

R



NON-CONTACT INFRARED THERMOMETER GUN

USER CARE AND INSTRUCTION MANUAL

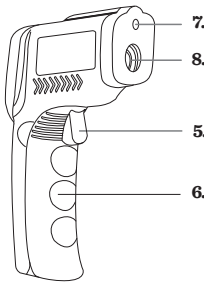
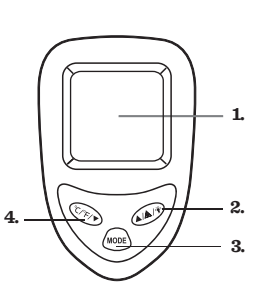
Thank you for choosing the **RICARDO** Infrared thermometer gun. Please read the user manual carefully before using this product.

FEATURES

- ... precise non-contact measurements
- ... laser IR targeting for accuracy
- ... 0.5 second fast reading
- ... single read or continuous temperature read options
- ... °C / °F switchable button
- ... high quality 12 : 1 optics
- ... adjustable emissivity
- ... bright, blue backlit LCD display
- ... indicates the percentage of remaining battery power
- ... auto-off function

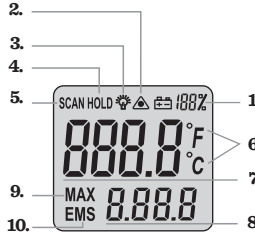
PARTS AND FUNCTION BUTTONS

1. LCD display
2. On/Off circle laser button, On/Off backlight button / Up button
3. Emissivity adjustment button
4. Unit conversion button (°C or °F) / Down button
5. Measurement trigger
6. Battery cover
7. Laser pointer hole
8. Infrared sensor



DISPLAY

1. Remaining battery power indicator
2. Circle laser on/off indicator
3. Backlight indicator
4. Data hold indicator
5. Keep scanning indicator
6. °C or °F temperature unit
7. Current temperature
8. MAX temperature value Emissivity value
9. MAX temperature symbol
10. Emissivity symbol



WARNINGS

- ... Do not stare directly into the laser beam, permanent eye damage may result.
- ... Never point the laser beam directly or indirectly to human or animal eyes.
- ... Never aim the laser target at reflective surfaces in case of reflecting the beam to eyes.
- ... Do not allow the laser beam impinge on any gas or area which can explode.
- ... Keep out IR thermometer of reach of children, electro-magnetic fields from arc welders and induction heaters.
- ... Do not place the thermometer into an oven, a BBQ or on any hot surfaces. It must always remain outside the heat of source.
- ... Never submerge the thermometer in water or any other liquid.
- ... For household use only. This thermometer is not suitable for medical use.

SPECIFICATIONS

Temperature range	- 50 °C to 550 °C (-58 °F to 1022 °F)
Accuracy*	≤100°C : ±2°C ≥100°C : ±2% of reading
Emissivity	0.95 default - adjustable 0.1 to 1 step 0.01
Operating temperature	0 to 50°C (32 to 122°F)
Storage temperature	-20 to 50°C (-4 to 122°F)

*IR accuracy can be affected by the emissivity setting, target spot size and rapid changes in ambient temperature.

USING THE THERMOMETER

- ... Install a 9V battery before first use (see Battery section).
- ... Holding the thermometer by the handle, push on the trigger to turn it on. The function signals and the temperature instantly appear on the LCD display. Point the thermometer's head toward the middle of the surface to be measured and:
 - **For a single read**, simply push and release the trigger (press for at least 0.5 second). The current temperature will be displayed on the LCD. When the trigger is released, the reading will stay on the display for 15 seconds or until the trigger is pushed again.
 - **To scan temperatures**, push and hold the trigger for a continuous reading. The current temperature displayed on the LCD instantly adjusts to the temperature surface that is being pointed. While scanning temperatures, the SCAN indicator appears and keeps flashing on the LCD as long as the trigger is held. The MAX temperature displayed on the LCD corresponds to the highest temperature read during the scan. When the trigger is released, the LCD displays HOLD indicating the thermometer has stopped reading temperature.

