

# BRAUN

## IRT 3020 CO



Type 6026

# ThermoScan

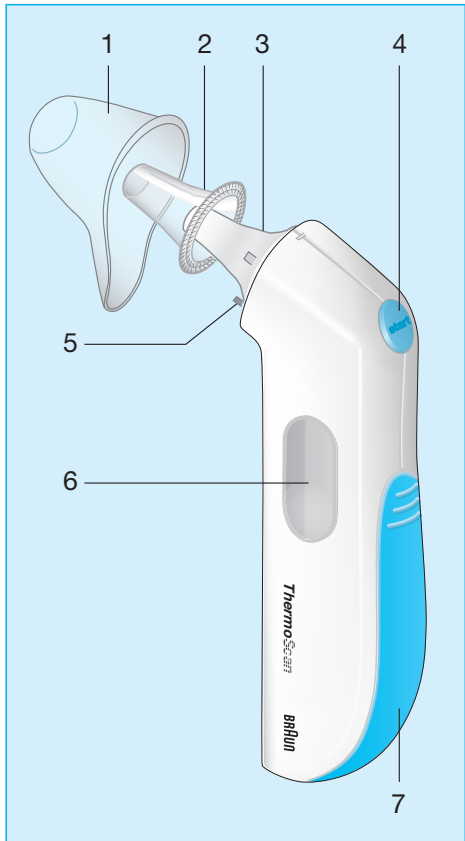
|          |    |
|----------|----|
| English  | 3  |
| Français | 9  |
| Español  | 16 |

**Internet:**

[www.kaz.com/braun](http://www.kaz.com/braun)

Distributed by:  
Kaz, Incorporated  
Hudson,  
New York 12534  
USA

6-026-360/00/VIII-07/G3  
USA/CDN/MEX



## English

The Braun ThermoScan thermometer has been carefully developed for accurate, safe and fast temperature measurements in the ear. The shape of the thermometer probe prevents it from being inserted too far into the ear canal and hurting the eardrum.

**However, as with any thermometer, proper technique is very important to obtaining accurate temperatures. Therefore, read the use instructions carefully and thoroughly.**



### Important

- The operating ambient temperature range for this thermometer is 50–104 °F (10–40 °C).
- Do not expose the thermometer to temperature extremes (below –4 °F / –20 °C or over 122 °F / 50 °C) nor excessive humidity (> 95 % RH).
- This thermometer must only be used with genuine Braun ThermoScan Lens Filters. Other lens filters can lead to inaccuracy.
- To avoid inaccurate measurements always use this thermometer with a new, clean lens filter attached.
- If the thermometer is accidentally used without a lens filter attached, clean the lens (see «Care and cleaning»).
- Keep lens filters out of reach of children.
- This thermometer is intended for household use only.
- Use of this thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician.

## Body temperature

Normal body temperature is a range. The following table shows that this normal range also varies by site. Therefore, measurements from different sites should not be directly compared.

### Normal ranges by site:

|                           |                 |                |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| Axillary <sup>1</sup> :   | 94.5 – 99.1 °F  | 34.7 – 37.3 °C |
| Oral <sup>1</sup> :       | 95.9 – 99.5 °F  | 35.5 – 37.5 °C |
| Rectal <sup>1</sup> :     | 97.9 – 100.4 °F | 36.6 – 38.0 °C |
| ThermoScan <sup>2</sup> : | 96.4 – 100.4 °F | 35.8 – 38.0 °C |

- A person's normal temperature range tends to decrease with age. The following table shows normal ThermoScan ranges by age.

### Normal ThermoScan ranges by age<sup>2</sup>:

|               |                 |                |
|---------------|-----------------|----------------|
| 0 – 2 years   | 97.5 – 100.4 °F | 36.4 – 38.0 °C |
| 3 – 10 years  | 97.0 – 100.0 °F | 36.1 – 37.8 °C |
| 11 – 65 years | 96.6 – 99.7 °F  | 35.9 – 37.6 °C |
| > 65 years    | 96.4 – 99.5 °F  | 35.8 – 37.5 °C |

The range of normal also varies from person to person and fluctuates throughout the day. It is therefore important to determine normal temperature ranges. This is easily done using Braun ThermoScan. Practice taking temperatures on yourself and healthy family members to determine each person's normal temperature range.

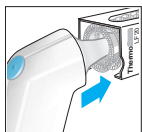
Note: When consulting your physician, communicate that the ThermoScan temperature is a temperature measured in the ear and if possible, note the individual's normal ThermoScan temperature range as additional reference.

1. Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer Readings, Contemporary Pediatrics, March 1994.  
2. Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer, Annals of Emergency Medicine, January 1995.

## Product description

- 1 Protective cap
- 2 Lens filter
- 3 Probe
- 4 «start» button
- 5 Lens filter detector
- 6 Display
- 7 Battery door

## How to use your Braun ThermoScan



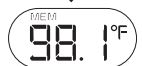
1. To achieve accurate measurements, make sure a new, clean lens filter (2) is in place before each measurement.



2. To turn the thermometer on, push the «start» button (4).



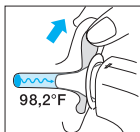
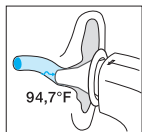
During an internal self-check, the display (6) shows all segments. Then the last temperature taken will be displayed together with «MEM».



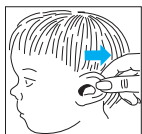
As soon as this ready symbol appears, you can start the measuring process.



3. Perform an ear tug to straighten the ear canal. This gives the thermometer a clear view of the eardrum.



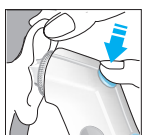
An ear tug is best performed by using your free hand to grasp the outer edge of the top half of the ear. To take your own temperature, wrap your free hand around the back of your head and tug your ear from behind.



