

BRAUN

IRT 4520  
IRT 4020

Type 6022  
Type 6023



Thermoscan



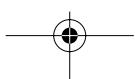
Deutsch	4
Français	14
Español	24
Italiano	34
Nederlands	44
Türkçe	54
Ελληνικά	63



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

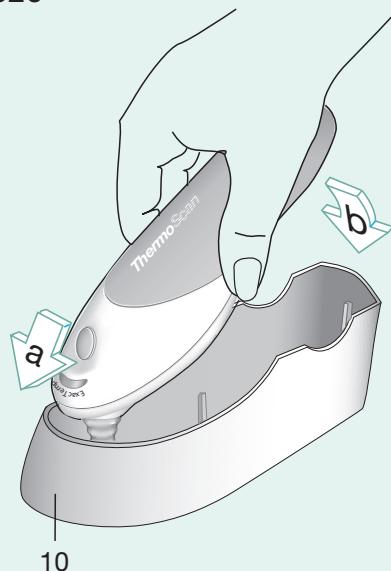
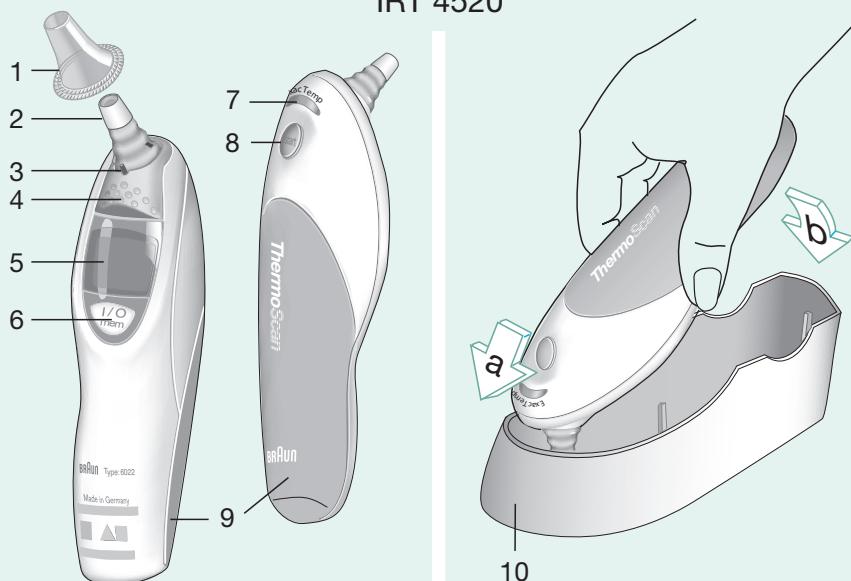
Manufactured by:  
Kaz Europe SA  
Place Chauderon 18  
CH-1003 Lausanne  
Switzerland

6-022-351/00/X-07/M  
D/F/E/I/NL/TR/GR  
Printed in Germany



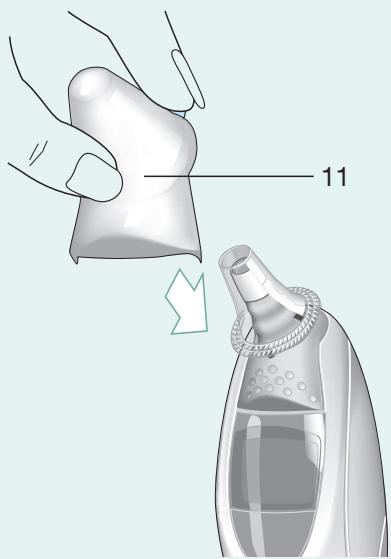
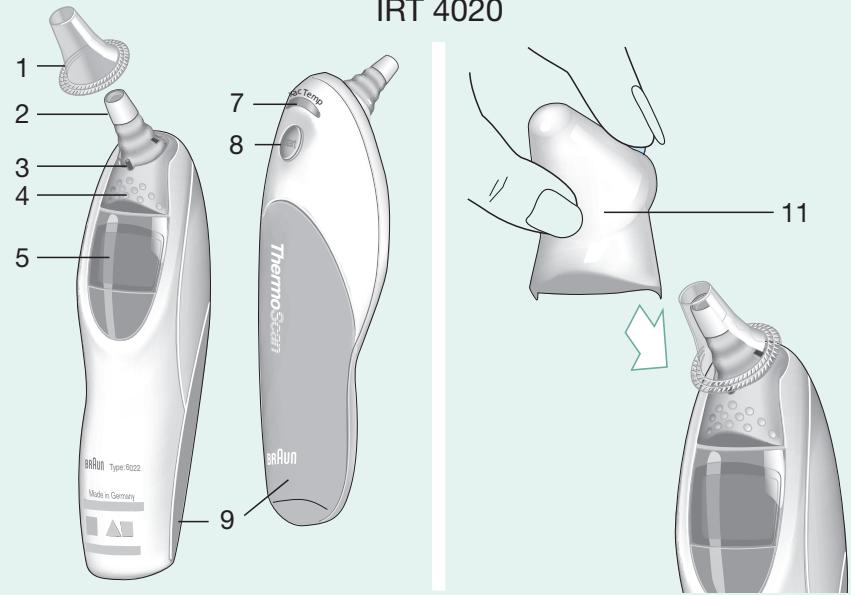


## IRT 4520



10

## IRT 4020



11

## Deutsch



Das Braun ThermoScan Thermometer wurde nach höchsten Genauigkeits-, Sicherheits- und Schnelligkeitsanforderungen für die Temperaturmessung im Ohr entwickelt.

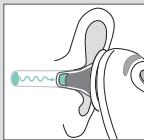
Durch seine Form kann das Thermometer nur so weit in das Ohr eingeführt werden, dass das Trommelfell nicht verletzt werden kann.

**Wie bei jedem anderen Thermometer ist die richtige Messtechnik eine wesentliche Voraussetzung für genaue Messergebnisse. Bitte lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.**

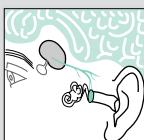
### Wichtig

- Das Gerät ist bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C–40 °C (50 °F – 104 °F) betriebsbereit.
- Das Gerät sollte weder extreme Temperaturen (unter –20 °C / –4 °F oder über 50 °C / 122 °F) noch zu hoher Luftfeuchtigkeit (über 95 % relative Luftfeuchtigkeit) ausgesetzt werden.
- Dieses Thermometer darf nur mit original Braun ThermoScan Schutzkappen benutzt werden (LF 40). Verwenden Sie das Thermometer niemals ohne eine neue, saubere Schutzkappe.
- Schutzkappen für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Dieses Instrument ist ausschließlich für den Hausgebrauch bestimmt.
- Die Verwendung dieses Thermometers ersetzt in keiner Weise die ärztliche Behandlung.

### Wie funktioniert das Braun ThermoScan?



Das Braun ThermoScan misst die Infrarot-Wärme, die vom Trommelfell und dem umliegenden Gewebe abgegeben wird. Um große Temperaturunterschiede zu vermeiden, wird die Messspitze auf eine Temperatur erwärmt, die nahe der des menschlichen Körpers liegt. Während der Temperaturmessung im Ohrkanal wird fortlaufend Temperatur aufgenommen. Die Messung wird beendet und das Ergebnis angezeigt, sobald eine exakte Messung sichergestellt ist.



### Warum im Ohr Temperatur messen?

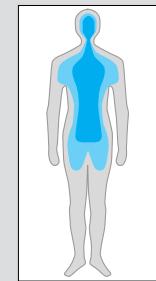
Bei der Temperaturmessung geht es darum, die Körpertemperatur zu messen, die der Temperatur der inneren Organe entspricht. Eine im Ohr gemessene Temperatur spiegelt die Körperkerntemperatur besonders genau wider, da das Trommelfell und das Temperaturkontrollzentrum im Gehirn, der Hypothalamus, von gemeinsamen Blutgefäßen versorgt werden. Daher werden Veränderungen der Körpertemperatur im Ohr schneller und genauer angezeigt als an anderen Stellen.



- Temperaturmessungen in der Achselhöhle geben eher Aufschluss über die Hauttemperatur und sind daher kein verlässlicher Indikator für die Körperkerntemperatur.
- Im Mund gemessene Temperaturen werden durch Trinken, Essen und schnelles Atmen beeinflusst.
- Rektal gemessene Temperaturen können nur zeitverzögert Veränderungen der Körperkerntemperatur anzeigen. Außerdem besteht bei dieser Methode die Gefahr einer Ansteckung.

## Körpertemperatur

Die normale Körpertemperatur bewegt sich innerhalb eines bestimmten Bereiches. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, variiert der Normalbereich je nach Messmethode. Daher können Messergebnisse verschiedener Messstellen auch nicht unmittelbar miteinander verglichen werden.