- ... The thermometer will turn off automatically after 15 seconds of inactivity to preserve battery life.

NOTES:

- ... The surface to measure must be larger than the unit's laser spot size. The closer the thermometer is to the surface measured, the more accurate the reading will be.
- ... This thermometer is ideal for monitoring the temperature a pizza stone knowing exactly when it is ready for cooking. For best cooking results, the center of the pizza stone should be at least 400 °C (752 °F).
- ... It can also be used to scan grill surfaces and identify hot or cold spots for better grilling. To locate a hot spot, while holding the trigger, aim the thermometer outside the area of interest then scan across with an up and down motion until locating hot spot.
- ... The IR thermometer cannot measure through transparent glass surfaces. It will measure the surface temperature of the glass instead.
- ... Not recommended for use in measuring shiny or polished metal surfaces (stainless steel, aluminium). Please read the Emissivity section below.
- ... Steam, dust and smoke can prevent accurate measurement by obstructing the unit's lens.
- ... If the thermometer is stored in a significantly different environment than testing location (different ambient temperature), place it in the testing location for approximately 30 minutes prior to use.

Unit conversion °C or °F

- ... After power on, press on button to convert the temperature reading from Celsius to Fahrenheit.

Turning on/off the circle laser

- ... After power on, press once on button, the icon will disappear on the LCD indicating that the circle laser is turned off. When pressing on the trigger, the laser pointer will not appear, but the temperature reading will still be indicated on the LCD display.
- ... Press again on button to turn the circle laser on, the icon will appear on LCD and the laser pointer will be visible when pressing on the trigger.

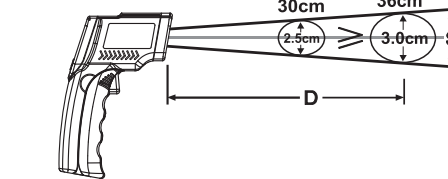
Turning on/off the LCD backlight

- ... Press and hold the trigger button, then press on button to turn off the LCD blue backlight. Repeat to turn the backlight on.

Distance and spot size

The thermometer measures the average temperature of the circle laser area. As the distance (D) from the object increases, the spot size (S) of the area measured by the thermometer becomes larger. The object must always be larger than the unit's laser spot size. With a 12 : 1 distance-to-spot ratio, the IR thermometer allows to measure small target areas from further away (1 inch spot at 12 inch distance / 2.5 cm spot at 30 cm distance). This keeps the lens cool when measuring hot surface temperatures.

Distance (D) to Spot Size (S)
D:S=12:1



Emissivity

The emissivity setting tells the sensor how emissive the surface is and improves the accuracy of the measurement when it is set correctly. Most organic materials and painted or oxidized surfaces have an emissivity of 0.95. The IR thermometer has a pre-set emissivity setting of 0.95, which corresponds to the optimal food range, so there is no need to adjust emissivity when measuring food in hot or cold conditions, frozen food, pizza stones, grill tops, and any other household uses.

Inaccurate readings will result from measuring shiny or polished metal surfaces (for example, stainless steel or aluminium). To compensate, cover the surface to be measured with masking tape or flat black paint. Allow

time for the tape to reach the same temperature as the material underneath. Measure the temperature of the tape or painted surface.

While it should not be necessary in uses with food, the IR thermometer has an adjustable emissivity feature to suit a variety of surface types. Refer to the table "Emissivity of materials" at the end of the manual to find the emissivity rating of most common materials and proceed as follows:

- ... Press on button to enter into the emissivity adjustment mode, the EMS symbol appears on the LCD. Then, press on down button or up button to set the emissivity. The emissivity is settable from 0.10 to 1.

BATTERY

- ... Requires 9V battery (included).
- ... Replace the battery when the LCD becomes dim.
- ... To replace or install the battery, proceed as follows:
 - 1- Open the battery cover by pulling forward on the front handle.
 - 2- Install a new 9V battery noting the polarity.
 - 3- Slide the battery into compartment and close the cover back in place.