Children under 1 year:  
Pull the ear straight back.



Children aged 1 year to adult:  
Pull the ear up and back.



4. While tugging the ear, fit the probe (3) snugly into the ear canal, then push the «start» button. A short beep will signal the start of the measuring process.



After one second a longer beep will signal the end of the measuring process. The result is shown on the display (6).



- For the next measurement, remove the used lens filter and put on a new, clean lens filter. Clear the display by pushing the «start» button once. Fit the probe snugly into the ear canal, then push the «start» button.

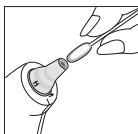
The Braun ThermoScan ear thermometer turns off automatically after 60 seconds of inactivity.

## Temperature taking hints

- The right ear measurement may differ from the measurement taken in the left ear. Therefore, always take the temperature in the same ear.
- The ear must be free from obstructions or excess earwax build-up to take an accurate reading.
- External factors may influence ear temperatures, including when an individual has:
  - been lying on one ear or the other
  - had their ears covered
  - been exposed to very hot or very cold temperatures, or
  - been recently swimming or bathing.
 In these cases, remove the individual from the situation and wait 20 minutes prior to taking a temperature.
- Use the untreated ear if ear drops or other ear medications have been placed in the ear canal.

## Care and cleaning

The probe tip is the most delicate part of the thermometer. It has to be clean and intact to ensure accurate readings.



If the thermometer is ever accidentally used without a lens filter, clean the probe tip as follows:  
Very gently wipe the surface with a cotton swab or soft cloth moistened with alcohol.



After the probe tip has completely dried, you can put a new lens filter on and take a temperature measurement. If the probe tip is damaged, contact Kaz.






Use a soft, dry cloth to clean the thermometer display and exterior. Do not use abrasive cleaners. Never submerge this thermometer in water or any other liquid.

Store thermometer and lens filters in a dry location free from dust and contamination and away from direct sunlight.

Additional lens filters (LF 40) are available at most stores carrying Braun ThermoScan.

## Trouble-shooting

| Situation   | Solution  |
|---|---|
|  No lens filter is attached.  | Attach new, clean lens filter.  |
|  Ambient temperature is not within the allowed operating range (50–104 °F or 10–40 °C). | Allow the thermometer to remain for 30 minutes in a room where the temperature is between 50 and 104 °F or 10 and 40 °C . |

|   |  |
|---|--|
|  HI = too high<br> LO = too low<br>Temperature taken is not within typical human temperature range (93.2–108 °F or 34–42.2 °C). | Make sure the probe tip and lens are clean and a new, clean lens filter is attached. Make sure the thermometer is properly inserted into the ear. Then, take a new temperature measurement.                      |
|  System error<br>If error persists,<br>If error still persists,   | Wait 1 minute until the thermometer turns off automatically, then turn on again.<br>... reset the thermometer by removing the battery and putting it back in.<br>... call Kaz Customer Service at 1-800-327-7226 |
|  Battery is low, but thermometer will still operate correctly.  | Insert new battery.  |
|  Battery is too low to take correct temperature measurement.  | Insert new battery.  |
| Do you have any further questions?  | Call Kaz Customer Service.   |

## Changing the temperature scale

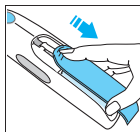
Your Braun ThermoScan is shipped with the Fahrenheit (°F) temperature scale activated. If you wish to switch to Celsius (°C), proceed as follows:

Make sure the thermometer is turned off. Press and hold down the «start» button. After about 8 seconds the display will show this sequence: «°F» / «°C» /...

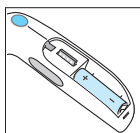


Release the «start» button when «°C» is shown. There will be a short beep to confirm the new setting, then the thermometer is turned off automatically.

## Replacing the battery



The thermometer is supplied with one 1.5 V type AAA (LR3). For best performance, we recommend Duracell® alkaline batteries. Insert new battery when the battery symbol appears on the display.



Open the battery compartment. Remove the battery and replace with new battery, making sure the poles are in the right direction. Slide battery door back until it snaps in place.



To protect the environment, dispose of empty batteries at appropriate collection sites according to national or local regulations.

## Calibration

The thermometer is initially calibrated at the time of manufacture. If this thermometer is used according to the use instructions, periodic re-adjustment is not required. If at any time you question the accuracy of temperature measurements, please contact Kaz Customer Service at 1-800-327-7226.

Manufacturing date is given by the LOT number located in the battery compartment. The first number after LOT represents the last digit of the year of manufacture.

The last two digits give the week of manufacture. An example: LOT 503 – this product has been manufactured in week 03 of the year 2005.

## Product specifications

Displayed temperature range: 93.2 °F – 108 °F  
(34 °C – 42.2 °C)

Operating ambient temperature range: 50 °F – 104 °F  
(10 °C – 40 °C)

Display resolution: 0.1 °F or °C

### Accuracy for patient temperature range

96.8 °F – 102.2 °F

(36 °C – 39 °C):

outside this range:

### Maximum Laboratory Error

± 0.4 °F (± 0.2 °C)

± 0.5 °F (± 0.3 °C)

### Long term storage ranges

Temperature: –4 °F to 122 °F  
(–20 °C to 50 °C)

Humidity: ≤ 95 % non-condensing

Battery life: 2 years / 1000 measurements

If device is not used within specified temperature and humidity ranges the technical accuracy can not be ensured.

