

**GENERAL®**

# IRT207 Heat Seeker™ Infrared Thermometer

## 1. Introduction

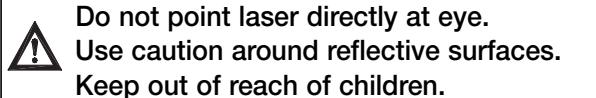
Congratulations on your purchase of the new IRT207 Heat Seeker™ InfraRed Thermometer (IRT). This IRT is an 8:1 non-contact temperature measuring instrument using infrared technology and laser sighting. Features include a 4 digit backlit LCD, scan/hold function and auto power off (7 secs). To measure a temperature, point the unit at the object, pull the measuring trigger and hold. Make sure the target area is larger than the unit's spot size.

## 2. Safety Information

**CAUTION:** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in dangerous radiation exposure.

- DO NOT submerge the unit in water.
- This product is not designed for use in medical evaluations. The product can only be used to measure body temperature simply for reference. The IRT is meant for industrial and commercial uses.

### LASER WARNING NOTE!



This instrument conforms to the following standards:

**EN61326:** Electrical equipment for measurement, control and laboratory use.

**IEC61000-4-2:** Electrostatic discharge immunity test.

**IEC61000-4-3:** Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test.

**IEC61000-4-8:** Power frequency magnetic field immunity test.

Tests were conducted using a frequency range of 80-1000MHz with the instrument in three orientations. The average error for the three orientations is  $\pm 1.0^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ) at 3V/m throughout the spectrum. However, between 781-1000MHz at 3V/m, the instrument may not meet its stated accuracy.



## 5. Maintenance

**Cleaning the lens:** Blow off loose particles using clean compressed air. Gently brush remaining debris away with a camel's hair brush. Carefully wipe the surface with a moist cotton swab. The swab may be moistened with water.

## 3. Specifications

Temperature Range	-4° to 608°F (-20° to 320°C)
Accuracy	$\pm 2\%$ of reading or $3.6^{\circ}\text{F}$ ( $2^{\circ}\text{C}$ ), whichever is greater, above 32°F ( $0^{\circ}\text{C}$ ); $\pm 2\%$ of reading or $5.4^{\circ}\text{F}$ ( $3^{\circ}\text{C}$ ), whichever is greater, below 32°F
Field of View	8:1
Laser Type, Output/Wavelength	Class 2, <1mW @655nm
Repeatability	$\pm 1^{\circ}\text{C}$ ( $\pm 1.8^{\circ}\text{F}$ )
Response Time	500 ms.
Operation Temp.	32° to 104°F (0° to 40°C) @ 10 to 90% RH
Auto Power Off	Automatically after 7 sec.
Emissivity	Fixed at 0.95
Storage Temp.	14° to 122°F (-10° to 50°C)
°F/°C Switchable	YES
Battery Type	"9V" battery (included)
Battery Life	16 hrs
Dimension	5.98 x 4.65 x 1.26 in. (152 x 118 x 32 mm)
Weight	4.22 oz. (120g) without battery
Accessory	"9V" battery, Instruction manual

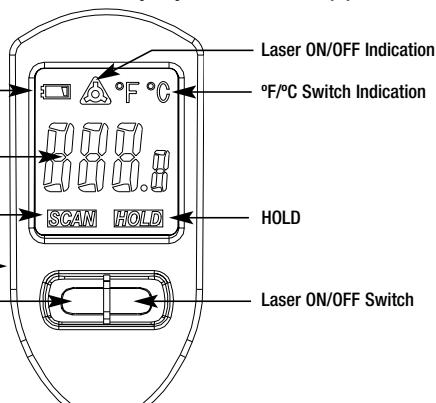
## 4. Operation of Instrument

### 4-1 Quick Start

To measure a temperature, point the unit at the target you want to measure, pull the trigger and hold. Move closer to or farther from the target until it appears about the same size as the laser's circular measurement 'spot', which has a D:S ratio (Field of View) of 8:1. The single spot of laser is used for aiming purposes only.

The unit displays temperatures in either °F or °C.

Replace the battery when the battery voltage drops below the voltage for reliable operation and the low battery symbol  appears.



### NOTE:

DO NOT use solvents to clean the glass lens.