### Normale Temperaturbereiche nach Messstelle:

Axillar:	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Oral:	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rektal:	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan:	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Die Körpertemperatur eines Menschen nimmt auch mit dem Alter ab. Die folgende Tabelle zeigt ThermoScan Normalbereiche nach Altersgruppen:

### ThermoScan Normalbereiche nach Altersgruppen:

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

Jedoch unterliegt der Normalbereich von einer Person zur anderen leichten Schwankungen. Daher ist es wichtig, den jeweiligen Normalbereich für sich zu bestimmen. Mit Braun ThermoScan kann dies einfach und schnell erfolgen: Führen Sie die Temperaturmessung bei sich selbst und anderen Familienmitgliedern aus – idealerweise im gesunden Zustand –, um den Normalbereich für jeden Einzelnen zu bestimmen.

Hinweis: Wenn Sie einen Arzt zu Rate ziehen, weisen Sie ihn darauf hin, dass die gemessene ThermoScan Temperatur eine im Ohr gemessene Temperatur ist und nennen Sie, falls möglich, die normale Temperatur der betreffenden Person zum Vergleich.

## Gerätebeschreibung

1. Schutzkappe
2. Messkopf
3. Schutzkappen-Fühler
4. Schutzkappenabwurf-Taste
5. LCD-Anzeige
6. «I/O»-Taste (Einschalt-/Speicher-Funktion nur bei IRT 4520)
7. «ExacTemp»-Licht
8. «start»-Taste
9. Batteriefach-Abdeckung
10. Schutzhülle (IRT 4520)
11. Kappe (IRT 4020)

## So verwenden Sie Ihr Braun ThermoScan Thermometer

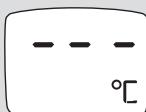
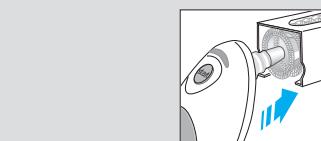
1. Um genaue Messungen zu erhalten, stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung eine neue, saubere Schutzkappe (1) aufgesetzt wurde.

2. IRT 4020: «start»-Taste drücken (8). IRT 4520: «I/O»-Taste drücken (6).

Im Rahmen einer internen Selbstkontrolle zeigt das Display alle Segmente an. Dann wird die letzte gemessene Temperatur zusammen mit «MEM» angezeigt.

Auf Signalton und Bereitschaftsanzeige warten.

3. Setzen Sie den Messkopf so weit wie möglich in den Gehörgang ein und drücken Sie die «start»-Taste (8).



Wurde der Messkopf für die Dauer der gesamten Messung stabil im Gehörgang platziert, bestätigt ein langer Signalton das Ende der Messung. Sie können sicher sein, Ihre Temperatur präzise gemessen zu haben. Das Ergebnis erscheint auf der Anzeige (5).



Zur Messung bei einer anderen Person hilft das «ExacTemp»-Licht (7). Das Licht blinkt, wenn der Messkopf während des Messvorgangs stabil positioniert ist und leuchtet dauerhaft auf, wenn eine korrekte Messung stattgefunden hat.



4. Wurde der Messkopf nicht stabil im Gehörgang positioniert, ertönt eine Folge von kurzen Signaltönen, das «ExacTemp»-Licht erlischt und auf der Anzeige erscheint eine Fehlermeldung («POS» = Positionierungsfehler).



5. Für die nächste Messung werfen Sie die gebrauchte Schutzkappe ab (drücken Sie die Abwurftaste (4)) und setzen eine neue, saubere Schutzkappe auf.

IRT 4020: Löschen Sie die Anzeige durch einmaliges Drücken der «start»-Taste.



IRT 4520: Löschen Sie die Anzeige durch einmaliges Drücken der «I/O»-Taste.

Warten Sie auf das Bereitschaftssignal. Setzen Sie den Messkopf so weit wie möglich in den Gehörgang ein und drücken Sie die «start»-Taste.

Das Braun ThermoScan Thermometer schaltet sich automatisch nach 60 Sekunden ohne Benutzung ab. Das IRT 4520 kann auch abgeschaltet werden, indem die «I/O»-Taste mindestens 3 Sekunden anhaltend gedrückt wird. Das Display zeigt kurz blinkend «OFF» und erlischt nach Loslassen der Messtaste.



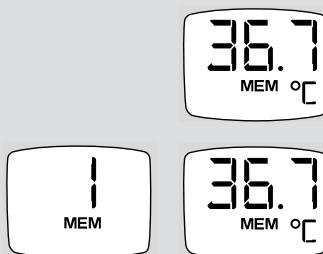
## Nützliche Hinweise für die Temperaturmessung

- Es kann vorkommen, dass die im rechten Ohr gemessene Temperatur von der im linken geringfügig abweicht. Daher sollte bei wiederholten Messungen immer im selben Ohr gemessen werden.
- Das Ohr darf z. B. nicht durch eine größere Ansammlung von Ohrenschmalz verstopft sein.

- Äußere Faktoren können die Temperaturmessung im Ohr beeinflussen, besonders:
  - wenn man längere Zeit auf dem Ohr gelegen hat,
  - wenn das Ohr bedeckt war,
  - wenn man extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt war,
  - wenn man gebadet hat oder schwimmen war.
 In diesen Fällen empfehlen wir, ca. 20 Minuten bis zur Temperaturmessung zu warten.
- Wenn in einem Ohr Ohrentropfen oder andere Medikamente verabreicht wurden, sollte eine Messung im anderen Ohr durchgeführt werden.

## Speicherfunktion

ThermoScan speichert die zuletzt gemessene Temperatur und zeigt diese automatisch an, wenn es wieder eingeschaltet wird. Auf der Anzeige erscheint «MEM».



### IRT 4520:

Dieses Modell speichert die 8 zuletzt gemessenen Temperaturen. Um die gespeicherten Messergebnisse anzuzeigen, muss das Gerät eingeschaltet sein. Drücken Sie dann die «I/O»-Taste für mindestens 1 Sekunde. Auf der Anzeige erscheint zunächst die Nummer des Speicherplatzes (z. B. MEM 1), nach dem Loslassen der «I/O»-Taste, wird die Temperatur zusammen mit «MEM» angezeigt. Wenn die «I/O»-Taste zu lange gedrückt wird, schaltet sich das Gerät aus. Mit jedem weiteren Drücken der «I/O»-Taste können die weiteren Speicherplätze (bis MEM 8) angezeigt werden.

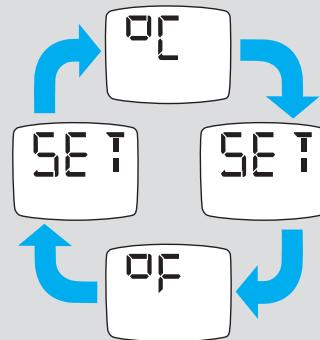
MEM 1 ist die jüngste Messung und MEM 8 die älteste. Die Speicherfunktion wird automatisch verlassen, sobald das älteste Messergebnis angezeigt wurde bzw. nachdem die «I/O»-Taste mindestens 1 Sekunde gedrückt wurde.



## Umschalten der Messskala

Ihr Braun ThermoScan ist bei der Auslieferung auf Grad Celsius (°C) eingestellt. Möchten Sie zu Grad Fahrenheit (°F) wechseln und/oder von Fahrenheit wieder auf Celsius umstellen, gehen Sie wie folgt vor:

- (1) Stellen Sie sicher, dass das Thermometer ausgeschaltet ist.
- (2) Drücken und halten Sie die «start»-Taste (IRT 4020) bzw. die «I/O»-Taste (IRT 4520) gedrückt. Nach ca. 3 Sekunden wird diese Abfolge angezeigt: «°C» / «SET» / «°F» / «SET» ...
- (3) Lassen Sie die «start»-Taste / «I/O»-Taste los, wenn die gewünschte Messskala angezeigt wird. Ein kurzer Signalton bestätigt die neue Einstellung; anschließend schaltet sich das Thermometer automatisch ab.



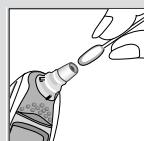
## Pflege und Reinigung

Die Linse der Messspitze ist das empfindlichste Teil des Thermometers. Sie muss stets sauber und intakt sein, um genaue Messungen zu garantieren.

Wird das Thermometer einmal versehentlich ohne Schutzkappe verwendet, muss die Messspitze wie folgt gereinigt werden:

Reinigen Sie die Oberfläche der Linse vorsichtig mit einem mit Alkohol benetzten Wattestäbchen. Nachdem der Alkohol vollständig von der Linse abgetrocknet ist, können Sie eine neue Schutzkappe aufsetzen und messen.

Ist die Linse der Messspitze beschädigt, senden Sie das Thermometer an den Kaz Kundendienst.



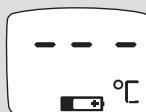
Die LCD-Anzeige und das Gehäuse des Thermometers mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. Das Gerät weder in Wasser noch in andere Flüssigkeiten tauchen.

Gerät und Schutzkappen an einem trockenen, staubfreien Ort aufbewahren und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusätzliche Schutzkappen (LF 40) sind beim Kaz Kundendienst oder in Geschäften erhältlich, die Braun ThermoScan führen.

