

optris® CT XL 3MH

Mesure de température sans contact de 100°C à 1800°C sur procédés laser



POINTS FORTS

- Nouveau thermomètre infrarouge adapté à l'usinage laser, soudage ou découpe
- Equipé d'un filtre réjecteur coupant les longueurs d'onde de la plupart des lasers industriels (du visible à 1,8 µm et 10,6 µm)
- Focale longue compatible avec l'usage de collimateur laser
- Utilisable jusqu'en ambiance de 85°C sans refroidissement
- Usage de longueur d'onde courte à 2,3 µm pour réduire les erreurs de mesure sur les matériaux d'émissivité inconnue

Spécifications générales

Degré de protection	IP 65 (NEMA-4)
Domaine nominal d'emploi	tête de mesure: -40°C à 85°C boîtier électronique: 0°C à 85
Température de stockage	tête de mesure: -40 à 125°C boîtier électronique: -40°C to 85°C
Humidité relative	10 à 95%, sans condensation
Vibration (sonde)	IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, tous axes
Choc (sonde)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, tous axes
Masse	150 g (tête de mesure) 420 g (boîtier électronique)

Spécifications électriques

Sortie analogique	0/4 - 20 mA, 0-5/10 V, thermocouple J, K,
Sortie alarme	24 V / 50 mA (collecteur ouvert)
en option	relais: 2 x 60 Vcc / 42 V ~eff; 0,4 A; isolé optiquement
Communication (en option)	USB, RS232, RS485, 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	3 m
Intensité	max. 100 mA
Alimentation	8 à 36 Vcc

Spécifications de mesure

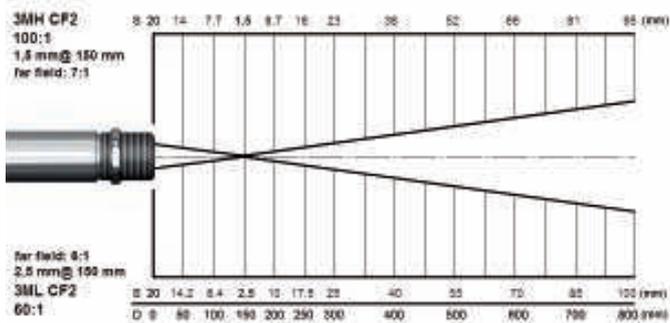
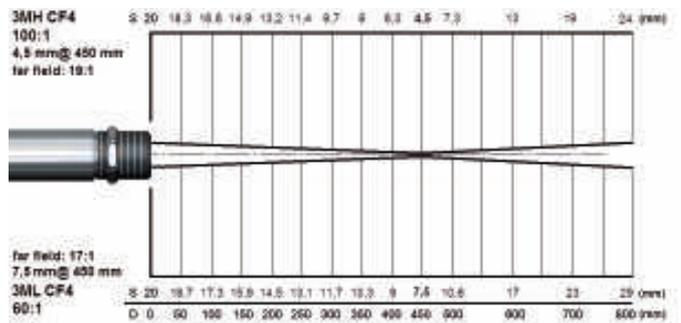
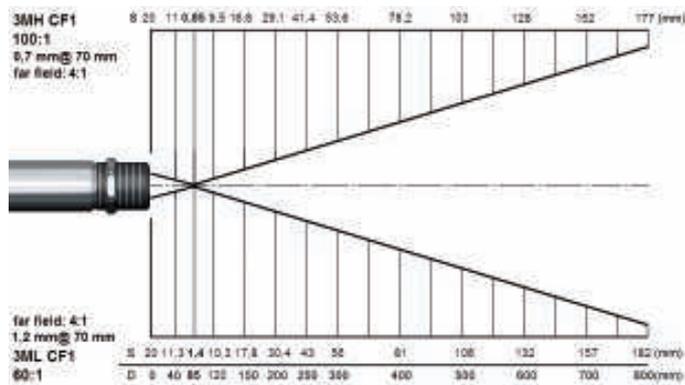
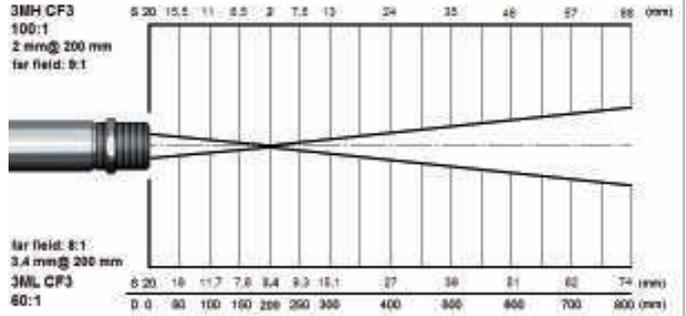
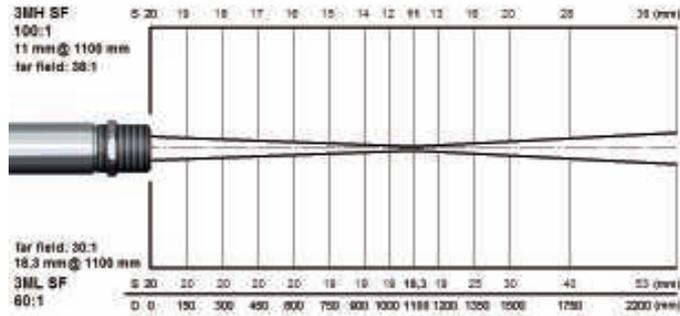
Etendue de mesure ¹⁾ (paramètres ajustables par logiciel ou touches)	100°C à 600°C (3MH) 150°C à 1000°C (3MH1) 200°C à 1500°C (3MH2) 250°C à 1800°C (3MH3)
Domaine spectral	2,3 µm
Résolution optique (à 90 % d'énergie)	100:1 (3MH) 300:1 (3MH1-H3)
Précision de mesure ²⁾ (en ambiance de 23 ±5°C)	± (0.3% de la lecture + 2°C)
Reproductibilité (en ambiance de 23 ±5°C)	± (0.1% de la lecture + 1°C)
Résolution thermique	0,1 K
Temps de réponse ³⁾ (à 90% du signal)	1 ms
Emissivité / Gain (ajustement par touches ou logiciel)	0,100 à 1,100
Transmissivité / Gain (ajustement par touches ou 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 (fourni avec kit de communication en option)	optris Compact Connect