CLEANING

- ... The IR thermometer is not waterproof. Do not immerse in water or any other liquid. Do not place in the dishwasher. If needed, wipe the thermometer with a soft, slightly damp cloth.
- ... To keep readings accurate, the lens must be clear of dirt, dust, moisture, fog, smoke and debris at all times.
- ... The sensor lens is the most delicate part of the thermometer. Care should be taken when cleaning the lens. Blow off loose particles using clean compressed air. Then, without touching the lens, gently wipe any remaining debris away with a soft slightly damp cloth.
- ... Do not use solvent to clean the lens.
- ... If storing for an extended period without use, remove the battery and store the IR thermometer indoors.



.....
If you have any questions regarding this product, please contact our customer service:

- ... by e-mail: kitchenproducts@ricardocuisine.com
- ... by phone: 1-866-226-9222

EMISSION OF MATERIALS					
MATERIAL	FEATURE	EMISSION	MATERIAL	FEATURE	EMISSION
Aluminium	Oxidized	0.20-0.40	Graphite	Oxidized	0.20-0.60
	Polished	0.02-0.04	Plastic	Transparency >0.5mm	0.95
Brass	Oxidized	0.40-0.80	Rubber		0.95
	Polished	0.02-0.05	Concrete		0.95
Gold		0.01-0.10	Cement		0.96
Iron	Oxidized	0.60-0.90	Soil		0.90-0.98
Steel	Oxidized	0.70-0.90	Mortar		0.89-0.91
Plaster		0.80-0.90	Brick		0.90-0.96
Asphalt		0.95	Marble		0.94
Rock		0.70	Textile	All Kinds	0.90
Wood		0.90-0.95	Paper	With color	0.95
Lacquerwork	Lackluster	0.97	Sand		0.90
Carbon Cement		0.90	Clay		0.92-0.96
Water		0.93	Gravel	Tableware	0.95
Snow		0.83-0.90	Glass		0.85-0.92
Ice		0.96-0.98	Heated food		0.95
Frozen food		0.95	Plastic		0.95
Ceramics		0.95	Oil		0.94
Limestone		0.98	Steel and iron		0.80
Paint		0.93	Wool	Natural	0.94

R



THERMOMÈTRE INFRAROUGE
SANS CONTACT

MANUEL D'ENTRETIEN
ET MODE D'EMPLOI

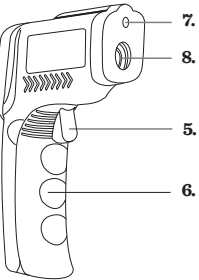
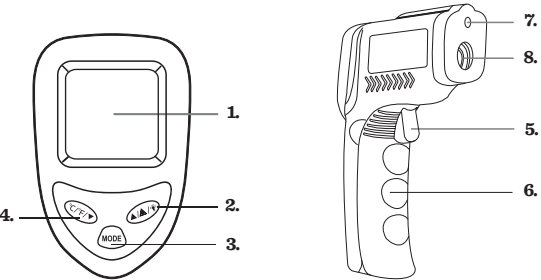
Merci d'avoir acheté le thermomètre infrarouge **RICARDO**.
Avant d'utiliser ce produit, lisez ce guide d'utilisation attentivement.

CARACTÉRISTIQUES

- mesures précises sans contact
- cible laser infrarouge pour plus de précision
- lecture rapide en 0,5 seconde
- options de lecture unique ou de lecture continue de la température
- mesure en °C et °F
- optique 12 : 1 de haute qualité
- émissivité réglable
- écran ACL rétroéclairé bleu clair
- indicateur du pourcentage d'autonomie restante de la pile
- fonction d'arrêt automatique

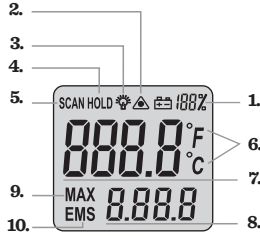
COMPOSANTES ET BOUTONS DE FONCTION

- Écran ACL
- Marche/arrêt : de la cible laser / du rétroéclairage de l'écran / bouton de réglage +
- Réglage de l'émissivité
- Conversion de l'unité (°C ou °F) / Bouton de réglage -
- Gâchette
- Couvercle de la pile
- Trou du pointeur laser
- Capteur infrarouge.