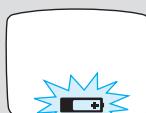
## Fehlerbehandlung

Fehlermeldung	Situation	Lösung
	Keine Schutzkappe aufgesetzt.	Neue, saubere Schutzkappe aufsetzen.
	Das Thermometer konnte keine stabile Position des Messkopfes erkennen. Eine korrekte Messung war nicht möglich.  POS = Positionierungsfehler	<u>IRT 4020:</u> Löschen der Anzeige durch einmaliges Drücken der «start»-Taste. <u>IRT 4520:</u> Löschen der Anzeige durch einmaliges Drücken der «I/O»-Taste. Beachten Sie, dass die Messspitze korrekt positioniert ist und nicht bewegt wird.
	Die Raumtemperatur liegt außerhalb der zugelassenen Betriebstemperatur (10–40 °C bzw. 50–104 °F).	Bewahren Sie das Thermometer für 30 Minuten in einem Raum auf, in dem die Temperatur zwischen 10–40 °C bzw. 50–104 °F liegt.
	Gemessene Temperatur liegt nicht innerhalb des Bereiches menschlicher Körpertemperatur (34–42,2 °C / 93,2–108 °F).  HI = zu hoch	Sicherstellen, dass eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt und das Thermometer richtig im Ohr positioniert wird. Dann erneut messen.
	LO = zu niedrig	
	Systemfehler – das Display blinkt kontinuierlich und es ertönt weder ein Bereitschaftssignal noch erscheint ein Bereitschaftssymbol.  Falls der Fehler nicht behoben ist,  Falls diese Maßnahmen erfolglos bleiben,	Warten, bis sich das Gerät nach 1 Minute ausschaltet und dann wieder einschalten.  ... Batterien herausnehmen und wieder neu einsetzen.  ... muss das Gerät an den Kaz Kundendienst geschickt werden.

**Fehlermeldung****Fehlerbehandlung****Situation****Lösung**

Batterie ist schwach, korrekte Messungen können jedoch noch durchgeführt werden.

Neue Batterien einlegen.



Batterie ist zu schwach, um korrekte Messungen durchführen zu können.

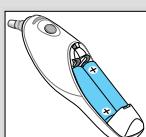
Neue Batterien einlegen.

Haben Sie weitere Fragen?

Bitte wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter (Siehe Packungsbeilage).

**Neue Batterien einsetzen**

Das Thermometer ist mit zwei 1,5-Volt-Batterien AA (LR 06) ausgestattet. Um eine optimale Leistung zu erzielen, empfehlen wir Duracell® Alkaline Batterien. Setzen Sie neue Batterien ein, wenn das Batteriesymbol auf der Anzeige erscheint.



Öffnen Sie das Batteriefach. Entfernen Sie die Batterien und ersetzen diese durch neue Batterien. Stellen Sie dabei sicher, dass die Pole auch korrekt ausgerichtet sind. Schließen Sie den Deckel wieder auf das Batteriefach, bis er einrastet.



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Geben Sie diese bitte bei entsprechenden Sammelstellen bzw. im Handel ab.

**Kalibrierung**

Das Thermometer wird werkseitig kalibriert. Wird das Instrument gemäß dieser Gebrauchsanweisung benutzt, ist kein Nachkalibrieren notwendig. Falls Sie die Genauigkeit der Temperaturmessungen je anzweifeln, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Kaz-Servicezentrum.

Das Herstellungsdatum wird durch die LOT Nummer im Batteriefach angezeigt. Die erste Zahl nach LOT stellt die letzte Ziffer des Herstellungsjahrs dar.

Die nächsten 3 Ziffern ergeben den Tag im Herstellungsjahr.  
Beispiel: LOT 0116 xx xx – dieses Produkt wurde am 116. Tag des Jahres 2000 produziert.



## Technische Daten

Angezeigter Temperaturbereich:	34 – 42,2 °C (93,2 – 108 °F)
Betriebsbereitschaft bei Umgebungstemperatur:	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
Auflösung der LCD-Anzeige:	0,1 °C bzw. °F
Genauigkeit im angezeigten Temperaturbereich:	± 0,2 °C (35,5 – 42 °C) (95,9 – 107,6 °F) ± 0,3 °C (außerhalb des o.g. Temperaturbereichs)
Klinische Wiederholgenauigkeit:	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Lebensdauer neuer Batterien:	2 Jahre / 1000 Messungen



Anwendungsteil des Typs BF

Änderungen vorbehalten.

Dieses Gerät entspricht folgenden Normen:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Medizinische elektrische Geräte» –

Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit

DIN EN 12470-5: 2003 «Medizinische Thermometer» –

Teil 5: Anforderungen an Infrarot-Ohrthermometer (mit Maximumvorrichtung)

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EEC (Richtlinie für medizinische Geräte).



MEDIZINISCHE ELEKTROGERÄTE bedürfen besonderer Vorkehrungen hinsichtlich elektromagnetischer Interferenzen. Bitte treten Sie für detaillierte Informationen über die Anforderungen zu elektromagnetischen Interferenzen mit Ihrem Service-Center in Verbindung (siehe Packungsbeilage).

Tragbare und mobile Hochfrequenz-Kommunikationsgeräte können die Funktionsfähigkeit von ELEKTRISCHEN MEDIZINISCHEN GERÄTEN beeinträchtigen.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt nach Ablauf seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem Hausmüll. Eine Entsorgung kann durch Ihren lokalen Händler oder bei geeigneten Sammelstellen in Ihrer Gemeinde erfolgen.



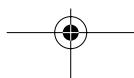


### **Garantie**

Als Hersteller übernimmt Kaz für dieses Gerät – nach Wahl des Käufers zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegen den Verkäufer – eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum. Innerhalb dieser Garantiezeit beseitigt Kaz nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch des Gerätes unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen. Die Garantie kann in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen dieses Kaz Gerät von uns autorisiert verkauft wird.

Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, normaler Verschleiß und Verbrauch sowie Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unerheblich beeinflussen. Bei Eingriffen durch nicht von uns autorisierte Kaz Kundendienstpartner sowie bei Verwendung anderer als Original Braun Ersatzteile erlischt die Garantie.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät mit Kaufbeleg bitte an einen autorisierten Kaz Kundendienstpartner.



## Français



Le thermomètre ThermoScan de Braun a été élaboré avec soin pour prendre des mesures de température auriculaire précises et rapides en toute sécurité.

La forme du thermomètre empêche tout risque d'insertion trop profonde dans le conduit auditif, de manière à ne pas endommager le tympan.

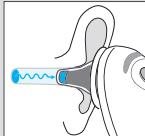
**Toutefois, à l'instar des autres thermomètres, il est nécessaire de l'utiliser de manière appropriée, afin d'obtenir des mesures précises. C'est pourquoi nous vous invitons à lire attentivement la notice d'utilisation ci-dessous en entier.**

### Important

- La température ambiante d'utilisation de ce thermomètre est comprise entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F).
- N'exposez pas ce thermomètre à des températures extrêmes (inférieures à -20 °C / -4 °F ou supérieures à 50 °C / 122 °F) ou à une humidité excessive (plus de 95% d'humidité relative).
- Ce thermomètre doit être utilisé exclusivement avec des embouts jetables Braun ThermoScan (LF 40). Il ne faut jamais utiliser ce thermomètre sans avoir fixé au préalable un nouvel embout propre.
- Conservez les embouts jetables hors de la portée des enfants.
- Ce thermomètre a été conçu uniquement pour une utilisation à domicile.
- Ce thermomètre ne peut en aucun cas remplacer une consultation chez votre médecin.

### Fonctionnement du thermomètre ThermoScan de Braun

ThermoScan de Braun mesure la chaleur infrarouge émise par le tympan et les tissus environnants. Pour éviter des écarts de température trop importants, le capteur lui-même est à une température proche de celle du corps humain. Lorsque le ThermoScan de Braun est placé dans l'oreille, il contrôle de manière continue la radiation infrarouge. La prise de température est terminée et le résultat est affiché à l'écran uniquement lorsqu'une mesure précise est garantie.



### Avantages de la température auriculaire

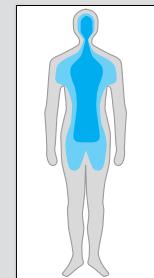
L'objectif de la thermométrie est de mesurer la température centrale du corps, qui correspond à la température des organes vitaux. La température auriculaire est précise, car le tympan et l'hypothalamus, centre de contrôle de la température situé dans le cerveau, sont irrigués par les mêmes flux sanguins. Par conséquent, les changements de température dans le corps se reflètent plus rapidement et de manière plus précise dans l'oreille que dans les autres parties du corps.



- La température axillaire ne mesure que la température de la peau et n'est donc pas un indicateur fiable pour la température centrale du corps.
- La température buccale est influencée par la respiration, l'alimentation et la consommation de boissons.
- La température rectale reflète avec retard les changements de température centrale du corps et il existe en outre un risque de contamination croisée.

## Température du corps

La température normale du corps correspond à une fourchette de valeurs. Le tableau ci-dessous indique que cette fourchette varie en fonction de la partie du corps où elle est relevée. C'est pourquoi il ne faut pas établir de comparaison directe entre les températures prises en des endroits différents.



### Fourchettes normales de températures :

Température axillaire :	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Température buccale :	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Température rectale :	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan :	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- De même, la fourchette normale de température d'une personne tend à diminuer avec l'âge. Le tableau ci-dessous montre les fourchettes normales par âge avec ThermoScan.

