

i

Thermomètre infrarouge

- un thermomètre infrarouge (IR) permet de mesurer la température de surface, à distance, sans contact
- un rayon laser permet de viser exactement la zone à tester
- le ratio optique, distance / surface, définit la surface mesurée en fonction de l'éloignement du thermomètre (3/1 correspond à une surface \varnothing 1 cm, le thermomètre étant éloigné de 3 cm) ; plus le rapport est faible, meilleure est la précision de la mesure
- application : objets en mouvement, corrosifs, sous vide, soumis à des champs électromagnétiques intenses, inaccessibles, contaminés ou ne devant pas être contaminés, stériles, chauds, etc.
- principe de fonctionnement : la température de surface d'un objet est mesurée à partir de l'émission de lumière qu'il produit, dans le domaine de l'infrarouge. Les thermomètres IR mesurent le rayonnement thermique émis, le convertissent en signal électrique, à son tour converti en température, après compensation.
- l'émissivité ou rayonnement de l'objet : plus un matériau est noir et mat, plus son émissivité est proche de 1. Au contraire plus un corps est réfléchissant, plus basse est son émissivité. Une émissivité de 0,95 correspondant à la plupart des substances organiques et matériaux tels que le bois, le tissu, le plastique et l'eau
- le champ de mesure doit être libre de toutes interférences : poussière, humidité, rouille, vapeur, gaz étranger, etc.

-50 à +350°C

fonctions

- mémorisation MIN/MAX
- Hold
- auto-extinction 15 s



Thermomètre IR de poche



- boîtier plastique ABS
- affichage LCD

température	-50 à +350 °C
ratio optique	1:1
résolution	0,1°C
exactitude	±2 °C
émissivité	réglable de 0,1 à 1 (0,95 par défaut)
dimensions	25 x 52 x 100 mm / 92 g
alimentation	2 piles AAA 1,5 V autonomie : 20 h
Thermomètre IR	ATE237

Mini-thermomètre IR

-50 à +330°C



- boîtier plastique ABS
- affichage LCD, écran rétroéclairé
- déclenchement par gâchette

température	-50°C à +330°C
ratio optique	12:1
résolution	0,1°C
exactitude	±2 °C de 0 à +330°C ±4 °C (de -50 à 0°C)
émissivité	0,95
dimensions	36 x 88 x 131 mm / 130 g
alimentation	3 piles - autonomie 80 h
Thermomètre IR	ATE235

Thermomètre IR

-20 à +332°C

fonctions

- MIN / MAX
- Hold
- auto-extinction

- pointeur laser identifiant la cible
- écran LCD rétro-éclairé
- livré complet avec étui et pile

température	-20°C à +332°C
ratio optique	8:1
résolution	0,1°C
exactitude	±2% (minimum ±2°C)
émissivité	fixe 0,95
dim. / poids	82 x 42 x 160 mm / 180 g
alimentation	1 pile 9 V
Thermomètre IR	ATE1970



-35 à +365°C

- conforme HACCP
- large écran LCD rétro-éclairé, affichage simultané de la température mesurée et de la température maximum
- boîtier en plastique bleu
- conditions admissibles : 0 à +50°C

température	-35°C à +365°C
ratio optique	12:1
résolution	±0,1°C de -35°C à +200°C ±1°C de +200°C à +365°C
exactitude	±2% (minimum ±2°C)
reproductibilité	±2% (minimum ±2°C)
laser	classe II
temps réponse	< 1 s
émissivité	ajustable de 0,7 à 0,95
sensib. spectrale	6 à 14 µm
gamme spectrale	6 à 14 µm
dimensions	113 x 41 x 148 mm / 150 g
alimentation	piles 1,5 V / autonom. 20 h
Thermomètre IR	ATE1928