This infrared thermometer meets requirements established in ASTM Standard E 1965-98 (for the thermometer system [thermometer with lens filter]). Full responsibility for the conformance of the product to the standard is assumed by Kaz, Inc., Hudson, NY 12534 USA.

ASTM laboratory accuracy requirements for the thermometer only (not including a lens filter) in the display range of 96.8 °F to 102.2 °F (36 °C to 39 °C) for infrared thermometers is ± 0.4 °F (± 0.2 °C), whereas for mercury-in-glass and electronic thermometers, the requirement per ASTM Standards E 667-86 and E 1112-86 is ± 0.2 °F (± 0.1 °C).

This appliance conforms to the following standards:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Medical electrical equipment» – Part 1: General requirements for safety

DIN EN 60601-1-2/2001 «Medical electrical equipment» – Part 1-2: General requirements for safety – collateral standard: Electromagnetic compatibility – requirements and tests

DIN EN 12470-5: 2003 «Clinical thermometers» – Part 5: Performance of infrared ear thermometers (with maximum device)



TYPE BF  
EQUIPMENT



Attention, consult  
ACCOMPANYING  
DOCUMENTS

Internally Powered Equipment  
Continuous Operation  
Not Protected against Ingress of Water  
U.S. Patent No. 5,088,834 Other Patents Pending

MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT needs special precautions regarding EMC. For detailed description of EMC requirements please contact the Kaz customer service at 1-800-327-7226.

Portable and mobile RF communications equipment can affect MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT.

**Limited three year warranty**

Kaz warrants this product against any defects that are due to faulty material or workmanship for a period of three years from the original date of consumer purchase or receipt as a gift. This warranty applies when used for normal household use in accordance with the Use and Care Manual and excludes the battery and damage to the product resulting from accident or misuse. This product is not warranted when used in a professional environment.

In no event shall Kaz be liable for any special, incidental, indirect or consequential damages in connection with the purchase or use of this product or costs over the original cost of the product.

If the product should not perform to specifications within the warranty period, contact Kaz Customer Support at 1 (800) 327-7226 for repair or replacement at no charge. Kaz reserves the right to replace a non conforming product with the most comparable product currently available. This product has a five year minimum expected lifetime.

While this warranty gives you specific legal rights, you may also have other rights which vary from state to state/province to province.



## Français

Le thermomètre Braun ThermoScan a été mis au point avec soin pour mesurer précisément, sûrement et rapidement la température dans l'oreille. La forme de la sonde du thermomètre permet d'éviter de l'insérer trop profondément dans le conduit auditif et d'endommager la membrane du tympan.

**Toutefois, comme dans le cas de tout thermomètre, il est très important d'adopter une technique appropriée pour obtenir des températures exactes. Par conséquent, prière de lire attentivement toutes les directives d'emploi.**



### Important

- La gamme de températures ambiantes de fonctionnement de ce thermomètre est de 50 °F à 104 °F (de 10 °C à 40 °C).
- Ne pas exposer le thermomètre à des températures extrêmes inférieures à -4 °F / -20 °C ou supérieures à 122 °F / 50 °C ni à une humidité excessive (humidité relative > 95 %).
- Seuls les filtres de lentille authentiques Braun ThermoScan conviennent à ce thermomètre. D'autres filtres de lentille peuvent entraîner une mesure inexacte.
- Pour éviter les prises de température inexactes, toujours s'assurer que ce thermomètre est muni d'un filtre de lentille neuf et propre.
- Si jamais le thermomètre est utilisé accidentellement sans filtre de lentille, nettoyer la lentille (voir la section « Entretien et nettoyage »).
- Garder les filtres de lentille hors de la portée des enfants.
- Ce thermomètre est destiné à un usage domestique seulement.
- L'emploi de ce thermomètre ne doit pas remplacer une visite chez le médecin.

## Température corporelle

La température normale du corps se situe dans une gamme de températures. Le tableau suivant indique que les gammes de températures normales varient également selon les différentes parties du corps. Ainsi, les températures prises à différents endroits ne doivent pas être comparées directement.

### Gammes de températures normales selon l'endroit :

|                           |                 |                |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| Axillaire <sup>1</sup> :  | 94,5 – 99,1 °F  | 34,7 – 37,3 °C |
| Buccale <sup>1</sup> :    | 95,9 – 99,5 °F  | 35,5 – 37,5 °C |
| Rectale <sup>1</sup> :    | 97,9 – 100,4 °F | 36,6 – 38,0 °C |
| ThermoScan <sup>2</sup> : | 96,4 – 100,4 °F | 35,8 – 38,0 °C |

- La gamme de températures normales d'une personne tend à diminuer avec l'âge. Le tableau suivant indique les gammes de températures normales ThermoScan selon l'âge.

### Gammes de températures normales ThermoScan selon l'âge<sup>2</sup> :

|             |                 |                |
|-------------|-----------------|----------------|
| 0 – 2 ans   | 97,5 – 100,4 °F | 36,4 – 38,0 °C |
| 3 – 10 ans  | 97,0 – 100,0 °F | 36,1 – 37,8 °C |
| 11 – 65 ans | 96,6 – 99,7 °F  | 35,9 – 37,6 °C |
| > 65 ans    | 96,4 – 99,5 °F  | 35,8 – 37,5 °C |

Les gammes de températures normales varient également selon les personnes et fluctuent pendant la journée. Il est donc important de

1. Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer Readings, Contemporary Pediatrics, mars 1994.  
2. Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer, Annals of Emergency Medicine, janvier 1995.

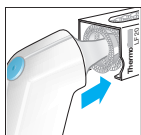
déterminer les gammes de températures normales. Braun ThermoScan permet de le faire facilement. Exercez-vous à prendre votre température et celle des membres de votre famille pour déterminer les gammes de températures normales de chacun en l'absence de maladie.