### Fourchettes normales par âge avec ThermoScan :

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

Toutefois, les fourchettes de températures varient également de manière sensible d'une personne à l'autre et au cours d'une même journée. Il est donc important de déterminer quelles sont vos fourchettes de températures habituelles. Cette évaluation est aisément réalisable avec ThermoScan de Braun. Effectuez des prises de température sur vous-même et sur les membres de votre famille en bonne santé pour déterminer leur fourchette de température « de base ».

Remarque : lors de la consultation chez votre médecin, indiquez-lui que la température ThermoScan est une température auriculaire et mentionnez, si possible, la fourchette habituelle de températures ThermoScan de la personne concernée, à titre d'indication supplémentaire.

## Description du produit

1. Embout jetable
2. Lentille
3. DéTECTEUR d'embout jetable
4. EJECTEUR d'embout jetable
5. Ecran d'affichage
6. Bouton « I/O » (Mise en marche / Fonction mémoire – seulement sur l'IRT 4520)
7. Indicateur de position « ExacTemp »
8. Bouton de lecture « start »
9. Compartiment des piles
10. Boîtier de protection (IRT 4520)
11. Couvercle de protection (IRT 4020)

## Comment utiliser votre ThermoScan de Braun ?

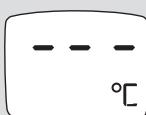
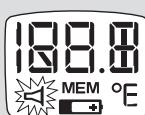
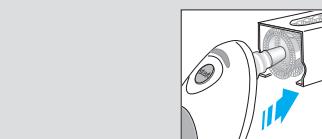
1. Pour garantir des prises de température précises, vérifiez qu'un nouvel embout jetable (1) propre a été installé avant chaque prise de température.

2. IRT 4020 : Appuyez sur le bouton de lecture (8). IRT 4520 : Appuyez sur le bouton « I/O » (6).

Le temps d'un contrôle interne, tous les voyants s'affichent sur l'écran. Puis la dernière température prise apparaît avec le sigle « MEM ».

Puis attendre le signal sonore de mise en route et le signal visuel sur l'écran.

3. Introduire délicatement le thermomètre dans le conduit auditif, puis appuyer sur le bouton de lecture (8).





Si la sonde a été introduite correctement dans le conduit auditif durant le processus de mesure de la température, un long bip sonore indiquera la fin de la prise de température. Ainsi, vous pouvez être sûr d'avoir mesuré votre température avec précision. Le résultat apparaît sur l'écran (5).



Si vous prenez la température de quelqu'un d'autre, l'indicateur de position « ExacTemp » (7) vous aidera. Il clignote pendant la prise de température et reste allumé de façon permanente lorsque la température précise a été mesurée.



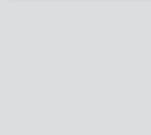
4. Si la sonde n'a pas été correctement introduite dans le conduit auditif, ou si elle a bougé pendant la prise de mesure, vous entendrez une séquence de bips courts, le voyant lumineux « ExacTemp » s'éteindra et l'écran affichera un message d'erreur (« POS » = erreur de positionnement).



5. Pour la prochaine prise de température, éjectez l'embout jetable usagé (appuyez sur l'éjecteur d'embout (4)) et mettez un nouvel embout jetable propre.



IRT 4020 : Pour effacer ce qu'il y a sur l'écran, appuyez une fois sur le bouton de lecture.



IRT 4520 : Pour effacer ce qu'il y a sur l'écran, appuyez une fois sur le bouton « I/O ». Attendez le signal de mise en route. Introduisez délicatement le thermomètre dans le conduit auditif, puis appuyez sur le bouton de lecture.

Le thermomètre auriculaire ThermoScan de Braun s'éteint automatiquement après 60 secondes d'inactivité. Il est également possible d'éteindre l'IRT 4520 en appuyant sur le bouton « I/O » pendant plus de 3 secondes. « OFF » clignotera quelques instants sur l'écran d'affichage, puis votre thermomètre s'éteindra en relâchant le bouton.

### Conseils pour la prise de température auriculaire

- Il peut y avoir une différence de lecture entre l'oreille droite et l'oreille gauche. Il faut donc toujours prendre la température dans la même oreille.

- Pour obtenir une mesure précise, l'oreille ne doit pas être obstruée par des particules quelconques ou un bouchon de cérumen.
- Certains facteurs externes peuvent influencer la température auriculaire. C'est le cas notamment lorsqu'un individu :
  - a dormi sur une oreille,
  - a eu les oreilles recouvertes,
  - a été exposé à des températures très élevées ou très basses,
  - a récemment nagé ou s'est récemment lavé.
 Dans ces cas-là, il convient d'attendre 20 minutes avant de prendre la température.
- Utilisez l'oreille non traitée si des gouttes pour les oreilles ou tout autre médicament pour les oreilles ont été introduits dans le conduit auditif.

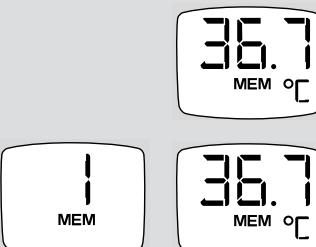
## Mode mémoire

La dernière température prise avant l'arrêt du thermomètre est mémorisée et s'affiche automatiquement lorsque le thermomètre est de nouveau allumé. « MEM » apparaît sur l'écran.

### IRT 4520 :

Ce modèle mémorise jusqu'à 8 lectures de température. Pour afficher les lectures mémorisées, le thermomètre doit être en marche. Appuyer ensuite sur le bouton « I/O » pendant au moins 1 seconde. L'écran affiche le numéro de la mémoire (par exemple MEM 1), et en relâchant le bouton « I/O », s'affiche la température mémorisée pour ce numéro de mémoire, avec « MEM ». Si vous appuyez trop long-temps sur le bouton « I/O » le thermomètre s'éteint. Chaque pression suivante sur le bouton « I/O » fait apparaître le numéro de mémoire suivant (jusqu'à MEM 8).

MEM 1 correspond à la dernière lecture, MEM 8 à la plus ancienne. On quitte automatiquement le mode mémoire après affichage de la lecture la plus ancienne, ou après avoir appuyé sur le bouton « I/O » pendant plus d'une seconde.

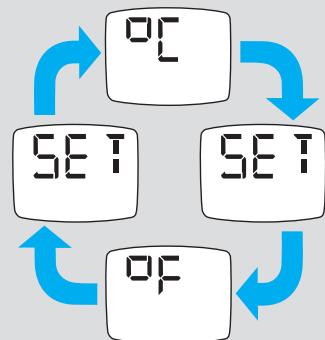




## Changer l'échelle de température

Votre ThermoScan de Braun est livré avec un affichage des températures en degrés Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ). Si vous souhaitez obtenir un affichage en Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ) et / ou retourner de l'affichage en Fahrenheit à celui en Celsius, procédez de la façon suivante :

- (1) S'assurer que le thermomètre est éteint.
- (2) Garder appuyé le bouton de lecture (IRT 4020) ou le bouton « I/O » (IRT 4520). Au bout d'environ 3 secondes, la séquence suivante apparaît à l'écran : «  $^{\circ}\text{C}$  »/ « SET »/ «  $^{\circ}\text{F}$  »/ « SET »...
- (3) Relâcher le bouton de lecture / le bouton « I/O » quand l'échelle de température souhaitée apparaît. Il y a alors un court bip sonore confirmant le changement d'échelle de température, puis le thermomètre s'éteint automatiquement.



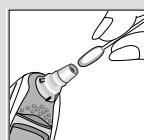
## Entretien et nettoyage

La lentille est la partie la plus fragile du thermomètre. Elle doit être propre et rester intacte pour garantir la précision des mesures.

Si le thermomètre est accidentellement utilisé sans embout jetable, nettoyez la lentille comme suit : Essuyer très délicatement la surface de la lentille à l'aide d'un coton d'ouate ou d'un chiffon doux imbibé d'alcool. Une fois l'alcool complètement évaporé, il est possible de mettre un nouvel embout jetable et de prendre sa température.

Si la lentille est abîmée, contactez la société Kaz.

Utilisez un tissu sec et coux pour nettoyer l'écran d'affichage et l'extérieur du thermomètre. N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs et ne plongez pas le thermomètre dans l'eau ou dans un quelconque autre liquide.



Conserver le thermomètre et les embouts jetables dans un endroit sec, à l'abri de la poussière et des bactéries ; évitez également tout contact direct avec les rayons du soleil.

Des embouts jetables (LF 40) supplémentaires sont disponibles dans la plupart des magasins qui vendent ThermoScan de Braun ou dans les centres agréés Kaz.

