

Mesure de température sans contact précise de -50 °C à 975 °C

Atouts:

- Un des capteurs les plus petits avec un temps de réponse extrêmement court de 6 ms (à 90 % du signal)
- Sortie analogique rapide (0/4–20 mA, 0–5/10 V) avec traitement des données en temps réel
- Observation continu des processus rapides grâce au capteur sans interruption
Annotation: En raison du disjoncteur mécanique, les capteurs pyroélectriques ordinaires ne peuvent pas observer les processus sans pause
- Processus scanner de ligne rapide pour la détection des hot spots par la combinaison des capteurs et la communication rapide des interfaces
- Peut être utilisé à des températures atteignant 120 °C sans refroidissement



Spécifications générales

Indice de protection	IP 65 (NEMA-4)
Ambiance	Tête de mesure: -20 ... 120 °C Electronique: 0 ... 85 °C
Température du stockage	Tête de mesure: -40 ... 120 °C Electronique: -40 ... 85 °C
Humidité relative	10–95 %, non condensée
Vibration (capteur)	IEC 68-2-6: 3 G, 11–200 Hz, tous axes
Choc (capteur)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, tous axes
Masse	Tête de mesure: 40 g / Electronique: 420 g

Spécifications électriques

Sortie analogique	0/4–20 mA, 0–5/ 10 V ou thermocouple J, K
Sortie alarme	Collecteur ouvert (24 V/ 50 mA)
Sortie numérique	0/10 V (10 mA) en option: relais: 2 x 60 V DC/ 42 V AC; 0,4 A; isolé optiquement
Communication	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (en option)
Impédances sur sorties	mA max. 500 Ω (avec 8–36 V DC) mV min. 100 kΩ impédance de charge thermo- couple 20 Ω
Entrées	Programmables pour le réglage externe de l'émissivité, compensation de la température ambiante, déclenchement (fonctions reset ou hold)
Longueur de câble	1 m (en standard), 3 m, 8 m, 15 m
Alimentation	8–36 V DC
Intensité requise	Max. 100 mA

Spécifications de mesure

Étendue de mesure (ajustement par touches ou logiciel)	-50 ... 975 °C
Domaine spectrale	8–14 μm
Résolution optique (à 90 % d'énergie)	LT15F 15:1 LT25F 25:1
Précision de mesure (à température ambiante 23 ±5 °C)	±1 % ou ±2 °C ^{1), 2)}
Reproductibilité (à température ambiante 23 ±5 °C)	±0.75 % ou ±0.75 °C ^{1), 2)}
Résolution thermique (NETD)	LT15F 0.2 K ^{2), 3)} LT25F 0.4 K ^{2), 3)}
Temps de réponse	Sortie analogique (90 %) LT15F 9 ms LT25F 6 ms
	Sortie numérique (50 %) LT15F 4 ms LT25F 3 ms
Emissivité/ Gain (ajustable par touches ou logiciel)	0,100–1,100
Transmissivité/ Gain (ajustable par touches ou logiciel)	0,100–1,100
Traitement du signal (paramètres ajustables par touches ou logiciel)	Peak hold, valley hold, average; moyenne avancé avec seuil et hystérésis
Logiciel	optris® Compact Connect

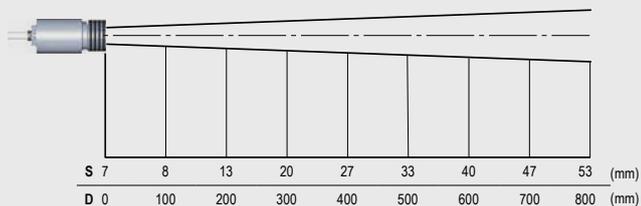
¹⁾ N'importe laquelle est la plus grande. Avec compression dynamique du bruit.

²⁾ À température ambiante de ≥20 °C

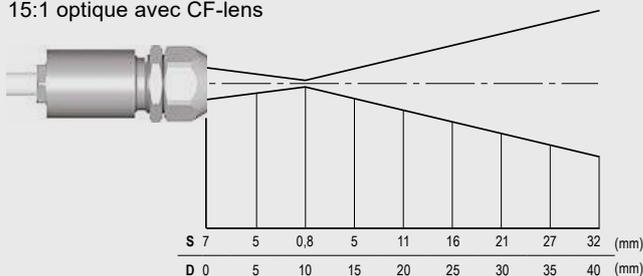
³⁾ À durée constante 100 ms avec moyenne intelligente et T_{Obj} 25 °C

Spécifications optiques

15:1 optique



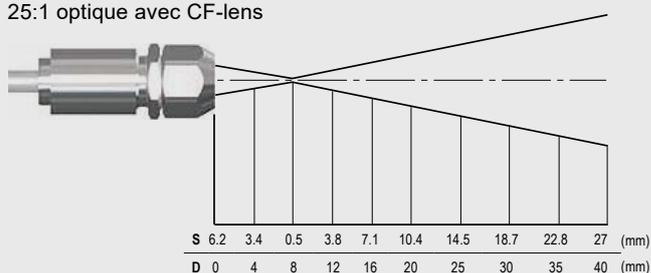
15:1 optique avec CF-lens



25:1 optique

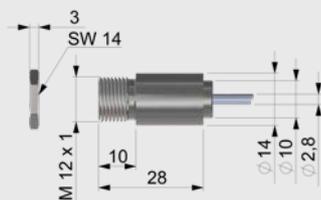


25:1 optique avec CF-lens

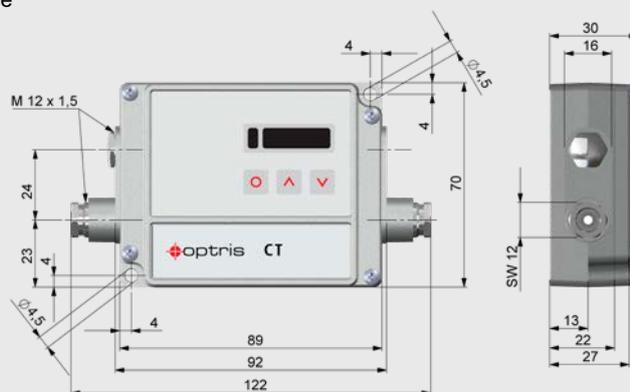


Dimensions

Tête de mesure



Électronique



Logiciel Compact Connect

- Logiciel pour un installation facile du capteur et pour le contrôle par distance, soutien de plusieurs fonctions en même temps
- Affichage graphique pour la démonstration des tendances de température et enregistrement automatique des données pour l'analyse et documentation avec un temps de réponse de 1 ms
- Ajustement des fonctions du traitement des signaux et programmation des sorties et entrées fonctionelles du capteur
- Ajustement de l'émissivité automatique
- Haut degré de personnalisation pour adaptation aux besoins spécifiques des clients