**Remarque :** Lorsqu'on consulte un médecin, lui expliquer que la température ThermoScan est celle qui est mesurée dans l'oreille et, si possible, noter la gamme de températures normales ThermoScan de la personne en guise de référence supplémentaire.

## Description du produit

- 1 Capuchon de protection
- 2 Filtre de lentille
- 3 Sonde
- 4 Bouton de mise en marche « start »
- 5 Détecteur de filtre de lentille
- 6 Afficheur
- 7 Couvercle de pile

## Utilisation du thermomètre Braun ThermoScan



1. Pour obtenir des mesures précises, s'assurer qu'un filtre de lentille neuf et propre (2) est en place avant chaque prise de température.



2. Pour mettre le thermomètre en marche, appuyer sur le bouton « start » (4).

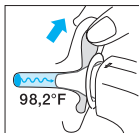
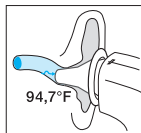


Durant une autovérification interne, l'afficheur (6) indique tous les segments. Puis, la dernière température prise s'affiche, ainsi que le message « MEM ».

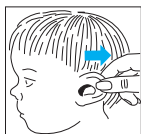


Dès que ce symbole d'état prêt apparaît, la mesure peut commencer.

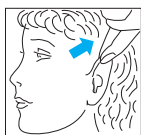
3. Tirer l'oreille pour redresser le conduit auditif afin que le thermomètre puisse bien détecter la membrane du tympan au moment de l'insertion.



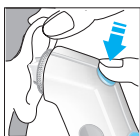
Pour bien tirer l'oreille, utiliser la main libre pour saisir le bord extérieur de la moitié supérieure de l'oreille. Pour prendre sa propre température, placer la main libre derrière la tête et saisir l'oreille.



Enfants de moins d'un an :  
Tirer l'oreille vers l'arrière.



Enfants d'un an et plus et adultes :  
Tirer l'oreille vers le haut et l'arrière.



4. Bien introduire la sonde (3) dans le conduit auditif, puis appuyer sur le bouton de mise en marche « start ». Un bref bip indique le début de la mesure.



Après une seconde, un bip plus long indique la fin de la mesure. Le résultat apparaît sur l'afficheur (6).



5. Pour la mesure suivante, retirer le filtre de lentille utilisé, et fixer un filtre de lentille neuf et propre. Effacer le message sur l'afficheur en appuyant une fois sur le bouton de mise en marche « start ». Bien introduire la sonde dans le conduit auditif, puis appuyer sur le bouton de mise en marche « start ».

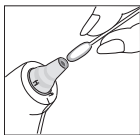
Le thermomètre pour l'oreille Braun ThermoScan s'éteint automatiquement après 60 secondes d'inactivité.

## Quelques faits sur la prise de température

- La température mesurée dans l'oreille droite peut varier de celle mesurée dans l'oreille gauche. Ainsi, toujours prendre la température dans la même oreille.
- Pour effectuer une prise de température précise, le conduit auditif doit être entièrement dégagé. Éliminer tout excès de cérumen.
- Des facteurs extérieurs peuvent influencer la température de l'oreille, notamment si la personne :
  - était couchée sur une oreille
  - avait les oreilles couvertes
  - a été exposée à des températures très élevées ou très basses, ou
  - a récemment nagé, ou pris un bain ou une douche.Dans de tels cas, corriger la situation et attendre 20 minutes avant de prendre la température.
- Prendre la température dans l'oreille non traitée si des gouttes auriculaires ou d'autres médicaments pour les oreilles ont été administrés dans le conduit auditif.

## Entretien et nettoyage

L'extrémité de la sonde est la partie la plus fragile du thermomètre. Elle doit être propre et intacte pour assurer des résultats précis.



Si le thermomètre est accidentellement utilisé sans filtre de lentille, nettoyer l'extrémité de la sonde comme suit :  
Essuyer délicatement la surface à l'aide d'un tampon d'ouate ou d'un chiffon doux humecté d'alcool.

Après avoir laissé l'extrémité de la sonde sécher complètement, fixer un filtre de lentille neuf et prendre la température. Si l'extrémité de la sonde est endommagée, communiquer avec Kaz.








Nettoyer l'afficheur et l'extérieur du thermomètre à l'aide d'un chiffon doux et sec. Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs. Ne jamais plonger le thermomètre dans l'eau ni dans aucun autre liquide.

Ranger le thermomètre et les filtres de lentille dans un endroit sec, exempt de poussière et d'agents contaminants, et loin de la lumière directe du soleil.

Des filtres de lentille (LF 40) supplémentaires sont vendus dans la plupart des magasins offrant le thermomètre Braun ThermoScan.

Pour de plus amples renseignements, appeler le Service à la clientèle de Kaz au 1 800 327-7226.