ÉCRAN

- Autonomie restante de la batterie
- Icône marche/arrêt de la cible laser
- Icône rétroéclairage de l'écran
- Indicateur de maintien des données
- Indicateur de lecture
- Unité de température °C ou °F
- Température actuelle
- Valeur de la température MAX
- Valeur réglée de l'émissivité
- Symbole de température MAX
- Symbole de l'émissivité



AVERTISSEMENTS

- Ne pas regarder directement dans le faisceau, des lésions oculaires permanentes pourraient en résulter.
- Ne jamais diriger le faisceau laser directement ou indirectement vers les yeux d'une personne ou d'un animal.
- Ne pas diriger la cible laser sur des surfaces réfléchissantes en cas de réflexion du faisceau sur les yeux.
- Le faisceau laser ne devrait jamais être orienté vers un gaz ou une zone susceptible d'exploser.
- Le thermomètre infrarouge doit être gardé hors de la portée des enfants, des champs électromagnétiques créés par la soudure à l'arc et des appareils de chauffage par induction.
- Ne pas placer le thermomètre dans un four, un barbecue ou sur des surfaces chaudes. Il doit toujours rester en dehors de la source de chaleur.
- Ne pas immerger le thermomètre dans l'eau ou tout autre liquide.
- Pour un usage domestique seulement. Ce thermomètre ne convient pas à un usage médical.

SPÉCIFICATIONS

Lecture de la température	- 50 °C à 550 °C (-58 °F à 1022 °F)
Précision*	≤100°C : ±2°C ≥100°C : ±2% de la lecture
Émissivité	0.95 par défaut - ajustable de 0.1 à 1 par écart de 0.01
Température lors de l'utilisation	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température pour le rangement	-20 à 50°C (-4 à 122°F)

*La précision peut être affectée par le réglage de l'émissivité, la taille de la cible laser ou un changement rapide de la température ambiante.

UTILISATION DU THERMOMÈTRE

- Avant la première utilisation, installer une pile 9V en suivant les instructions indiquées à la section Pile.
 - En tenant le thermomètre par la poignée, appuyer sur la gâchette pour le mettre en marche et commencer la lecture. Les signaux de fonction et la température apparaissent instantanément sur l'écran ACL. Diriger la tête du thermomètre vers le milieu de la surface à mesurer et :
 - Pour une lecture unique, appuyer et relâcher la gâchette (il faut appuyer pendant au moins 0,5 seconde). La température actuelle s'affiche instantanément sur l'écran ACL. Une fois la gâchette relâchée, la lecture restera affichée pendant 15 secondes ou jusqu'à ce que la gâchette soit à nouveau enfoncée.
 - Pour une lecture continue de la température, appuyer et maintenir la gâchette. La température actuelle affichée sur l'écran ACL s'adapte instantanément à la surface de température pointée. Pendant la lecture continue des températures, l'indicateur SCAN apparaît et continue de clignoter sur l'écran ACL tant que la gâchette est maintenue enfoncée. La température MAX affichée sur l'écran ACL correspond à la température la plus élevée lue pendant le balayage. Lorsque la gâchette est relâchée, l'écran ACL affiche HOLD pour indiquer que le thermomètre a cessé de lire la température..
 - Le thermomètre s'éteindra automatiquement après 15 secondes d'inactivité pour préserver la durée de vie de la pile.
- NOTES:**
- La surface à mesurer doit être plus grande que la taille de la cible laser de l'appareil. Plus le thermomètre est proche de la surface mesurée, plus la lecture sera précise.
 - Le thermomètre infrarouge est idéal pour mesurer la température exacte des pierres à pizza. Pour un résultat optimal, le centre de la pierre à pizza doit atteindre une température d'au moins 400 °C (752 °F).
 - Le thermomètre est également pratique pour identifier les points chauds ou froids sur les surfaces de cuisson et le grill de façon à permettre une cuisson optimale. Pour localiser un point chaud, maintenir la gâchette enfoncée et diriger le thermomètre en dehors de la zone d'intérêt, puis revenir vers la zone d'intérêt et balayer avec un mouvement de haut en bas jusqu'à localiser le point chaud.
 - Le thermomètre infrarouge ne peut pas mesurer à travers les surfaces en verre transparentes. Il mesurera plutôt la température de surface du verre.
 - Ce thermomètre n'est pas recommandé avec les surfaces métalliques brillantes ou polies (acier inoxydable, aluminium). Lire la section Émissivité pour plus de détails.
 - La vapeur, la poussière et la fumée peuvent empêcher une mesure précise en obstruant la lentille de l'appareil (voir la section Nettoyage).