## Causes principales de panne et solutions

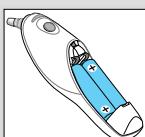
Message d'erreur	Situation	Solution
	Aucun embout jetable n'est installé.	Fixez un nouvel embout jetable propre.
	Le thermomètre ne parvient pas à identifier le bon positionnement de la sonde. Il n'est pas possible de prendre des mesures précises.  POS = erreur de positionnement	<u>IRT 4020</u> : Effacez ce qui est affiché sur l'écran en appuyant une fois sur le bouton de lecture. <u>IRT 4520</u> : Effacez ce qui est affiché sur l'écran en appuyant une fois sur le bouton « I/O ». Prenez soin de bien positionner le thermomètre dans l'oreille et faites en sorte qu'il reste stable.
	La température ambiante n'est pas comprise dans la fourchette opératoire autorisée (10–40 °C / 50–104 °F).	Placez le thermomètre pendant 30 minutes dans une pièce où la température est comprise entre 10 et 40 °C / 50 et 104 °F.
	La température relevée n'est pas comprise dans l'intervalle typique des températures du corps humain (34–42,2 °C / 93,2–108 °F).  HI = trop élevée	Vérifiez qu'un nouvel embout propre est fixé et que le thermomètre est correctement inséré dans l'oreille. Prenez ensuite une nouvelle fois la température.
	LO = trop basse	
	Erreur système – l'écran de contrôle clignote en continu et aucun bip sonore de mise en route ou signal visuel sur l'écran ne s'en suivent.  Si l'erreur persiste,  Si le problème n'est toujours pas résolu,	Attendez une minute pour que le thermomètre soit désactivé, puis mettez-le de nouveau en marche.  ... réinitialisez le thermomètre en retirant les piles puis en les réinstallant..  ... faites vérifier l'appareil par un centre agréé Kaz.

## Causes principales de panne et solutions

Message d'erreur	Situation	Solution
	Les piles sont faibles, mais le thermomètre fonctionne toujours correctement.	Mettez de nouvelles piles.
	Les piles sont trop faibles pour pouvoir lire correctement la température.	Mettez de nouvelles piles.
	Pour tout autre problème,	Veuillez vous adresser à un Centre de service agréé (voir la notice).

## Remplacement des piles

Le thermomètre est livré avec 2 piles de 1,5 V, de type AA (LR 06). Pour une performance optimale, nous recommandons les piles Duracell®. Insérez de nouvelles piles lorsque le symbole représentant une pile apparaît sur l'écran d'affichage.



Ouvrez le compartiment des piles. Retirez les piles usagées et remplacez-les par de nouvelles piles, en vérifiant qu'elles sont dans le bon sens. Remettez en place le couvercle des piles en le faisant glisser.

Dans un souci de protection de l'environnement, remettez les piles usagées à votre revendeur ou à un centre de collecte, en application de la législation en vigueur.

## Calibrage

Le thermomètre fait l'objet d'un calibrage initial au moment de la fabrication. S'il est utilisé conformément aux instructions, il ne sera pas nécessaire de procéder à un recalibrage périodique. Si à quelque moment que ce soit vous doutez de la précision des prises de température, veuillez contacter un Service Clientèle Kaz agréé.

La date de fabrication est indiquée par le nombre LOT xxxx xx xx , situé dans le compartiment à piles. Le premier chiffre après LOT est le dernier chiffre de l'année de fabrication.

Les trois chiffres suivants donne le numéro du jour de fabrication cette année-là.

Exemple : LOT 0116 xx xx – ce produit a été produit le 116ème jour de l'année 2000.



## Spécifications du produit

Fourchette de températures affichées :	34 – 42,2 °C (93,2 – 108 °F)
Température ambiante lors de l'utilisation comprise entre :	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
Résolution de l'écran d'affichage :	0,1 °C ou °F
Précision pour la fourchette de températures affichées :	± 0,2 °C (35,5 – 42 °C) (95,9 – 107,6 °F) ± 0,3 °C (en dehors de cette fourchette de températures)
Reproductibilité clinique :	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Durée de vie des piles :	2 ans / 1000 lectures de température



Equipement type BF

Ces spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

Cet appareil est conforme aux standards suivants :  
DIN EN 60601-1 : 3/96 « Equipement électrique médical » –  
Première partie : Conditions générales pour la sécurité  
DIN EN 12470-5 : 2003 « Thermomètres médicaux » –  
Partie 5 : Performance des thermomètres tympaniques à infrarouges (avec dispositif à maximum)

Ce produit est conforme aux dispositions de la directive 93/42/EEC (Directive sur les appareils médicaux).



L'EQUIPEMENT MEDICAL ELECTRIQUE requiert des conditions spéciales vis à vis de l'EMC.  
Pour une description détaillée des conditions de l'EMC veuillez contacter le Centre de Service Agréé (Voir l'insert joint).

Les radio-fréquences des communications de portables et téléphones mobiles peuvent avoir des effets sur les équipements médicaux électriques.

Veuillez ne pas recycler le produit comme une ordure ménagère lorsqu'il est arrivé en fin de vie d'utilisation. Le recyclage peut être fait auprès de votre service de ramassage local ou dans l'un des points de décharge fournis dans votre pays.





### **Garantie**

Kaz accorde une garantie de 2 ans sur ce produit, à partir de la date d'achat.

Pendant la durée de la garantie, Kaz prendra gratuitement à sa charge la réparation des vices de fabrication ou de matière en se réservant le droit de décider si certaines pièces doivent être réparées ou si l'appareil lui-même doit être échangé.

Cette garantie s'étend à tous les pays où cet appareil est commercialisé par Kaz ou son distributeur exclusif.

Cette garantie ne couvre pas : les dommages occasionnés par une utilisation inadéquate et l'usure normale. Cette garantie devient caduque si des réparations ont été effectuées par des personnes non agréées par Kaz et si des pièces de rechange ne provenant pas de Braun ont été utilisées.

Pour toute réclamation intervenant pendant la période de garantie, retournez ou rapportez l'appareil ainsi que l'attestation de garantie à votre revendeur ou à un Centre Service Agréé Kaz.

### **Clause spéciale pour la France**

Outre la garantie contractuelle exposée ci-dessus, nos clients bénéficient de la garantie légale des vices cachés prévue aux articles 1641 et suivants du Code civil.

## Español



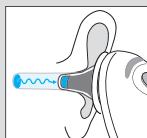
El termómetro Braun ThermoScan ha sido cuidadosamente diseñado para tomar la temperatura en el oído de una forma rápida, segura y precisa. La forma del termómetro está especialmente pensada para introducirse sólo lo necesario en el canal auditivo, evitando totalmente el contacto con el timpano.

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

### Importante

- Rango de temperatura del ambiente para el funcionamiento del termómetro: 10 – 40 °C (50 – 104 °F).
- No exponga el termómetro a temperaturas extremas (por debajo de – 20 °C / – 4 °F o superior a 50 °C / 122 °F) ni a una humedad excesiva (> 95 % RH).
- Este termómetro debe utilizarse sólo con protectores higiénicos Braun ThermoScan LF 40. No use el termómetro sin antes haber colocado un protector nuevo y limpio.
- Mantenga los protectores higiénicos fuera del alcance de los niños.
- Este termómetro está diseñado para uso doméstico.
- Su utilización no sustituye la consulta con el médico.

## ¿Cómo funciona Braun ThermoScan?



Braun ThermoScan mide el calor infrarrojo desprendido por el timpano y el tejido adyacente. Para evitar diferencias de temperatura importantes, el mismo sensor esta llevado a una temperatura cercana a la del cuerpo humano. Una vez introducido en el oído, Braun ThermoScan observa continuamente las radiaciones infrarrojas. Cuando se puede asegurar una medición adecuada, los resultados aparecen en la pantalla.

## ¿Porqué tomar la temperatura en el oído?



El objetivo de la termometría es medir la temperatura central del cuerpo que corresponde a la temperatura de los órganos vitales. Las mediciones efectuadas en el oído reflejan con precisión la temperatura central del cuerpo porque el timpano compara riesgo sanguíneo con el hipotálamo, el centro regulador de la temperatura corporal. Por tanto, los cambios de temperatura se reflejan más rápidamente y de forma más precisa en el oído que en otras partes del cuerpo.

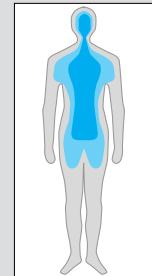
- La temperatura axilar indica solamente la temperatura en la piel y, por tanto, no es un indicador fiable de la temperatura central del cuerpo.
- La temperatura oral puede resultar alterada por la ingestión de alimentos o bebidas y por factores respiratorios.
- La temperatura rectal refleja con retraso los cambios en la temperatura central el cuerpo y presenta un riesgo de contaminación cruzada.

## La temperatura corporal

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

### Rangos normales de temperatura según la parte del cuerpo donde se mide:

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



- Asimismo, el rango normal de temperatura de una persona tiene a decrecer con la edad. La siguiente tabla indica los rangos normales de ThermoScan para cada edad.

### Rangos normales de ThermoScan según la edad:

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

Sin embargo, el rango de temperatura normal varía de una persona a otra y además fluctúa durante el día. Por tanto, es importante determinar cuál es su rango normal de temperatura y el de su familia. Con Braun ThermoScan es muy fácil. Practique tomando su temperatura y la de los familiares que estén sanos para determinar sus rangos normales de temperatura.

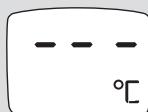
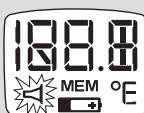
Nota: En caso de consulta con el médico, no olvide comunicarles que se trata de una temperatura tomada en el oído y adicionalmente, infórmele del rango normal de temperatura ThermoScan.