## Diagnostic d'anomalies

| Situation  | Solution  |
|--|---|
|  <p>Il n'y a pas de filtre de lentille.</p>  | Fixer un filtre de lentille neuf et propre.   |
|  <p>La température ambiante est hors de la gamme de fonctionnement permise de 50 °F à 104 °F ou de 10 °C à 40 °C.</p>   | Laisser le thermomètre pendant 30 minutes dans une pièce dont la température se situe entre 50 °F et 104 °F ou entre 10 °C et 40 °C.  |
|  <p>HI = trop élevée</p>  <p>LO = trop basse</p> <p>La température prise est hors de la gamme des températures humaines types (de 93,2 °F à 108 °F ou de 34 °C à 42,2 °C).</p> | <p>Veiller à la propreté de l'extrémité de la sonde et de la lentille.</p> <p>S'assurer qu'un filtre de lentille neuf et propre est fixé, et que le thermomètre est inséré correctement dans l'oreille. Puis, prendre une nouvelle mesure de la température.</p>                |
|  <p>Erreur de système</p> <p>Si l'erreur persiste,</p> <p>Si l'erreur persiste toujours,</p>   | <p>Attendre une minute, jusqu'à ce que le thermomètre s'éteigne automatiquement, puis le remettre en marche.</p> <p>... régler de nouveau le thermomètre en retirant la pile, puis en la remplaçant.</p> <p>... appeler le Service à la clientèle de Kaz au 1 800 327-7226.</p> |
|  <p>La pile est faible, mais le thermomètre continue de fonctionner correctement.</p>  | Insérer une pile neuve.   |
|  <p>La pile est trop faible pour assurer une prise de température précise.</p>   | Insérer une pile neuve.   |
| Avez-vous d'autres questions ?   | Appeler le Service à la clientèle de Kaz.   |

## Changement de l'échelle de température

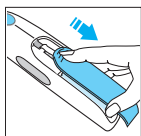
À sa livraison, le thermomètre Braun ThermoScan est réglé à l'échelle de température Fahrenheit (°F). Pour sélectionner l'échelle de température Celsius (°C), il suffit de suivre les étapes suivantes :

S'assurer que le thermomètre est éteint. Appuyer sur le bouton de mise en marche « start » et le tenir enfoncé. Après huit secondes environ, l'afficheur indique cette séquence : « °F » / « °C » ...

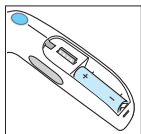


Relâcher le bouton de mise en marche « start » lorsque « °C » s'affiche. Un bref bip confirme le nouveau réglage, puis le thermomètre s'éteint automatiquement.

## Remplacement de la pile



Le thermomètre comprend une pile de type AAA de 1,5 V (LR3). Pour un rendement optimal, nous recommandons les piles alcalines Duracell®. Insérer une pile neuve lorsque le symbole de la pile s'affiche.



Ouvrir le logement de pile. Retirer la pile et la remplacer par une neuve en suivant les indicateurs de polarité. Remettre le couvercle de pile en le glissant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Pour protéger l'environnement, mettre au rebut les piles épuisées dans un centre de collecte approprié, conformément aux règlements locaux ou nationaux.

## Calibrage

Le thermomètre est calibré à l'origine au moment de la fabrication. Si ce thermomètre est utilisé conformément aux directives, un rajustement périodique n'est pas nécessaire. En cas de doute sur la précision des prises de température, ne pas hésiter à appeler le Service à la clientèle de Kaz au 1 800 327-7226.

La date de fabrication est indiquée par le numéro de LOT situé dans le logement de pile. Le premier numéro qui suit le LOT représente le dernier chiffre de l'année de fabrication.

Les deux chiffres qui suivent indiquent la semaine de fabrication. Par exemple : LOT 503 — ce produit a été fabriqué durant la 3<sup>e</sup> semaine de l'année 2005.

## Fiche technique

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Gamme de températures affichées :                                     | 93,2 °F – 108 °F<br>(34 °C – 42,2 °C) |
| Gamme de températures ambiantes de fonctionnement :                   | 50 °F – 104 °F<br>(10 °C – 40 °C)     |
| Définition de l'affichage :   | 0,1 °F ou °C                          |
| <b>Niveau de précision pour la gamme de températures du patient :</b> | <u>Erreur maximale en laboratoire</u> |
| 96,8 °F – 102,2 °F<br>(36 °C – 39 °C) :                               | ± 0,4 °F (± 0,2 °C)                   |
| hors des limites de cette gamme :                                     | ± 0,5 °F (± 0,3 °C)                   |

## Gammes de rangement

à long terme :

-4 °F à 122 °F  
(-20 °C à 50 °C)

Humidité :

≤ 95 % sans  
condensation

Durée de vie de la pile :

2 ans / 1 000  
prises de  
température

Si l'appareil n'est pas utilisé dans les gammes de températures et de niveaux d'humidité indiquées, l'exactitude technique ne peut être assurée.

Ce thermomètre à infrarouge satisfait aux exigences établies selon la norme E 1965-98 de l'ASTM (système comprenant le thermomètre et les filtres de lentille). Kaz, Inc., Hudson, NY, 12534 USA, assume l'entière responsabilité de la conformité du produit à la norme établie.

La norme de précision ASTM en laboratoire relativement à la gamme de températures affichées de 96,8 °F à 102,2 °F (de 36 °C à 39 °C), thermomètre seulement (capuchon de sonde non compris), est de ± 0,4 °F (± 0,2 °C) pour les thermomètres à infrarouge, alors que pour les thermomètres à mercure en verre et électroniques, la limite établie selon les normes E 667-86 et E 1112-86 de l'ASTM est de ± 0,2 °F (± 0,1 °C).

Cet appareil est conforme aux normes suivantes :  
DIN EN 60601-1 : 3/96 « Appareillage électrique médical » – 1re partie : Exigences générales de sécurité  
DIN EN 60601-1-2/2001 « Equipement électrique médical » – Parties 1 et 2 : Conditions générales pour la sécurité – Garantie standard : Compatibilité électromagnétique – conditions et tests  
DIN EN 12470-5 : 2003 « Thermomètres cliniques » – 5e partie : Performance des thermomètres auriculaires à infrarouge (avec instrumentation optimale)



INSTRUMENT  
CORPOREL  
FLOTTANT



Attention : Consulter les  
DOCUMENTS  
D'ACCOMPAGNEMENT

Appareil à alimentation interne  
Fonctionnement continu  
Non protégé contre l'infiltration d'eau  
Brevet américain no 5,088,834 Autres brevets en instance

L'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE MÉDICAL requiert des précautions particulières relatives à la compatibilité électromagnétique. Pour une description détaillée des exigences relatives à la compatibilité électromagnétique, veuillez appeler le Service à la clientèle Kaz au 1 800 327-7226.