¹⁾ $T^{\circ}\text{objet} > T^{\circ}\text{tête de mesure} + 25^{\circ}\text{C}$

²⁾ $\mathcal{E} = 1$, temps de réponse 1 s

³⁾ avec adaptation dynamique sur les faibles niveaux

Spécifications optiques

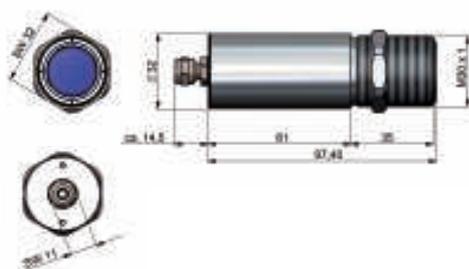


Autres focales, D:S = 300:1

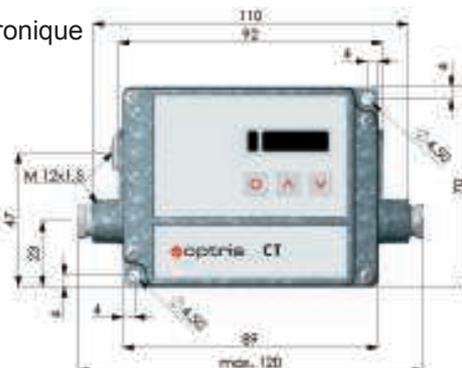
...SF	3,7 mm @ 1100 mm
...CF2	0,5 mm @ 150 mm
...CF3	0,7 mm @ 200 mm
...CF4	1,5 mm @ 450 mm
...FF	12 mm @ 3600 mm

Dimensions

Tête de mesure



Boîtier électronique



Sous réserve de modifications CTXL3MH-DS-F-2012-07-A