

Pyromètre à grande vitesse pour la mesure de la température de 0 °C à 500 °C

Atouts:

- Thermomètre infrarouge miniaturisé avec un temps d'exposition ultra-rapide de 90 µs
- La tête de petite taille, de 14 mm de diamètre et de 28 mm de longueur, s'adapte à toutes les situations et est utilisable jusqu'à 70 °C sans refroidissement
- La gamme de longueurs d'onde courtes de 2,2 µm à 6 µm le rend convient pour la mesure des métaux, des oxydes métalliques, des céramiques ou des matériaux dont l'émissivité est inconnue ou changeante



Spécifications générales

Indice de protection	IP 65 (NEMA-4)
Domaine nominal d'emploi	0 °C ... 70 °C (tête de mesure) 0 °C ... 70 °C (electronique)
Température de stockage	-40 °C ... 85 °C (tête de mesure) -40 °C ... 85 °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 (non condensée)

Spécifications électriques

Sortie analogique (2x)	0/4–20 mA, 0–5/10 V, thermocouple K, alarme
Sortie alarme	24 V/ 50 mA (collecteur ouvert)
I/O Pins (3x)	une programmation flexible en entrée ou en sortie : réglage de l'émissivité externe, température ambiante compensation, valeur non engagée, déclenchement (re- mise à zéro des fonctions de maintien), sortie d'alarme (collecteur ouvert 24 V/ 50 mA)
Relais (en option)	2 x 60 V DC/ 42 V AC _{RMS} ; 0.4 A; isolé optiquement
Interface numérique	built-in USB-interface En option: RS232, RS485, Ethernet, Modbus RTU
Impédances sur sorties	mA max. 500 Ω mV min. 100 kΩ impédance de charge thermocouple 20 Ω
Longueur de câble	3 m, 8 m, 15 m
Alimentation/ Intensité	8–30 V DC / 5 V USB / max. 1,2 W

Spécifications de mesure

Étendue de mesure (ajustement par logiciel)	0 °C ... 500 °C
Domaine spectral	2,2 – 6 µm
Résolution optique (à 90 % d'énergie)	10:1
Précision de mesure ¹⁾ (en ambiance de 23 ±5 °C)	±(0,3 % de la mesure +2 °C)
Reproductibilité (en ambiance de 23 ±5 °C)	±(0,1 % de la mesure +1 °C)
NETD ²⁾	120 mK
Coefficient de température ³⁾	±0,05 K/ K ou ±0,03 %/ K
Temps d'exposition	90 µs (90 %)
Temps de réponse (à 90 % du signal)	300 µs (90 %)
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 / application	optris CompactPlus Connect / IRmobile

¹⁾ ε = 1, Temps de réponse 1 s

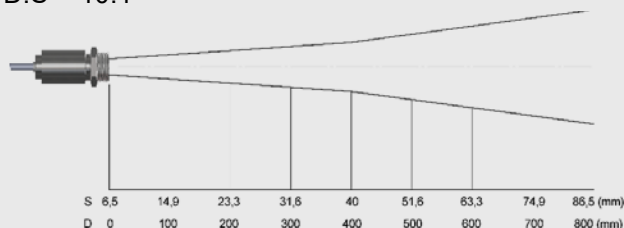
²⁾ A la constante de temps 1 ms et T_{Obj} = 50 °C

³⁾ Pour des températures ambiantes >10 °C ou la plus élevée des deux

optris CT 4ML

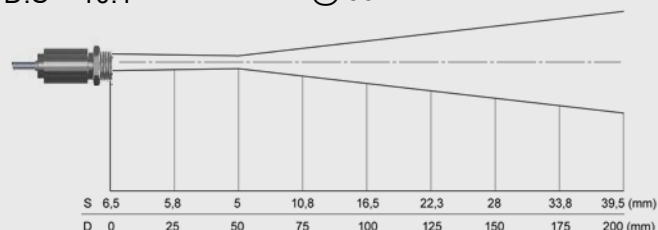
Spécifications optiques

Optique: SF
D:S = 10:1



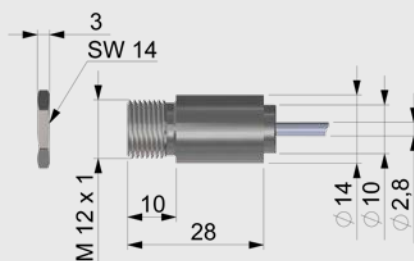
Optique: CF
D:S = 10:1

Focus @ 50 mm

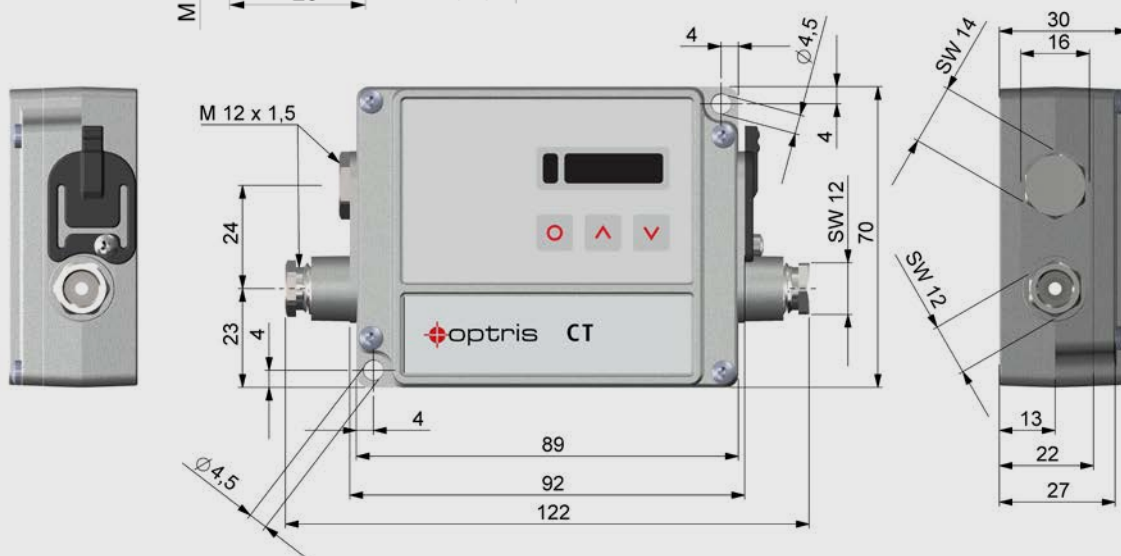


Dimensions (en mm)

Tête de détection



Electronique



Logiciels / Applications



Le CT 4ML peut être connecté
directement à un PC ou
à un smartphone.