L'équipement de communication radiofréquence portatif et mobile peut nuire à la précision de l'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE MÉDICAL.

## Garantie restreinte de trois ans

Kaz garantit ce produit contre tout vice de matière ou de fabrication pendant une période de trois ans à compter de la date initiale de l'achat ou de la réception du produit en cadeau.

Cette garantie est sous réserve d'un usage domestique normal, conformément au guide d'utilisation et d'entretien. Elle ne couvre pas les piles ni les dommages au produit causés par un accident ou un usage impropre.

Ce produit n'est pas garanti dans le cas d'un usage en milieu professionnel.

En aucun cas Kaz ne sera tenue responsable des dommages-intérêts particuliers ou des dommages accessoires, indirects ou consécutifs liés à l'achat ou à l'utilisation de ce produit. De plus, la responsabilité de Kaz ne dépasse en aucun cas le coût initial du produit.

Pour la réparation ou le remplacement sans frais d'un produit non conforme aux normes pendant la période de garantie, appeler le Centre de service après-vente de Kaz au 1 800 327-7226.

Kaz se réserve le droit de remplacer tout produit non conforme par le produit le plus comparable alors offert.

Ce produit a une durée de vie minimale prévue de cinq ans.

Bien que la présente garantie vous accorde des droits particuliers reconnus par la loi, il se peut que vous disposiez d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre ou d'une province à l'autre.

## Español

El termómetro Braun ThermoScan ha sido cuidadosamente diseñado para tomar la temperatura en el oído de una forma precisa, segura y rápida. La forma del termómetro está especialmente pensada para introducirse sólo lo necesario en el canal auditivo, evitando totalmente el contacto con el tímpano.

**Sin embargo, como en todos los termómetros, una técnica adecuada resulta crucial para obtener mediciones precisas. Por tanto, recomendamos leer debidamente las instrucciones de uso.**



### Importante

- Rango de temperatura del ambiente para el funcionamiento del termómetro 50 – 104 °F (10 – 40 °C).
- No se exponga el termómetro a temperaturas extremas (por debajo de –4 °F / –20 °C o superior a 122 °F / 50 °C) ni a una humedad excesiva (> 95 % HR).
- Este termómetro debe ser utilizado sólo con protectores higiénicos Braun ThermoScan. Protectores alternos pueden llevar a falta de precisión.
- Para evitar mediciones erróneas utilice siempre el termómetro con un protector limpio y nuevo cada vez.
- Si el termómetro es accidentalmente utilizado sin filtro, limpie la sonda. (Vea «Cuidado y Limpieza»).
- Conserve los protectores fuera del alcance de los niños.
- El termómetro está diseñado para uso doméstico.
- El uso del termómetro no sustituye una consulta con el médico.

## Temperatura Corporal

La temperatura corporal normal se refleja en un rango. La siguiente tabla muestra que este rango normal de temperatura varía según la parte del cuerpo. En consecuencia, mediciones de diferentes partes no deben ser comparados directamente.

### Rangos normales por punto de medición:

|                           |                 |                |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| Axilar <sup>1</sup> :     | 94,5 – 99,1 °F  | 34,7 – 37,3 °C |
| Oral <sup>1</sup> :       | 95,9 – 99,5 °F  | 35,5 – 37,5 °C |
| Rectal <sup>1</sup> :     | 97,9 – 100,4 °F | 36,6 – 38,0 °C |
| ThermoScan <sup>2</sup> : | 96,4 – 100,4 °F | 35,8 – 38,0 °C |

- La temperatura normal de una persona tiende a decrecer con la edad. La siguiente tabla muestra los rangos de temperatura normal ThermoScan para cada edad.

### Rangos Normales ThermoScan por edad<sup>2</sup>:

|              |                 |                |
|--------------|-----------------|----------------|
| 0 – 2 años   | 97,5 – 100,4 °F | 36,4 – 38,0 °C |
| 3 – 10 años  | 97,0 – 100,0 °F | 36,1 – 37,8 °C |
| 11 – 65 años | 96,6 – 99,7 °F  | 35,9 – 37,6 °C |
| > 65 años    | 96,4 – 99,5 °F  | 35,8 – 37,5 °C |

El rango de temperatura normal también varía de persona a persona y fluctúa a través de del día. Por ello es importante determinar los rangos normales de temperatura. Esto es fácilmente logrado usando termómetros Braun ThermoScan. Practique tomando su temperatura y la de sus familiares que estén sanos para determinar sus rangos normales de temperatura.

1. Chamberlain, J.M., Terndrup, T.E., New Light on Ear Thermometer Readings, Contemporary Pediatrics, March 1994.
2. Chamberlain, J.M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer, Annals of Emergency Medicine, January 1995.

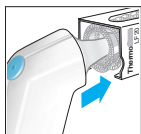


**Nota:** En caso de consulta con el médico, no olvide comunicarles que se trata de una temperatura tomada en el oído y adicionalmente, infórmele del rango normal de temperatura ThermoScan.

