


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



Atouts :

- 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 V, 0–10 V, thermocouple J ou K
- Interface USB, RS485, RS232, Profibus DP, Ethernet, sortie relais
- Installation d'un maximum de 32 capteurs dans un réseau (avec RS485)
- CTex: Sécurité intrinsèque (ATEX) 

Spécifications générales

Indice de protection	IP 65 (NEMA-4)
Domaine nominal d'emploi	$-20 \dots 180\text{ °C}$ (130 °C pour LT02) (tête de mesure) $0 \dots 85\text{ °C}$ (electronique)
Température de stockage	$-40 \dots 130\text{ °C}$ (tête de mesure) $-40 \dots 85\text{ °C}$ (electronique)
Humidité relative	10–95 %, non condensée
Vibration (sonde)	IEC 60068-2-6 (sinusoidale) IEC 60068-2-64 (bruit à large bande)
Chock (sonde)	IEC 60068-2-27 (25 G et 50 G)
Masse	40 g (tête de mesure) / 420 g (electronique)

Spécifications électriques

Sortie analogique	Sortie 1: 0/4–20 mA, 0–5/ 10 V, thermocouple J, K Sortie 2: Température de la tête ($-20\text{ °C} \dots 180\text{ °C}$ 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, Profibus DP, Ethernet
Impédances sur sorties	mA max. 500 Ω (avec 8–36 Vcc) mV min. 100 k Ω impédance de charge thermocouple 20 Ω
Entrées	Entrée programmable pour: émissivité externe, température ambiante, signal de déclenchement, maintien de la valeur
Longueur de câble	3 m (standard), 8 m, 15 m
Alimentation	8–36 Vcc
Intensité	Max. 100 mA

Spécifications de mesure

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

¹⁾ The LCD displays capacity may be limited at ambient temperatures below 0 °C

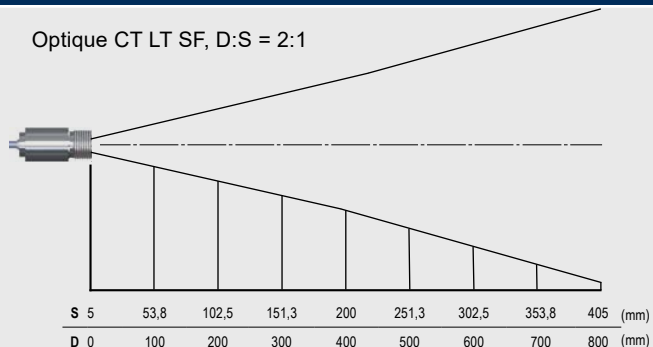
²⁾ Whichever is greater

³⁾ At object temperatures $>0\text{ °C}$, $\epsilon = 1$

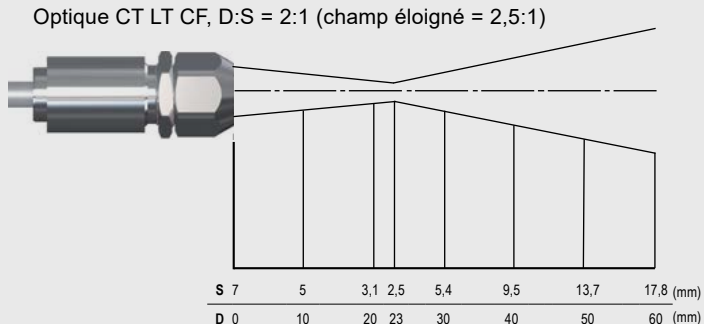
⁴⁾ At time constant 200 ms and $T_{Obj} 25\text{ °C}$

