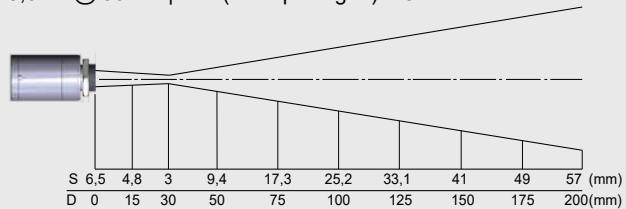
optique 2:1

Optique: SF D:S: 2:1



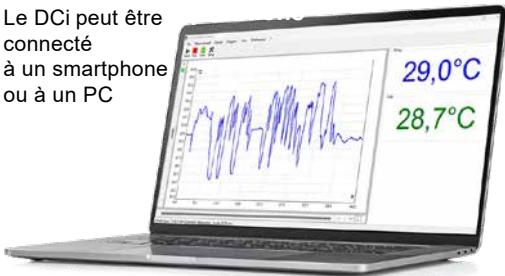
Optique CF1 | D:S: 10:1

3,0mm@ 30mm | D:S (champ éloigné) = 3:1



Plus de données optiques :
<https://optris.com/optris-calculator/>

Le DCi peut être connecté à un smartphone ou à un PC



Dimensions (in mm)

Électronique