## Descripción del Producto

- 1 Capucha de protección
- 2 Protector higiénico desechable
- 3 Sonda
- 4 «start» botón de encendido
- 5 Detector de filtro
- 6 Pantalla
- 7 Compartimiento de batería

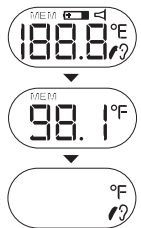
## Cómo usar el termómetro Braun ThermoScan



1. Para conseguir mediciones precisas, asegure que un filtro (2) nuevo y limpio sea colocado en cada medición.



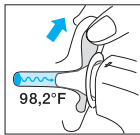
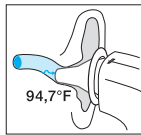
2. Para encender el termómetro presione el botón de encendido (4) «start».



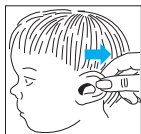
Durante la inspección automática, la pantalla (6) muestra todos los segmentos. La última temperatura medida será desplegada al mismo tiempo pulsando «MEM».

En cuanto la señal de inicio aparezca, puede iniciar la medición.

3. Lleve a cabo un ligero tirón de la oreja para que termómetro tenga una vista clara del tímpano.



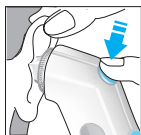
El tirón ligero de oreja se lleva a cabo mejor usando la mano libre para sostener el extremo de la oreja. Para tomar su propia temperatura, envuelva su mano libre sobre su espalda y agarre su oreja por detrás.



Niños menores de 1 año:  
Tire la oreja hacia atrás



Niños mayores de 1 año y adultos:  
Tire la oreja hacia arriba y abajo



4. Coloque la sonda (3) cuidadosamente al canal del oído, después pulse «start» el botón de encendido (4). Un sonido corto anunciará el inicio de la medición.



Después de un segundo un sonido largo anunciará el final de la medición. Los resultados se muestran en la pantalla (6).



5. Para la próxima revisión, reemplace el filtro usado con uno limpio y nuevo. Elimine los datos de la pantalla pulsando «start» el botón de encendido. Coloque la sonda cuidadosamente en el canal auditivo luego pulse «start» el botón de encendido.

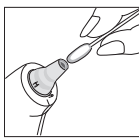
El termómetro Braun ThermoScan se apaga automáticamente después de 60 segundos de inactividad.

## Consejos para medir temperatura

- La temperatura del oído derecho puede diferenciar del izquierdo. Por ello, siempre tome la temperatura en el mismo oído.
- El oído debe estar libre de obstrucciones o acumulación de cera para llevar a cabo una medición precisa.
- Los factores externos pueden influir en la temperatura del oído, incluyendo cuando el individuo:
  - Ha estado recostado sobre un oído u otro.
  - Tenía los oídos cubiertos
  - Ha sido expuesto a temperaturas muy altas o muy bajas, o
  - Ha estado nadando o bañándose.En estos casos espere 20 minutos antes de la medición de temperatura.
- Si se han utilizado gotas en uno de los oídos o cualquier otro tipo temperatura en el oído, medir la temperatura en el oído que no haya sido tratado.

## Cuidado y Limpieza

La punta de la sonda es la parte más delicada del termómetro. Para garantizar mediciones precisas, tiene que estar limpia e intacta.



Si el termómetro es accidentalmente usado sin protector higiénico, limpie la sonda como se indica:

Muy gentilmente limpie la superficie con un bastoncillo de algodón o un paño suave con alcohol.

Después de que la punta de la sonda se ha secado completamente, se puede poner un nuevo protector higiénico y llevar a cabo la medición. Si la sonda está dañada contacte a Kaz.








Utilice una paño suave y seco para limpiar la pantalla y el exterior del termómetro. No utilice limpiadores abrasivos. Nunca sumerga el termómetro en agua o ningún otro líquido.

Guarde el termómetro y los protectores higiénicos en un lugar seco, libre de polvo y contaminación, y fuera del alcance del rayo solar.

Los protectores higiénicos (LF40) están accesibles en establecimientos distribuidores de Braun ThermoScan.

Para mayor información llame al número de Atención de Clientes Kaz 01 800-327-7226.

## Problemas comunes

| Situación  | Solución  |
|--|---|
|  <p>No hay protector higiénico anexado.</p>  | Anexe un protector higiénico nuevo y limpio.  |
|  <p>La temperatura ambiental no está dentro del rango permitido de operación (50–104 °F o 10–40 °C).</p>   | Coloque el termómetro 30 minutos en una habitación donde la temperatura está dentro del rango 50–104 °F o 10–40 °C.   |
|  <p>HI = demasiado alta</p>  <p>LO = demasiado baja</p> <p>La temperatura tomada no está dentro del rango de temperatura de un humano (93.2–108 °F o 34–42.2 °C).</p> | Asegure que la punta de la sonda esté limpia y el protector higiénico sea nuevo y limpio. Asegure que el termómetro está propiamente insertado al oído, tome una nueva medición de temperatura.           |
|  <p>Error del Sistema</p> <p>Si el error persiste,</p> <p>Si el error persiste,</p>  | Espera un minuto hasta que el termómetro se apague automáticamente, vuelva a encenderlo.<br><br>remueva la batería y vuelva a colocarla.<br><br>ilame a Centro de Atención a Clientes Kaz 1 800-327-7226. |
|  <p>La batería está baja, pero el termómetro opera adecuadamente.</p>  | Inserte una nueva batería.  |
|  <p>La batería está demasiado baja para medir la temperatura.</p>  | Inserte una nueva batería.  |
| ¿Tiene alguna otra pregunta?   | Llame al Centro de Atención a Clientes Kaz.   |

## Cambiando la Escala de Temperatura

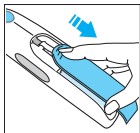
Su termómetro Braun ThermoScan viene preconfigurado con la escala de temperatura Fahrenheit (°F). Si quiere cambiar a la escala Celsius (°C), proceda a lo siguiente:

Asegure que el termómetro esté apagado. Presione y mantenga presionado el botón «start» de encendido. Después de 8 segundos se desplegará en la pantalla la secuencia: «°F» / «°C» /...