- Si le thermomètre est rangé dans un environnement sensiblement différent de celui dans lequel il sera utilisé (température ambiante différente), il est préférable de le déposer dans ce nouvel environnement pendant 30 minutes avant l'utilisation de façon à permettre une lecture précise.

Conversion de l'unité °C ou °F

- Appuyer sur le bouton pour convertir la lecture de la température de Celsius en Fahrenheit.

Allumer/éteindre la cible laser circulaire

- Appuyez une fois sur le bouton , l'icône disparaîtra sur l'écran ACL indiquant que la cible laser circulaire est éteinte. En appuyant sur la gâchette, la cible laser n'apparaîtra plus, mais la lecture de la température sera toujours indiquée sur l'écran ACL.
- Appuyer sur le bouton pour allumer la cible laser, l'icône apparaîtra sur l'écran ACL et la cible laser sera de nouveau visible au moment d'appuyer sur la gâchette.

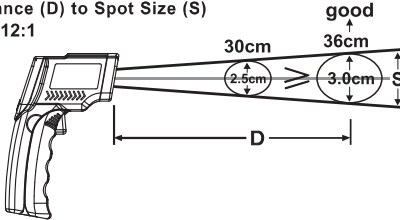
Allumer/éteindre le rétroéclairage de l'écran ACL

- Appuyer et maintenir la gâchette enfoncée, puis appuyer sur le bouton pour éteindre le rétroéclairage bleu. Répéter l'opération pour activer le rétroéclairage.

Distance et taille de la cible laser circulaire

Le thermomètre mesure la température moyenne de la cible laser circulaire. L'objet à mesurer doit toujours être plus grand que la taille de la cible laser de l'appareil. À mesure que la distance (D) de l'objet augmente, la taille de la cible laser (S) mesurée par le thermomètre devient plus grande. Avec un rapport distance-cible laser de 12 : 1, le thermomètre infrarouge permet de mesurer de petites zones cibles de plus loin (cible laser de 1 pouce à 12 pouces de distance / cible laser de 2,5 cm à 30 cm de distance). Dans le cas où le thermomètre est utilisé pour mesurer des surfaces chaudes, cette distance permet donc de maintenir le capteur et les lentilles au frais.

Distance (D) to Spot Size (S)
D:S=12:1



Émissivité

L'émissivité indique au capteur le degré d'émission de la surface mesurée et améliore la précision de la mesure lorsqu'elle est correctement définie. La plupart des matières organiques, matériaux et surfaces peintes ou oxydées ont une émissivité de 0,95. Le réglage d'émissivité par défaut de ce thermomètre infrarouge est de 0,95. Cette émissivité correspond à la valeur principale pour la majorité des utilisations alimentaires et domestiques. Il n'est donc pas nécessaire d'ajuster l'émissivité lors de la mesure des aliments dans des conditions chaudes ou froides, des aliments surgelés, des surfaces telles que les pierres à pizza, les grils et les plaques de cuisson ou tout autre usage domestique.