## Descripción del producto

1. Protector higiénico desechable
2. Sonda
3. Detector de protector higiénico
4. Botón de expulsión de protector higiénico
5. Pantalla de cristal líquido
6. Botón «I/O» (puesta en marcha / Función de memoria – exclusivo del IRT 4520)
7. Luz «ExacTemp»
8. Botón de activación «start»
9. Compartimento de pilas
10. Estuche protector (IRT 4520)
11. Capuchón (IRT 4020)

## ¿Cómo utilizar el termómetro Braun ThermoScan?

1. Para asegurarse una medición precisa, coloque siempre un protector higiénico (1) nuevo y limpio.



2. IRT 4020: Presionar el botón de activación (8).  
IRT 4520: Presionar el botón «I/O» (6).

En una comprobación general, la pantalla mostrará todos los segmentos. Entonces, la última temperatura tomada se mostrará junto con «MEM».

Espera que el aparato emita una señal acústica y que el símbolo «listo» aparezca en la pantalla.

3. Introducir el termómetro en el canal auditivo, y presionar el botón de activación (8).

Si la sonda a sido introducida de manera segura en el canal auditivo durante todo el proceso de medición, una señal sonora indicara el final de la medición. El resultado aparece en la pantalla (5). De este modo, puede estar seguro de obtener una temperatura fiable.

Cuando mide la temperatura de otra persona, la luz «ExacTemp» (7) puede ayudarle. Parpadea durante todo el proceso de medición en cuanto la sonda esta en una posición segura, la luz se queda encendida al final de una medición precisa.

4. Si la sonda no ha estado en una posición estable y correcta durante toda la medición, se emitirá una señal sonora, la luz «ExacTemp» se apagará y un mensaje de error aparecerá en la pantalla («POS»= error de posición).

5. Para la siguiente medición, sustituya el protector higienico desenchable por uno nuevo pulsando el botón de expulsión de protector higienico (4).

IRT 4020: limpia la pantalla pulsando el botón de activación.

IRT 4520: limpia la pantalla pulsando el botón «I/O».

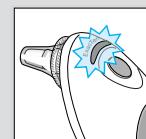
Espera la señal acústica. Introduzca la sonda en el canal auditivo, y presione el botón de activación.

El Termómetro Braun ThermoScan se apaga automáticamente después de 60 inactivo.

El modelo IRT 4520 se puede también apagar presionando el botón «I/O» durante unos tres segundos. En la pantalla parpadeara el mensaje «OFF» y después de soltar el botón se apagara.

## Consejos para la toma de la temperatura

- La temperatura varia según sea tomada en el oído izquierdo o derecho. En consecuencia, tomar siempre la temperatura en el mismo oído.
- El oídos tienen que estar libre de obstrucciones o de acumulación de cera.
- Factores externos pueden influenciar la temperatura del oído:
  - al dormir tumbado sobre un oído, la temperatura en este oído puede dar una medición mas alta,
  - al tener los oídos tapados,



- al estar expuesto a temperaturas externas muy altas o muy bajas,

- haber estado bañándose o haber nadado.

En estos casos, es necesario esperar 20 minutos antes de tomar la temperatura.

- Si se han utilizado gotas en uno de los oídos o cualquier otro tipo de medicaciones para el oído, medir la temperatura en el oído que no haya sido tratado.

## Función de memoria

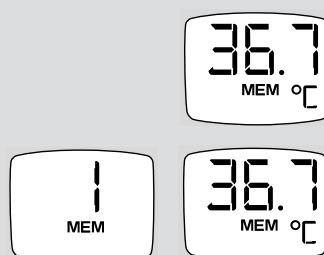
La última temperatura tomada es almacenada en la memoria y aparecen automáticamente en la pantalla junto al símbolo «MEM» cuando se vuelve a encender el aparato.

### IRT 4520:

Este modelo almacena las 8 ultimas temperaturas tomadas.

Para leer las memorias almacenadas, el termómetro tiene que estar encendido. Pulsa el botón «I/O» aproximadamente 1 segundo, la pantalla muestra el número de la celda de la memoria (por ejemplo MEM 1). AL soltar el botón «I/O», aparece la memoria almacenada junto con el símbolo «MEM». Si se presiona demasiado tiempo el botón «I/O» el termómetro se apagara. A medida que volvemos la presionar el botón «I/O» las restantes celdas de memoria irán apareciendo en pantalla (hasta MEM 8). MEM 1 es la ultima lectura, MEM 8 seria la mas antigua.

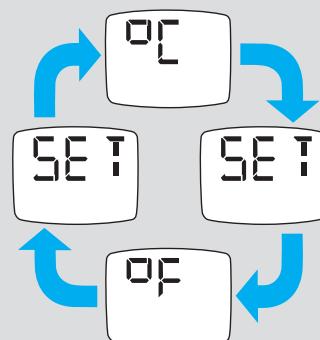
Se sale automáticamente del modo de memoria después de haber leído la lectura mas antigua o después de presionar «I/O» aproximadamente 1 segundo.



## Cambio en la escala de temperatura

Su Braun ThermoScan se suministra con la escala Celsius (°C) de temperatura preestablecida. Si desea cambiar a escala Fahrenheit (°F) y / o volver de Fahrenheit a Celsius, siga los siguientes pasos:

- (1) Asegúrese el termómetro está apagado.
- (2) Pulsar el botón de encendido (IRT 4020) ó el botón «I/O» (IRT 4520). Después de 3 segundos, la pantalla indica la secuencia siguiente:  
«°C» / «SET» / «°F» / «SET» ...
- (3) Suelte el botón de encendido / botón «I/O» cuando se muestra las escala de temperatura deseada. Oirá una pequeña señal acústica confirmando la nueva configuración y se apagará el termómetro automáticamente.



## Cuidado y limpieza

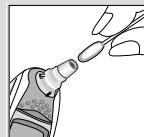
La punta de la sonda es la parte más delicada del termómetro. Para garantizar mediciones precisas, tiene que estar limpia e intacta.

Si el termómetro es utilizado accidentalmente sin protector higiénico acoplado, límpie la punta de la sonda del siguiente modo:

Limpie la superficie con suavidad utilizando un bastoncillo de algodón o un paño suave con alcohol. Una vez el alcohol completamente seco, se puede volver a colocar un filtro nuevo y utilizar el termómetro.

Si la sonda esta dañada, póngase en contacto con el Servicio Técnico Kaz más cercano.

Use un paño suave y seco para limpiar la pantalla y el exterior del termómetro. No utilice limpiadores abrasivos ni sumerja el termómetro en agua ni otros líquidos.



Guarde el termómetro y los protectores higiénicos en un lugar seco, sin polvo ni polución y alejados de la luz directa del sol. Protectores higiénicos adicionales (LF 40) se encuentran disponibles en los establecimientos distribuidores de Braun ThermoScan y Servicios de asistencia.

## Problemas y soluciones

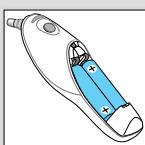
Mensaje de error	Situación	Solución
	El protector higiénico no está colocado.	Coloque un protector higiénico nuevo y limpio.
	El termómetro no identifica una posición segura de la sonda. Una medición fiable no es posible. POS = error de colocación	<b>IRT 4020:</b> Borra la pantalla pulsando el botón de encendido. <b>IRT 4520:</b> Borra la pantalla pulsando el botón «I/O». Asegúrese que la posición de la sonda es la correcta y permanece estable.
	La temperatura ambiental no está comprendida entre el rango operativo (10–40 °C o 50–104 °F).	Deje el termómetro en una habitación cuya temperatura esté comprendida entre 10 y 40 °C o 50 y 104 °F durante 30 minutos.
	AL temperatura tomada no está entre el rango normal de temperatura del paciente (34–42,2 °C or 93,2–108 °F). HI = más alta	Asegúrese de que el termómetro se introduce correctamente en el oído y lleva colocado un protector higiénico nuevo y limpio. Tome de nuevo la temperatura.
	LO = más baja	
	Error de Sistema – El display de autochequeo parpadeará de forma continua y no oirá la señal acústica ni se observará el símbolo de «listo».  Si persiste el error,  Si todavía persiste,	Espere un minuto hasta que el termómetro se apague automáticamente. Póngalo en marcha otra vez.  ... reajuste el termómetro retirando las pilas y volviéndolas a colocar.  ... contacte con el Servicio de Asistencia Técnica de Kaz.

## Problemas y soluciones

Mensaje de error	Situación	Solución
	Las pilas se están agotando pero el termómetro funciona perfectamente.	Sustituye las pilas por otras nuevas.
	Las pilas se han agotado. El termómetro no puede tomar la temperatura correctamente.	Sustituye las pilas por otras nuevas.
	¿Tiene alguna otra pregunta?	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado (véase el impreso que se incluye en el paquete).

## Cambio de las pilas

El termómetro lleva instaladas 2 pilas de 1,5 V tipo AA (LR 06). Para un mejor rendimiento, recomendamos las pilas alcalinas Duracell®. Coloque pilas nuevas cuando aparece el símbolo «pilas» en la pantalla.