### Cleaning the housing:

Use soap and water on a damp sponge or soft cloth.

# IRT207 Heat Seeker™ Thermomètre d'Infrarouge Avec Laser

## 1. Introduction

Merci d'avoir acheté ce thermomètre à infrarouges. Il s'agit d'un instrument de mesure de température à infrarouges sans contact. Parmi les caractéristiques on retrouve un affichage rétroéclairé à cristaux liquides avec 4 chiffres, une fonction de balayage/retenu et l'arrêt automatique (7 secondes). Pour mesurer la température, pointez l'unité vers l'objet, appuyez sur le déclencheur et maintenez-le. Assurez-vous que la zone cible est plus grande que la pointe de l'unité.

## 2. Renseignements sur la sécurité

**MISE EN GARDE** – L'utilisation de contrôles ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles énumérées au présent manuel d'utilisation pourraient entraîner une exposition dangereuse à la radiation.

- N'immergez PAS l'unité dans l'eau.

- Ce produit n'a pas été conçu pour les évaluations médicales. Il peut seulement être utilisé pour mesurer la température du corps à titre de référence. Il a été conçu pour les applications industrielles et scientifiques.

### Avertissement sur le laser!

Ne dirigez pas le laser directement vers les yeux. Faites attention autour des surfaces réfléchissantes. Gardez hors de la portée des enfants.

**EN61326** : Équipement électrique pour les mesures, le contrôle et l'utilisation au laboratoire.

**IEC61000-4-2** : Épreuve d'immunité contre la décharge électrostatique.

**IEC61000-4-3** : Épreuve d'immunité contre le champ électromagnétique de rayonnement de radiofréquence.

**IEC61000-4-8** : Épreuve d'immunité contre le champ magnétique de fréquence-puissance

Les épreuves ont été effectuées en utilisant une gamme de fréquences d'entre 80 et 1 000 MHz, avec trois orientations de l'instrument. L'erreur moyenne pour les trois orientations est de  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  à 3 V/m à travers tout le spectre. Toutefois, il se peut qu'entre 781 et 1 000 MHz, à 3 V/m, l'instrument n'atteindra pas la précision stipulée.

## 3. Spécifications

Gamme de températures . . . . . -20° à 320°C

Precisión. . . . .  $\pm 2\%$  du relevé ou  $\pm 2^\circ\text{C}$  selon le plus élevé, au-dessus de 0°C;  $\pm 2\%$  du relevé ou  $\pm 3^\circ\text{C}$ , selon le plus élevé, au-dessous de 0°C

Laser classe, puissance/

longueur d'onde . . . . . Classe 2, <1 mW à 655 nm

Répétabilité. . . . .  $\pm 1^\circ\text{C}$

Temps de réponse . . . . . 500 ms

Temps d'opération . . . . . 0° à 40°C @ 10 à 90% RH

Arrêt automatique. . . . . après environ 7 sec.

Émissivité . . . . . Fixé à 0,95

Temp. d'entreposage. . . . . -10° à 50°C

Communiqué laser / vision . . OUI

Type de pile . . . . . "9V" (006P, IEC6F22, NEDA1604) (inclus)

Durée de vie de la pile . . . . . 16 heures

Dimensions. . . . . 152 x 118 x 32 mm

Poids. . . . . 120 g sans la pile

Accessoire . . . . . Pile de "9V", Guide d'utilisation

## 4. Utilisation de l'instrument

### 4-1 Départ rapide

Pour mesurer la température, pointez l'unité vers la cible que vous voulez mesurer, appuyez sur le déclencheur et maintenez-le. Assurez-vous de considérer la zone cible à l'intérieur de l'angle de vision de l'instrument.

Le point du laser n'est utilisé que pour la visée.

L'unité est alimentée par une pile de "9V" et affiche la température en °C ou °F.

Remplacez la pile lorsque la tension de la pile tombe à un niveau inférieur à la tension requise pour assurer la fiabilité ou si le symbole de pile faible apparaît.

## 5. Entretien

Nettoyage de la lentille : Soufflez toutes les particules libres avec de l'air comprimé propre. Enlevez doucement le reste du débris à l'aide d'une brosse en poil de chameau. Essuyez doucement la surface avec un coton-tige humide. Le coton-tige peut être humecté avec de l'eau.

