

optris® CT LT

Mesure de température de -50°C à 975°C sans contact et avec précision



POINTS FORTS

- Une des plus petites têtes infrarouges au monde avec un rapport optique de 22:1
- Très robuste, tête résistant à 180°C sans refroidissement
- Electronique en boîtier séparé, avec touches de paramétrage et affichage retro-éclairé
- Configuration de la sortie analogique: 0/4-20 mA, 0-5/10 V, thermocouple J ou K
- Interface USB, RS 485, RS 232, CAN-Bus, Profibus DP, Ethernet, sortie relais
- Jusqu'à 32 sondes en réseau
- CTEX: Sécurité intrinsèque (ATEX)



Spécifications générales

Degré de protection	IP 65 (NEMA-4)
Domaine nominal d'emploi	Tête de mesure: -20°C à 180°C (130°C pour LT02) Electronique: 0°C à 85°C
Température de stockage	Tête de mesure: -40 à 180°C (130°C pour LT02) Electronique: -20°C à 85°C
Humidité relative	10 à 95%, non condensant
Vibration (sonde)	IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, tous axes
Chock (sonde)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, tous axes
Masse	Tête de mesure: 40 g Electronique: 420 g

Spécifications électriques

Sortie analogique	Sortie 1: 0/4-20 mA, 0-5/10 V, thermocouple J, K Sortie 2: Température de la tête (-20°C à 180°C en 0-5 V ou 0-10 V), alarme
Sortie alarme	24 V / 50 mA (collecteur ouvert)
en option	relais: 2 x 60 Vcc / 42 V AC _{eff} ; 0.4 A; isolé optiquement
Communication (en option)	USB, RS232, RS485 (en option), CAN, Profibus DP, Ethernet
Impédances sur sorties	mA max. 500 Ω (avec Vcc 8 à 36 V) mV min. 100 kΩ impédance de charge thermocouple 20 Ω
Entrées	entrée programmable pour: émissivité externe, température ambiante, signal de déclenchement, maintien de la valeur
Longueur de câble	1 m en standard, 3 m, 8 m, 15 m
Intensité	max. 100 mA
Alimentation	8 à 36 Vcc

Spécifications de mesure

Etendue de mesure (ajustement par logiciel ou par touches de paramétrage)	-50°C à 975°C (LT22) -50°C à 600°C (LT15) -50°C à 600°C (LT02)
Domaine spectral	8-14 μm
Résolution optique	22:1 (optique verre précision) 15:1 (optique verre précision) 2:1 (optique plate)
Optique additionnelle pour mesure rapprochée (CF)	0,6 mm @ 10 mm (LT22) 0,8 mm @ 10 mm (LT15) 2,5 mm @ 23 mm (LT02)
Précision de mesure ^{1),2)} (en ambiance de 23 ±5°C)	± 1% ou ± 1°C
Reproductibilité ^{1),2)} (en ambiance de 23 ±5°C)	± 0,5% ou ± 0,5°C
Résolution thermique	0,1°C
NETD ^{2),3)}	0,05 K (LT22/LT15) 0,1 K (LT02)
Temps de réponse	150 msec (95 %)
Emissivité / Gain (ajustement par logiciel)	0,100 à 1,100
Transmissivité / Gain (ajustement par logiciel)	0,100 à 1,100
Traitement du signal (paramètres ajustables par logiciel ou touches)	hold max, hold min, moyennage avancé avec seuil et hystérésis
Logiciel	optris Compact Connect