Spécifications optiques

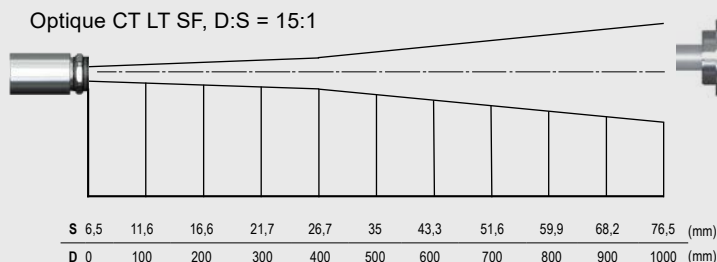
Optique CT LT SF, D:S = 2:1



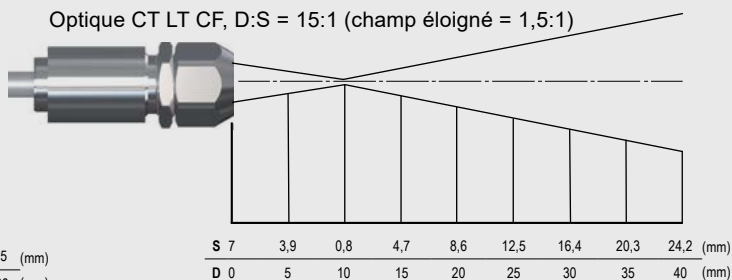
Optique CT LT CF, D:S = 2:1 (champ éloigné = 2,5:1)



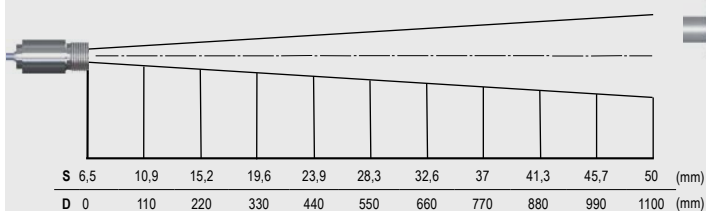
Optique CT LT SF, D:S = 15:1



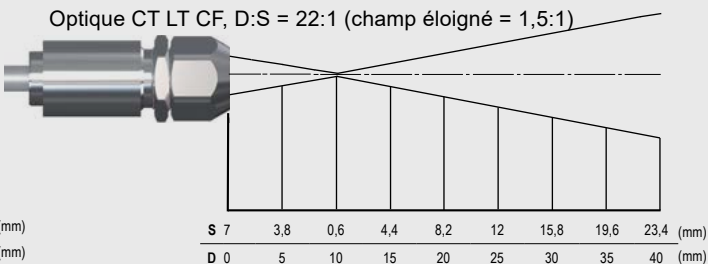
Optique CT LT CF, D:S = 15:1 (champ éloigné = 1,5:1)



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

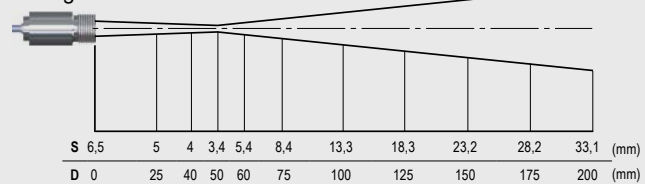


Optique CT LT CF, D:S = 22:1 (champ éloigné = 1,5:1)

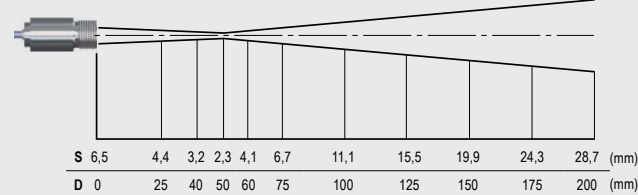


Versions à focale courte incluse

Optique CT LT CF, D:S = 15:1 (champ éloigné = 5:1)
longueur de la tête de mesure: 32 mm

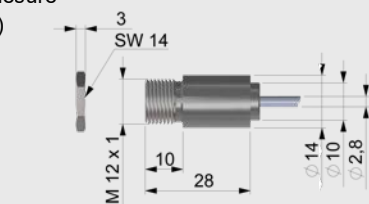


Optique CT LT CF, D:S = 22:1 (champ éloigné = 1,5:1)

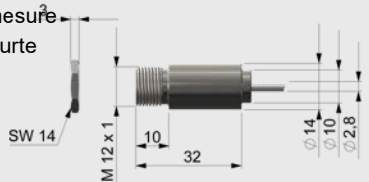


Dimensions

Tête de mesure (standard)



Tête de mesure (focale courte incluse)



Boîtier Electronique

