

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 ... 180 °C (130°C pour LT02) (tête de mesure) 0 ... 85 °C (electronique)
Température de stockage	-40 ... 130 °C (tête de mesure) -40 ... 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 (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 °C ... 180 °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 kΩ impédance de charge thermocouple 20 Ω
Entrées	Entrée programmable pour: emissivité 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 ... 975 °C (LT22) -50 ... 600 °C (LT15) -50 ... 600 °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 ±5 °C)	±1 % ou ±1 °C
Reproductibilité ^{1),2)} (en ambiance de 23 ±5 °C)	±0,5 % ou ±0,5 °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 °C, ε = 1

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

