Martellato



mod. 50T002

INFRARED THERMOMETER

Termometro Infrarossi - Thermomètre infrarouge
Termómetro de infrarrojos - Infrarot-Thermometer

Hand book of use and maintenance - Manuale d'uso e manutenzione
Notice technique - Manual de uso y mantenimiento - Wartungs und gebrauchsanleitung

A. INTRODUCTION

Ce thermomètre à infrarouge sert à mesurer la température de la surface d'un objet et il peut être appliqué à différents objets chauds, dangereux ou difficiles à atteindre, sans contact, en toute sécurité et rapidement. Ce thermomètre est composé d'un capteur de température, d'un amplificateur de signal, d'un capteur optique, d'un circuit d'élaboration et d'un afficheur à cristaux liquides. Le capteur optique recueille l'énergie infrarouge émise par l'objet et la concentre sur le capteur. Le capteur traduit ensuite l'énergie en un signal électrique. Ce signal est transformé en numérique et montré sur l'afficheur.

B. MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS

1. Mises en garde : Pour éviter que l'utilisation puisse provoquer des dégâts ou des blessures, il est important de faire attention aux indications suivantes :

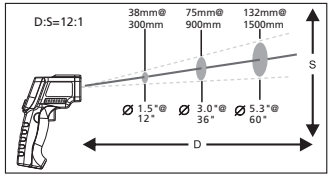
1) Ne pas diriger le laser vers les yeux ou indirectement à travers des surfaces réfléchissantes.
2) Le thermomètre ne peut pas mesurer à travers des surfaces transparentes comme le verre ou le plastique, s'il est dirigé sur ces surfaces il mesurera la température superficielle de celles-ci.
3) Vapeur, poussière, fumée ou autres particules peuvent empêcher une mesure précise en obstruant l'unité optique.
2. Précautions : Le thermomètre à infrarouge doit être protégé des sources suivantes :
1) Champs électromagnétiques, soudeuses à l'arc, réchauffeur à induction.

2) Choc thermique (provoqué par des changements importants ou brusques de température de l'environnement qui nécessitent 30 minutes au thermomètre pour se stabiliser avant d'être utilisé).

3) Ne pas laisser l'unité sur des objets à haute température ou à proximité d'eux.

C. DISTANCE ET DIMENSION DU POINT D'IMPACT

1. Quand vous prenez la mesure, faites attention à la distance par rapport au point d'impact. Car quand la distance (D) de la surface à mesurer augmente, la dimension du point (S) de l'aire mesurée devient plus grande. La distance jusqu'à la dimension du point de l'unité est de 12:1.
Le thermomètre est muni d'un laser, qui est utilisé pour viser.



2. Champ visuel :

S'assurer que la cible est plus grande que la dimension du point de l'unité (SPOT). Plus l'objectif est petit et plus la distance pour la mesure doit être courte. Quand la précision s'avère fondamentale, s'assurer que la cible soit au moins deux fois plus grande que la dimension du point.

D. ÉMISSIVITÉ Émissivité La plupart des matières organiques et des surfaces peintes ou oxydées ont une émissivité de 0,95 (prédéfinie dans l'unité). La mesure de surfaces métalliques brillantes ou polies donnera des résultats de lecture imprécis. Pour compenser cela, couvrir la surface à mesurer avec du ruban adhésif ou une peinture noire mate. Mesurer l'objet quand le ruban ou la peinture atteignent la même température que le matériau situé en dessous.

Material	Émissivité	Material	Émissivité
Aluminium	0.30	Fer	0.70
Amiante	0.95	Plomb	0.50
Asphalte	0.95	Calcaire	0.98
Basalte	0.70	Huile	0.94
Laiton	0.50	Peinture	0.93
Brique	0.90	Papier	0.95
Charbon	0.85	Plastique	0.95
Céramique	0.95	Caoutchouc	0.95
Béton	0.95	Sable	0.90
Cuivre	0.95	Cuir	0.98
Saleté	0.94	Neige	0.90
Nourriture surgelée	0.90	Acier	0.80
Nourriture chaude	0.93	Tissus	0.94
Verre (assiette)	0.85	Eau	0.93
Glace	0.98	Bois	0.94

E. FONCTIONNEMENT

1. L'utilisation de l'unité :
1) Ouvrir la porte du compartiment des piles et placer les piles dedans.
2) Appuyer sur la gâchette pour allumer le thermomètre.
3) Viser la surface de destination et appuyer sur la gâchette, la température apparaît alors sur l'afficheur LCD.
Le thermomètre est muni d'un laser, qui est utilisé uniquement pour viser.
2. Détermination d'un point chaud :
Pour trouver un point chaud, viser avec le thermomètre en dehors d'une surface et effectuer un balayage avec un mouvement de haut en bas jusqu'à ce qu'on ait trouvé le point chaud.