Abre el compartimento de pilas. Quitar las pilas usadas y reemplazarlas por unas nuevas teniendo cuidado a que los polos están en el sentido correcto. Deslice la tapa del compartimiento de pilas hasta que encaje en su sitio.



No tire las baterías agotadas a la basura. Deposítelas en los contenedores especiales destinados a tal efecto.

## Calibración

El termómetro ha sido calibrado inicialmente en el momento de su fabricación. Si este termómetro es utilizado siguiendo las instrucciones de uso, no requiere ningún tipo de recalibración periódica. Si en cualquier momento tiene dudas sobre la precisión de las mediciones de temperatura, rogamos se ponga en contacto con un Centro de Servicio Kaz autorizado.

La fecha de fabricación se puede conocer por el número de Lote situado en el compartimento de las pilas. El primer número después de LOT representa el último dígito del año de fabricación.

Los tres siguientes dígitos se refieren al día del año de fabricación. Por ejemplo: LOT 0116 xx xx – este producto fue fabricado el día 116 del año 2000.



## Especificaciones

Rango de temperatura mostrada:	34 – 42,2 °C (93,2 – 108 °F)
Rango de temperatura ambiente para funcionamiento correcto:	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
Resolución:	0,1 °C o °F
Precisión para rango de temperatura mostrado:	± 0,2 °C (35,5 – 42 °C) (95,9 – 107,6 °F) ± 0,3 °C (fuera de este rango de temperaturas)
Repetitividad clínica:	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Vida útil de las pilas:	2 años / 1000 mediciones



Aparato del tipo BF

Sujeto a modificaciones sin aviso.

Este aparato cumple con las siguientes normas de homologación:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Aparatos eléctricos médicos» –

Parte 1: Medidas de seguridad generales

DIN EN 12470-5: 2003 «Termómetros clínicos» –

Parte 5: Resultados de los termómetros de oído infrarrojos (con la máxima tecnología)

Este producto satisface las disposiciones establecidas en la directiva EC 93/42/EEC  
(Directiva para Aparatos Médicos).



LOS EQUIPOS MÉDICOS ELÉCTRICOS necesitan precauciones especiales según EMC. Para una descripción detallada de las exigencias de EMC, rogamos se ponga en contacto con Centro de Reparación autorizado (véase el prospecto en el embalaje).

Los aparatos de radiofrecuencia portátiles (RF) pueden afectar a los APARATOS MÉDICOS ELÉCTRICOS.

Rogamos no se deshaga del producto como un residuo doméstico al final de su vida útil. Su eliminación se puede realizar en su distribuidor local o en puntos de recogida adecuados de los que disponga su país.





## Garantía

Kaz concede a este producto 2 años de garantía a partir de la fecha de compra.

Dentro del período de garantía, subsanaremos, sin cargo alguno, cualquier defecto del aparato imputable tanto a los materiales como a la fabricación ya sea reparando, sustituyendo piezas, o facilitando un aparato nuevo según nuestro criterio.

La garantía no ampara averías por uso indebido, funcionamiento a distinto voltaje del indicado, conexión a un enchufe inadecuado, rotura, desgaste normal por el uso que causen defectos o una disminución en el valor o funcionamiento del aparato.

La garantía perderá su efecto en caso de ser efectuadas reparaciones por personas no autorizadas, o si no son utilizados recambios originales de Braun. La garantía solamente tendrá validez si la fecha de compra es confirmada mediante la factura o el albarán de compra correspondiente.

Esta garantía tiene validez en todos los países donde este producto sea distribuido por Kaz o por un distribuidor asignado por Kaz.

En caso de reclamación bajo esta garantía, diríjase al Servicio de Asistencia Técnica de Kaz más cercano, o envíe su aparato al mismo, junto con su factura de compra. La garantía no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme a las previsiones legales.

## Italiano

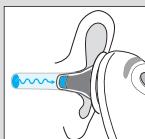


Il Termometro Braun ThermoScan é stato realizzato con cura per ottenere misurazioni auricolari precise, sicure e in tempi rapidi. La sua forma permette di inserirlo nel canale auricolare in modo appropriato, senza arrecare danno al timpano.

**Tuttavia, come per qualunque termometro, utilizzare una tecnica corretta risulta fondamentale per ottenere misurazioni attendibili. Perciò è fondamentale leggere questo manuale attentamente e in tutte le sue parti.**

### Importante

- Il termometro funziona ad una temperatura ambientale di 10–40 °C (50–104 °F).
- Non esporre il termometro a temperature estreme (al di sotto di -20 °C / -4 °F e al di sopra di 50 °C / 122 °F) né superiori al 95% di umidità relativa senza condensa.
- Il termometro deve essere usato solo con nuovi e originali coprilenti Braun (LF 40). Non utilizzare mai il termometro senza un nuovo coprilente.
- Tenere i coprilente lontani dalla portata dei bambini.
- Questo termometro é stato realizzato per il solo uso domestico.
- L'uso di ThermoScan non sostituisce la consultazione del medico.

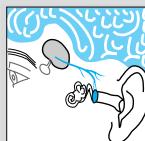


### Come funziona Braun ThermoScan?

Braun ThermoScan misura i raggi infrarossi generati dalla membrana timpanica e dai tessuti circostanti. Per garantire una maggiore precisione di temperatura il sensore stesso é portato alla temperatura più simile a quella del corpo umano.

Quando Braun ThermoScan é introdotto nel canale auricolare monitora costantemente le radiazioni ad infrarossi. La misurazione viene completata e il risultato mostrato solo quando è ottenuta una lettura precisa.

### Perché la misurazione auricolare?



Lo scopo della termometria é di misurare la reale temperatura interna del corpo che é la temperatura degli organi vitali. La temperatura auricolare riflette in modo preciso la reale temperatura interna corporea perché il timpano condivide i vasi sanguigni con il centro di controllo della temperatura situato nel cervello, l'ipotalamo. Per questa ragione i cambiamenti nella temperatura corporea si riflettono con maggiore precisione e rapidità nell'orecchio che in altri siti.

- La temperatura ascellare rileva unicamente la temperatura della superficie cutanea e quindi non é un indicatore preciso della temperatura interna corporea.
- La temperatura interna orale é influenzata dall'assunzione di alimenti, liquidi e dalla respirazione.



- La temperatura rettale si adegu a ritardo alle variazioni di temperatura interna e comporta rischi di contagio interpersonale.

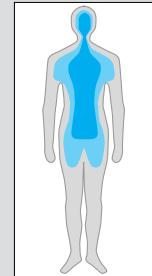
## La temperatura Corporea

La normale temperatura corporea é compresa in un intervallo.

La tabella seguente dimostra che tale intervallo di temperatura normale varia inoltre a seconda del tipo di rilevazione effettuato.

### Intervallo di temperatura normale per localizzazione:

Ascellare:	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Orale:	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rettale:	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan:	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F



- Allo stesso modo, la temperatura normale tende a ridursi con l'età. La seguente tabella illustra gli intervalli di normalità di temperature rilevate con ThermoScan per fascie d'età.

### Intervalli di temperatura normale con ThermoScan per fascie d'età:

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

Inoltre l'intervallo di normale temperatura varia da persona a persona e la temperatura di ciascun individuo cambia nei diversi momenti della giornata.

E' quindi importante determinare la normale temperatura corporea propria e dei propri familiari.

Ciò puo essere fatto facilmente utilizzando Braun ThermoScan.

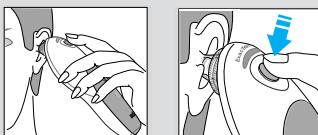
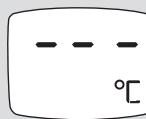
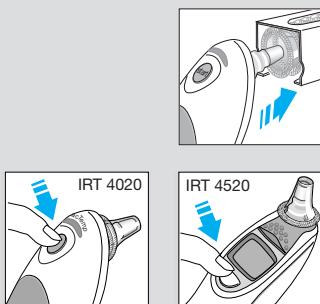
Prendete pratica all'uso dello strumento rilevando la Vostra temperatura e quella dei Vostri familiari in condizioni di buona salute per poter determinare i vostri valori di normale temperatura.

N.B.: Qualora consultate un medico ricordatevi che ThermoScan rileva la temperatura timpanica e, se possibile, comunicate il Vostro intervallo di temperatura normale quale ulteriore punto di riferimento.

## Descrizione del prodotto

1. Coprilente
2. Sonda
3. Rilevatore di coprilente
4. Tasto per espulsione coprilente
5. Display
6. Tasto «I/O» (accensione/funzione memoria – solo per il modello IRT 4520)
7. Segnale luminoso di «ExacTemp»
8. Bottone di attivazione «start»
9. Coperchio del comparto pila
10. Custodia protettiva (solo per il modello 4520)
11. Cappuccio (solo per il modello 4020)

## Come utilizzare Braun ThermoScan



1. Assicurarsi sempre che un coprilente nuovo (1) e pulito sia stato posizionato per garantire la precisione della rilevazione.

2. Per il modello 4020: premere il tasto di attivazione (8).  
Per il modello 4520: premi il tasto di «I/O» (6).

Nella verifica interna il display mostra tutti i segmenti. L'ultima temperatura rilevata verrà visualizzata insieme alla scritta «MEM».