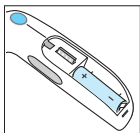


Deje de presionar el botón de encendido «start» cuando se despliegue «°C». Habrá un sonido corto para confirmar la nueva configuración, Después el termómetro se apagará automáticamente.

## Reemplazar la batería



El termómetro lleva instalada una batería tipo AAA de 1,5 V. (LR3). Para mejores resultados, recomendamos baterías alcalinas Duracell®. Inserte una nueva batería cuando el símbolo de batería se despliegue en la pantalla.



Abra el compartimento de la batería. Remueva la batería y reemplace con una nueva batería, asegurando que los polos estén en dirección correcta. Deslice el compartimento de la batería en su lugar original.



Para proteger el ambiente, deseche las baterías vacías en los centros de recolección apropiados según las regulaciones locales y nacionales.

## Calibración

El termómetro es calibrado al ser producido. Si el termómetro ha sido utilizado siguiendo las instrucciones de uso, la recalibración periódica no es necesaria. Si en algún momento cuestiona la precisión de las mediciones de temperatura, contacte al Centro de Atención a Clientes Kaz 01 800-327-7226.

La fecha de producción es dada por el número LOT localizado en la compuerta de la batería. El primer número después de LOT representa el último dígito del año de producción. Los dos dígitos siguientes indican la semana de producción. Ejemplo: LOT 503– El producto ha sido producido en la semana 03 del año 2005.

## Especificaciones de producto

|   |  |
|---|--|
| Rango de Temperatura desplegada:  | 93,2 °F – 108 °F<br>(34 °C – 42,2 °C)  |
| Rango de Temperatura Ambiente de operación:   | 50 °F – 104 °F<br>(10 °C – 40 °C)  |
| Resolución:   | 0,1 °F o °C  |
| <b>Precisión de rango de temperatura del paciente:</b><br>96,8 °F – 102,2 °F<br>(36 °C – 39 °C)<br>fuera de este rango: | <u>Máximo Error de Laboratorio</u><br><br>± 0,4 °F (± 0,2 °C)<br>± 0,5 °F (± 0,3 °C) |
| <b>Rango de Temperatura de almacenado de largo plazo:</b>   | –4 °F to 122 °F<br>–20 °C to 50 °C   |
| Humedad:  | ≤ 95 % no condensada   |
| Vida de batería:  | 2 años / 1000 mediciones   |

Si el dispositivo no es usado dentro de las temperaturas especificadas y rangos de humedad la precisión técnica no puede ser asegurada.

Este termómetro infrarrojo satisface los requerimientos del ASTM Standard E 1965-98 para el sistema del termómetro (termómetro con filtros). La responsabilidad de conformidad del producto hacia los estándares es asumida por Kaz, Inc., Hudson, NY 12534 USA.

Los requerimientos de precisión de laboratorio ASTM para el termómetro solamente (sin incluir la cubierta de la sonda) en el rango de 96.8 °F to 102,2 °F (36 °C to 39 °C) para termómetros infrarrojos es 0.4 °F (± 0,2 °C), mientras que para termómetros mercurianos y electrónicos es de ± 0,2 °F (± 0,1 °C).

El dispositivo tiene conformidad con los siguientes estándares:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Equipo Médico Eléctrico» – Parte 1: Requerimientos generales para seguridad.

DIN EN 60601-1-2/2001 «Equipo eléctrico de uso médico clínicos» –

Parte 1-2: Condiciones generales de seguridad – Estándar de garantía: Compatibilidad electromagnética – pruebas y condiciones.

DIN EN 12470-5: 2003 «Termómetros Clínicos» – Part 5: Desempeño de termómetros infrarrojos de oído (con dispositivo máximo).



EQUIPO  
TIPO BF



Atención, consulte los  
DOCUMENTOS  
ANEXOS

Continúa Operación de Equipo de Desempeño Interno

No es protegido contra el ingreso de agua.

Patente EUA No. 5,088,834 Otras Patentes

Pendientes

EQUIPO ELÉCTRICO MEDICO necesitan precauciones especiales en cuanto al EMC. Para información detallada de los requerimientos EMC favor de contactar al Centro de Atención de Clientes Kaz 01 800-327-7226.

EL EQUIPO ELÉCTRICO MÉDICO puede ser afectado por señales de radio frecuencia móvil o portátil.

### **Garantía de tres años**

Kaz garantiza este producto contra cualquier defecto causado por falta de material o mano de obra por un período de tres años contando desde el día de adquisición del producto.

Esta garantía aplica cuando el dispositivo es para el uso cotidiano y de acuerdo al Manual de Uso y Cuidado y excluye la batería y el daño al producto por accidente o uso inadecuado.

Este producto no está garantizado en un ambiente profesional.

En ningún caso Kaz será responsable por algún daño incidental, indirecto o en consecuencia con la compra o uso de producto o los costos sobre el costo original del producto.

Si el producto no cumple con las especificaciones dentro del periodo de garantía, contacte el Centro de Servicio Kaz 01 800-327-7226 para reemplazo de piezas sin cargo adicional.

Kaz se reserva el derecho de reemplazar un producto devuelto con un producto similar accesible en el momento.

Este producto tiene una vida esperada de 5 años mínimo.

Mientras esta garantía le da derechos legales específicos, puede tener otros derechos que varían por estado o región.