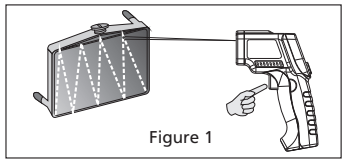
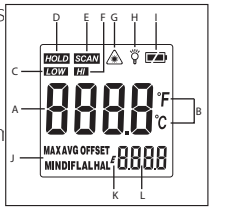


Figure 1

F. AFFICHEUR LCD ET TOUCHES

1. Afficheur LCD :

A: lecture de mesure
B: unité de mesure
C: icône d'alarme de basse température
D: icône en attente de données
E: icône de balayage
F: icône d'alarme de haute température
G: icône laser allumé
H: icône de rétroéclairage allun
I: icône des piles
J: mode
K: indicateur d'émissivité
L: valeurs fonctionnelles



2. Description du schéma :

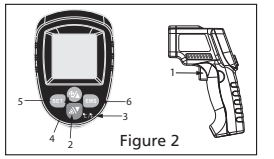


Figure 2

(1) Activation : appuyer pour visualiser la valeur de la température avec SCAN. Relâcher la gâchette et passer en mode HOLD pour enregistrer automatiquement les données. L'appareil s'éteint automatiquement s'il n'y a aucune opération supplémentaire.

(2) Positionnement du laser : appuyer sur la gâchette puis appuyer sur la touche 2 pour activer / désactiver la fonction de positionnement du laser avec une icône qui apparaît sur l'afficheur LCD.

(3) Changement de l'unité de température : appuyer sur la touche 2 pour faire basculer l'unité de température entre Celsius et Fahrenheit.

(4) Rétroéclairage : appuyer sur la gâchette puis appuyer sur la touche 4 pour activer / désactiver le rétroéclairage avec une icône apparaissant sur l'afficheur LCD.

(5) Appuyer sur la touche SET et MAX-AVG-MIN-DIF-LAL-HAL-OFFSET-E apparaîtront sur l'afficheur LCD l'un après l'autre à plusieurs reprises, appuyer à nouveau sur la touche SET pour sélectionner la fonction souhaitée. Ce dispositif a une fonction de mémoire ; le mode de mesure s'affichera la prochaine fois que l'appareil sera allumé.

a. MAX : mesure de la température maximale
b. MIN : mesure de la température minimale
c. DIF : différence entre MAX et MIN
d. AVG : mesure de la température moyenne
e. HAL : alarme de température élevée. Quand HAL est sélectionné, appuyer sur les touches 4 et 2 pour configurer l'alarme et valider en appuyant sur la touche 6. Durant la lecture, la température apparaît sur l'afficheur et elle est signalée par le son BiBi. L'alarme fonctionne également d'autres façons.

f. LAL : alarme de température basse. Quand LAL est sélectionné, appuyer sur les touches 4 et 2 pour configurer l'alarme et valider en appuyant sur la touche 6. Durant la lecture la température apparaît sur l'afficheur et elle est signalée par le son BiBi. L'alarme fonctionne également d'autres façons.

g. OFFSET : déplacement de l'origine du réglage

(6) E : Appuyer sur la touche EMS puis appuyer sur 4 et 2 pour configurer l'émissivité, et ensuite appuyer sur la touche EMS pour valider le choix.

(7) Interrupteur Celsius / Fahrenheit : Ouvrir le compartiment des piles et pousser l'interrupteur coulissant pour la conversion

Plage de température	-50~420°C (-58~788°F)
Précision 1.5°C(±2.7°F)	0~420°C(32~788 F) :± or± 1.5% -50~0°C(-58~32°F):±3°C (±5°F)
Résolution	0.1°C or 0.1°F
Répétabilité	1% de la lecture ou 1°C
Temps de réponse	500 mSec, 95% réponse
Réponse spectrale	8-14 um
Émissivité	0.10~1.00 réglable (0.95 prédéfinie)
Température de fonctionnement	0~40°C (32~104°F)
Fonctionnement avec humidité	10~95%RH sans condensation, usqu'à 30°C(86°F)
Température de conservation	-20~60°C (-4~140°F)
Puissance	3V (1.5V AAA piles X2)
Durée des piles (Alcalines)	Mode sans laser : 22 heures; Modèles laser : 12 heures

G. ENTRETIEN

1. Nettoyage :
Évacuer les particules avec de l'air comprimé pur. Brosser délicatement les résidus restants avec un tampon de coton humide. Le tampon peut être humidifié avec de l'eau.

2. Nettoyage du boîtier :
Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un savon neutre.

Remarque :
1) Ne pas utiliser de solvants pour nettoyer la lentille en plastique.
2) Ne pas plonger le thermomètre dans l'eau.

Déclaration spéciale :
nous nous réservons le droit de modifier le design du produit et la notice d'instructions

Martellato

Goods imported by / Prodotto importato da
Martellato srl - via Rovigo, 1/B Vigonza (PD) Italy
tel. +39 049 7800155 - fax +39 049 8087744
www.martellato.com - martellato@martellato.com

RoHS COMPLIANT

FOOD SAFE

CE

Recycling: Check the directions of your municipality.
Raccolta differenziata: Verifica le disposizioni del tuo comune.

FLYER PAP 22 PAPER Rec. CARTA

DPL50T002