Des lectures inexactes résulteront de la mesure de surfaces métalliques brillantes ou polies (par exemple, l'acier inoxydable ou l'aluminium). Pour compenser, couvrir la surface à mesurer avec du ruban adhésif ou de la peinture noire mat. Laisser le temps au ruban d'atteindre la même température que le matériau en dessous, puis mesurer la température du ruban ou de la surface peinte.

Bien qu'aucun ajustement ne soit nécessaire pour toutes utilisations avec les aliments, ce thermomètre infrarouge possède une fonction d'émissivité réglable pour s'adapter à une large variété de types de surfaces. Voir le tableau « Émissivité des matériaux » à la fin du manuel pour trouver l'indice d'émissivité des matériaux les plus courants et procéder comme suit :

- Appuyer sur le bouton pour entrer dans le mode de réglage de l'émissivité, le symbole EMS apparaît sur l'écran ACL. Appuyer ensuite sur le bouton ou pour diminuer ou augmenter la valeur d'émissivité. L'émissivité est réglable de 0,10 à 1 par écart de 0,01.

PILE

- Nécessite une pile 9V (incluse).
- Veuillez remplacer la pile lorsque l'affichage devient pâle.
- Pour installer ou remplacer la pile, procéder de la manière suivante :
 - Ouvrir le couvercle de la pile en tirant le devant de la poignée vers l'avant.
 - Installer une pile 9V en respectant la polarité.
 - Glisser la pile dans le compartiment et refermer le couvercle en place.

NETTOYAGE

- Ne pas immerger le thermomètre infrarouge dans l'eau ou tout autre liquide. Ne va pas au lave-vaisselle. Si nécessaire, essuyer l'extérieur du thermomètre avec un chiffon doux légèrement humide.
- Pour une précision optimale, les lentilles doivent être exemptes de saleté, de poussière, d'humidité, de brouillard, de fumée et de débris à tout moment.
- La lentille du capteur infrarouge est la partie la plus délicate du thermomètre. Des précautions doivent être prises lors du nettoyage des lentilles. À l'aide d'air comprimé propre, souffler les particules libres. Sans

- toucher l'objectif, essayez ensuite délicatement tous les débris restants avec un chiffon doux légèrement humide.
- Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer les lentilles.
- En cas de rangement prolongé sans utilisation, retirer la pile et ranger le thermomètre infrarouge à l'intérieur.



Pour toutes questions concernant ce produit, vous pouvez contacter notre service à la clientèle :

par courriel : accessoirescuisine@ricardocuisine.com

par téléphone : 1-866-226-9222

ÉMISSIVITÉ DES MATÉRIAUX					
MATÉRIAUX	TYPE	ÉMISSIVITÉ	MATÉRIAUX	TYPE	ÉMISSIVITÉ
Aluminium	Oxydé	0.20-0.40	Graphite	Oxydé	0.20-0.60
	Poli	0.02-0.04	Plastique	Transparence >0.5mm	0.95
Laiton	Oxydé	0.40-0.80	Caoutchouc		0.95
	Poli	0.02-0.05	Béton		0.95
Or		0.01-0.10	Ciment		0.96
Fer	Oxydé	0.60-0.90	Sol		0.90-0.98
Acier	Oxydé	0.70-0.90	Mortier		0.89-0.91
Plâtre		0.80-0.90	Brique		0.90-0.96
Asphalte		0.95	Marbre		0.94
Roche		0.70	Textile	Tous les types	0.90
Bois		0.90-0.95	Papier	Avec couleur	0.95
Laque	Terne	0.97	Sable		0.90
Ciment carbone		0.90	Argile		0.92-0.96
Eau		0.93	Gravier	Vaisselle	0.95
Neige		0.83-0.90	Verre		0.85-0.92
Glace		0.96-0.98	Aliment réchauffé		0.95
Aliment surgelé		0.95	Plastique		0.95
Céramique		0.95	Huile		0.94
Calcaire		0.98	Acier et fer		0.80
Peinture		0.93	Laine	Naturel	0.94