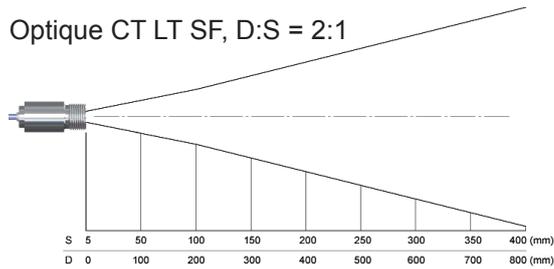
¹⁾ le plus grand des deux

²⁾ pour des cibles > 0°C, ε = 1

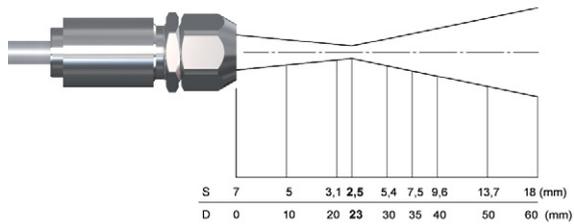
³⁾ 200 msec et T_{obj} 25°C

Spécifications optiques

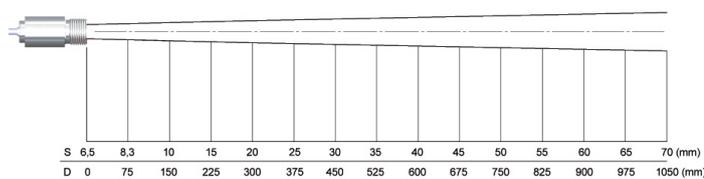
Optique CT LT SF, D:S = 2:1



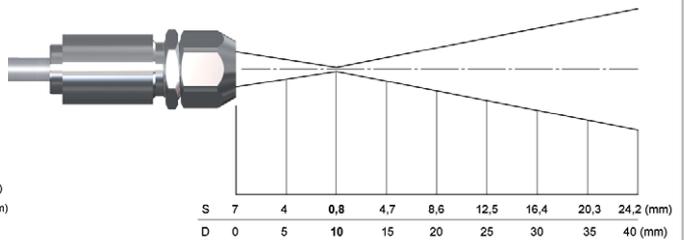
Optique CT LT CF, D:S = 2:1 (champ éloigné = 5:1)



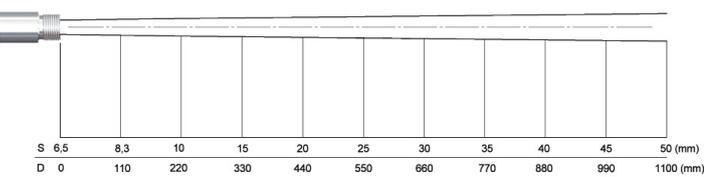
Optique CT LT SF, D:S = 15:1



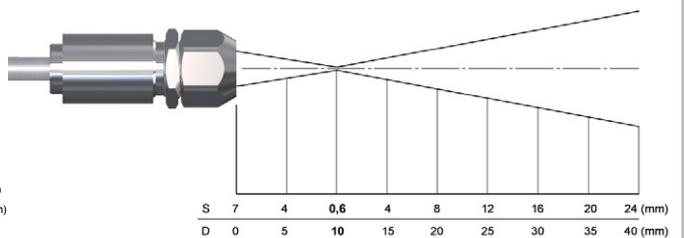
Optique CT LT CF, D:S = 15:1 (champ éloigné = 1,2:1)



Optique CT LT SF, D:S = 22:1

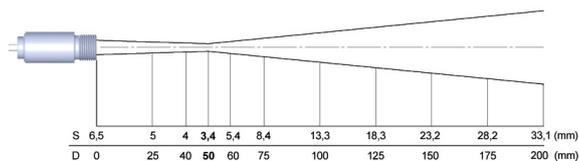


Optique CT LT CF, D:S = 22:1 (champ éloigné = 1,5:1)

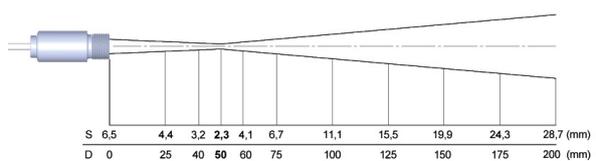


Versions à focale courte incluse

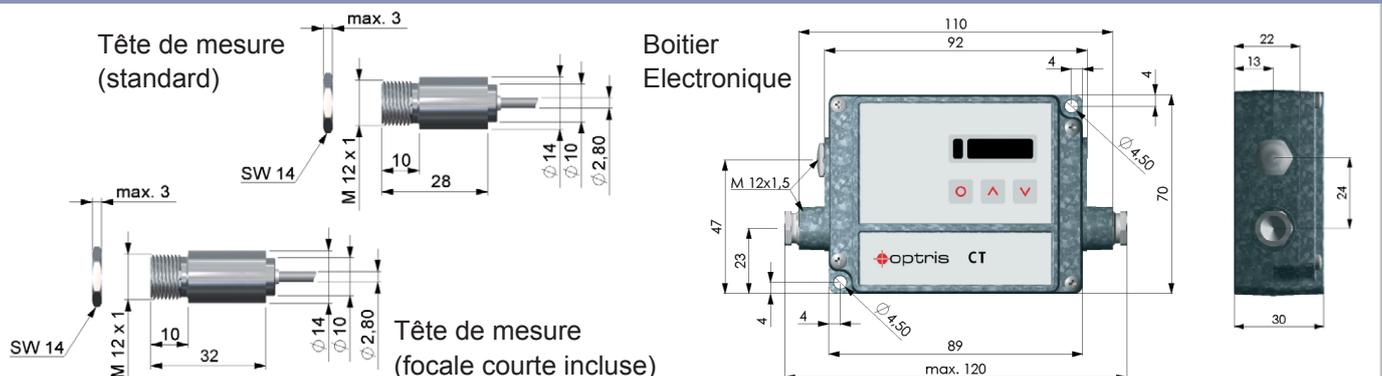
Optique CT LT CF, D:S = 15:1 (champ éloigné = 5:1)



Optique CT LT CF, D:S = 22:1 (champ éloigné = 6:1)



Dimensions



TEMPCO sa www.tempco.be tempco@tempco.eu tel: +32 4 2649458

Sous réserve de modifications
CTLT-DS-F2012-02-A