

**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 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 / -64
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 (remise 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 <sub>eff</sub> : 0.4 A; isolé optiquement
Interface numérique	built-in USB-interface En option: RS232, RS485, Ethernet
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 <sup>1)</sup> (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 <sup>2)</sup>	120 mK
Coefficient de température <sup>3)</sup>	±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

<sup>1)</sup> ε = 1, Temps de réponse 1 s

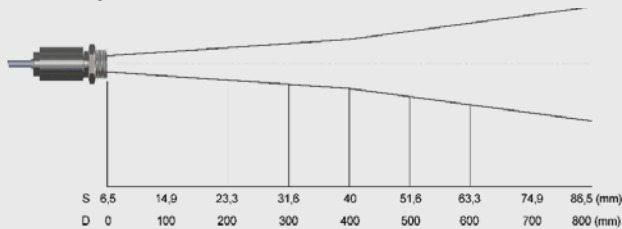
<sup>2)</sup> A la constante de temps 1 ms et T<sub>Obj</sub> = 50 °C

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

# optris CT 4ML

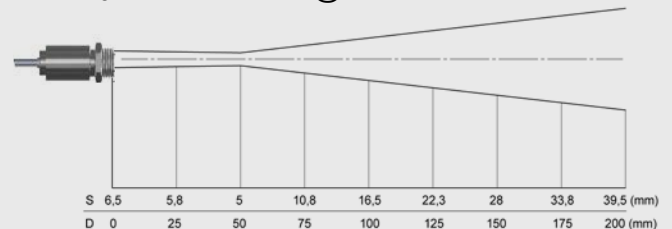
## Spécifications optiques

Optique: SF  
D:S = 10:1



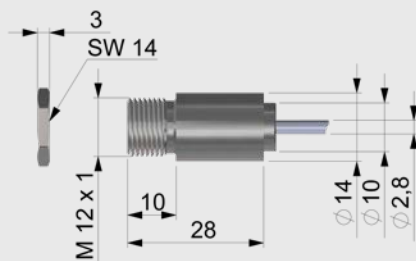
Optique: CF  
D:S = 10:1

Focus @ 50 mm

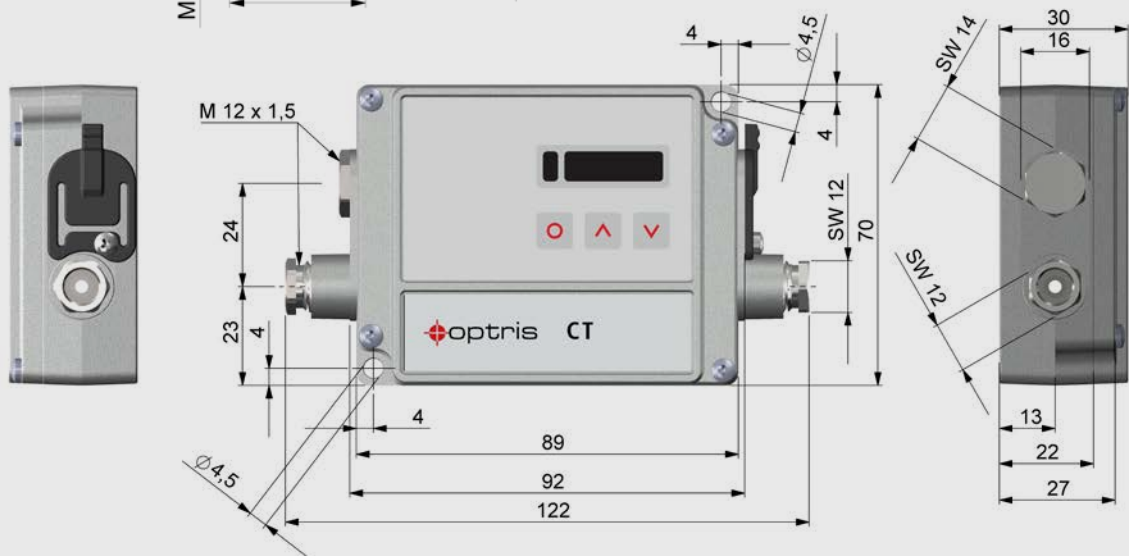


## Dimensions (en mm)

### Tête de détection



### Electronique



## Logiciels / Applications



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