REMARQUE :

N'utilisez AUCUN solvant pour nettoyer la lentille.

Nettoyage du boîtier :

Utilisez une éponge ou un chiffon doux humecté avec de l'eau et du savon.

# IRT207 Heat Seeker™ Termómetro Del Infrarrojo Con Láser

## 1. Introducción

Gracias por comprar este termómetro infrarrojo. Este es un instrumento de medición sin contacto que incluye una pantalla iluminada de cuarzo líquido con 4 dígitos, función de memoria para última medición y apagado automático (7 segundos). Para medir la temperatura, apunte el termómetro hacia el objetivo, apriete el gatillo y manténgalo apretado. Asegúrese que la superficie del objetivo sea más grande que la del puntero del termómetro.

## 2. Información de seguridad

**CUIDADO** - El uso de controles, ajustes o rendimientos de procedimientos que no sean los especificados en este manual pueden crear exposiciones peligrosas a la radiación.

- NO SUMERGIR este instrumento en agua.
- Este instrumento no está diseñado para evaluaciones médicas porque sólo puede medir la temperatura del cuerpo con fines referenciales. Sólo está diseñado para uso industrial o científico.

### Nota de advertencia sobre el láser!

No apunte el láser directamente a los ojos.

Tenga cuidado alrededor de superficies reflectoras.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Este instrumento cumple con las siguientes normas:

**EN61326**: Equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorios.

**IEC61000-4-2**: Prueba de inmunidad a descargas electrostáticas.

**IEC61000-4-3**: Pruebas de inmunidad a frecuencias de radio y campos electromagnéticos.

**IEC61000-4-8**: Prueba de inmunidad a campos magnéticos por frecuencias energéticas.

Las pruebas se realizaron en el rango de frecuencias de 80 a 1000 MHz con el instrumento en tres orientaciones. El promedio de errores para las tres orientaciones fue de  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  a 3 V/m en todo el espectro; sin embargo, entre 781 y 1 000 MHz a 3 V/m, el instrumento podría no cumplir con la precisión especificada.

## 3. Especificaciones

Rango de temperatura: . . . . . -20° a 320°C

Precisión de temperatura: . . . . .  $\pm 2^\circ\text{C}$  ó  $\pm 2$  de la medición, lo que fuese mayor, encima de 0°C;  $\pm 3^\circ\text{C}$  ó  $\pm 2$  de la medición, lo que fuese mayor, debajo de 0°C

Láser Tipo, Potencia/

Longitud de onda . . . . . Clase 2/<1mW a 655nm

Repetitividad: . . . . .  $\pm 1^\circ\text{C}$

Tiempo de respuesta: . . . . . 500 ms

Temp. de operación: . . . . . 0° a 40°C @ 10 a 90% RH

Apagado automático: . . . . . Despues de 7 seg. de inactividad

Emisividad: . . . . . 0,95 (fija)

Temperatura para guardar: . . . . . 10° a 50°C

Selector °C/F: . . . . . Si

Tipo de pila: . . . . . 9V (006P, IEC6F22, NEDA1604) (incluido)

Duración de la pila: . . . . . 16 horas

Dimensiones: . . . . . 152 x 118 x 32mm

Peso: . . . . . 120 g sin la batería

Accesorios: . . . . . Pila de "9V" y manual de instrucciones

## 4. Operación del instrumento

### 4-1 Operación rápida

Para medir la temperatura, apunte el termómetro hacia el objetivo, oprima el gatillo y manténgalo oprimido. Cerciórese que el área del objetivo esté dentro del ángulo de visión del instrumento. El punto del láser se usa únicamente para puntería.

Esta unidad tiene una pila de "9V" e indica la temperatura en °C ó °F.

Para una operación confiable, cambie la pila cuando el voltaje caiga o el símbolo voltaje bajo aparezca en la pantalla.

## 5. Mantenimiento

Limpieza del lente: Sople las partículas sueltas con aire limpio de un compresor. Limpie las partículas remanentes con un pincel de pelo de camello. Frote la superficie cuidadosamente con un hisopo de algodón humedecido con agua.

NOTA:

NO USE solventes para limpiar el lente de vidrio.

Limpieza del casco:

Use una esponja o trapo suave humedecido con agua jabonosa.