Poi attendi il segnale di pronto all'uso e il simbolo sul display.

3. Inserire bene la sonda nel canale auricolare e premere il tasto di attivazione (8).



Se la sonda é stata inserita saldamente nel canale auricolare durante il processo di misurazione, un lungo segnale acustico conferma la fine del processo di misurazione. Si é quindi sicuri di aver effettuato una corretta misurazione. Il risultato é mostrato sul display (5).

Se rilevi la temperatura corporea di un'altra persona, il segnale luminoso di «ExactTemp» (7) ti sarà d'aiuto. Esso lampeggia durante il processo di rilevazione fino a quando la sonda non é posizionata saldamente quindi, si illumina nel momento in cui é stata effettuata una misurazione accurata.

4. Se la sonda non é stata mantenuta saldamente nel canale auricolare, o é stata mossa durante il processo di rilevazione, verranno emessi una sequenza di brevi segnali acustici, il segnale luminoso di «Exact Temp» non sarà visualizzato e sul display apparirà un messaggio di errore («POS» = posizione errata).

5. Per effettuare una misurazione successiva, premere il tasto di espulsione del coprilente (4) e sostituirlo con un coprilente nuovo e pulito.  
Modello IRT 4020: premere il tasto di inizio una sola volta.  
Modello IRT 4520: premere il tasto di «I/O» una sola volta.

Attendere il segnale di pronto all'uso. Inserire bene la sonda all'interno del canale auricolare, quindi premere il tasto di inizio.

Braun ThermoScan si spegne automaticamente dopo 60 secondi di inutilizzo.

Il modello IRT 4520 può anche essere spento premendo il tasto di «I/O» per almeno tre secondi. Il display mostrerà per pochi istanti il messaggio «OFF» e, dopo aver terminato di premere il tasto, sparirà.

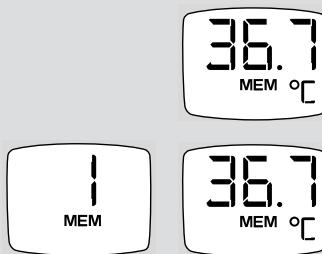


## Suggerimenti per la rilevazione della temperatura

- E' normale che la temperatura dell'orecchio destro differisca leggermente dalla temperatura dell'orecchio sinistro.
- Nel misurare la temperatura utilizzare per la rilevazione sempre lo stesso orecchio.

- Alcuni fattori esterni possono influenzare la rilevazione della temperatura, ad esempio quando una persona ha:
  - dormito coricata da un lato
  - ha coperto le orecchie
  - è stato esposto a temperature estremamente elevate o rigide
  - oppure ha nuotato da poco o semplicemente ha fatto il bagno.
 In questi casi, è necessario attendere 20 minuti prima di procedere alla misurazione.
- Nel caso in cui siano state prescritte gocce o altri medicamenti per le orecchie, utilizzare l'orecchio non sottoposto al trattamento.

## Funzione memoria



L'ultima temperatura rilevata prima dello spegnimento del termometro rimane nella memoria e verrà automaticamente mostrata quando lo strumento sarà nuovamente acceso. Sul display apparirà «MEM».

### Modello IRT 4520:

Memorizza le 8 misurazioni precedenti.

Per mostrare le misurazioni il termometro deve essere acceso. Poi premere per almeno un secondo il tasto «I/O». Il numero in memoria verrà mostrato (ad esempio MEM 1) e quando il tasto di «I/O» verrà rilasciato la temperatura corrispondente apparirà insieme alla dicitura «MEM».

Se il tasto «I/O» fosse premuto troppo a lungo, si spegnerebbe il termometro.

Ogni pressione successiva del tasto di «I/O» permette di mostrare le misurazioni rimanenti, fino a MEM 8.

MEM 1 è l'ultima misurazione effettuata, MEM 8 è la più vecchia.

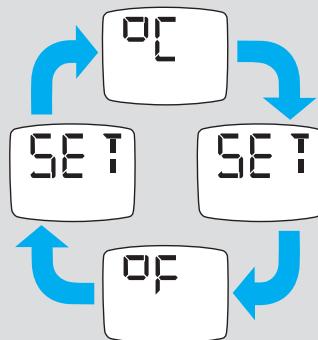
L'accesso alla funzione memoria smette di essere attivo automaticamente dopo aver mostrato la rilevazione più vecchia o premendo per almeno un secondo il tasto «I/O».



## Cambiare la scala di riferimento

L'interruttore Celsius / Fahrenheit del tuo Braun ThermoScan è posizionato al momento dell'imballaggio sulla posizione Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ). Se si desidera visualizzare la temperatura in gradi Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ) e / o ritornare da Fahrenheit a Celsius, seguire le seguenti fasi:

- (1) Assicurarsi che il termometro sia spento.
- (2) Premere il tasto di attivazione e mantenere premuto (modello IRT 4020) / premere il tasto «I/O» (modello IRT 4520). Dopo circa 3 secondi il display mostrerà la sequenza « $^{\circ}\text{C}$ » / «SET» / « $^{\circ}\text{F}$ » / «SET» ...
- (3) Rilasciare il tasto di inizio / «I/O» quando la scala della temperatura di riferimento desiderata verrà visualizzata. Ci sarà un breve segnale acustico a confermare il nuovo settaggio, poi il termometro si spegnerà automaticamente.

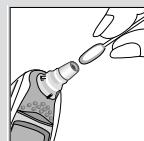


## Cura e pulizia

L'estremità della sonda é la parte più delicata del termometro. E' importante che sia ben pulita e intatta per garantire accurate misurazioni.

Se il termometro fosse utilizzato accidentalmente senza coprilente, pulire l'estremità della sonda nel modo seguente:

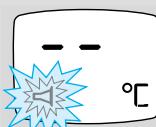
Strofinare molto delicatamente la superficie della sonda usando un batuffolo di cotone o un panno morbido inumidito con alcol. Dopo la pulizia é possibile applicare un nuovo coprilente ed effettuare una nuova misurazione. Se la sonda si fosse danneggiata, contattare Kaz.



Per pulire l'esterno dello strumento ed il display utilizzare un panno morbido, pulito e asciutto. Non usare sostanze abrasive né immergere lo strumento in acqua o altri liquidi.

Conservare il termometro e i coprilenti, in luogo fresco ed asciutto, lontano dalla polvere e dalla luce solare diretta.

I coprilente di ricambio (LF 40 ) sono disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di Braun ThermoScan, o presso i centri di assistenza Kaz.

**Messaggio****Visualizzazione di errore****Situazioni****Soluzioni**

Nessun coprilente applicato.

Applicare un coprilente nuovo e pulito.



Il termometro non riesce ad identificare un o stabile posizionamento della sonda. Non è possibile una accurata rilevazione.

Modello IRT 4020: resetta il display premendo il tasto di inizio. Modello IRT 4520: resetta il display premendo il tasto di «I/O» una sola volta.

POS = errore di posizionamento

Assicurarsi che la posizione della sonda sia corretta e che rimanga ferma.



La temperatura ambientale non è compresa tra i valori operativi: (10–40 °C oppure 50–104 °F).

Portare il termometro in una stanza dove la temperatura sia tra 10–40 °C e 50–104 °F per almeno 30 minuti.



La temperatura rilevata è al di fuori di una tipica rilevazione umana (34–42,2 °C) oppure (93,2 – 108 °F)

Assicurarsi di aver inserito un coprilente nuovo e pulito e che il termometro sia correttamente posizionato. Poi rilevare una nuova temperatura.

HI = troppo elevata



LO = troppo bassa



Errore di sistema – il display lampeggia continuamente e non sarà seguito dal segnale di pronto all'uso e dal simbolo.

Attendi un minuto fino a che il termometro si spegnerà automaticamente, poi accendilo nuovamente.

Se la segnalazione di errore persiste,

...resetta l'apparecchio rimuovendo e riposizionando le batterie.

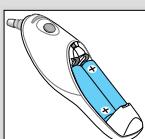
Se il messaggio si ripete,

...contattare Kaz.

## Visualizzazione di errore

Messaggio	Situazioni	Soluzioni
	La pila si sta esaurendo ma il termometro funziona ancora correttamente.	Inserire delle pile nuove.
	La pila è totalmente scarica e non possono essere più rilevate temperature corrette.	Inserire delle pile nuove.
	Avete altre domande?	Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato (vedere l'inserto della confezione).

## Sostituzione delle pile



Il termometro è fornito con 2 pile da 1,5 Volt del tipo AA (LR 06). Per ottenere le migliori performance raccomandiamo le pile Duracell® alkaline.

Inserire le nuove pile quando il simbolo appare sul display.

Aprire il comparto batterie. Rimuovere le pile e rimpiazzarle con le nuove, accertandosi che i poli siano in posizione corretta. Far scivolare lo sportello del comparto pile sino a completa chiusura.

 Per la salvaguardia dell'ambiente non gettare le pile esaurite tra i rifiuti domestici.  
Riporle negli appositi contenitori per la raccolta.

## Calibratura

Il termometro è calibrato al momento della fabbricazione. Se questo termometro è utilizzato secondo le istruzioni d'uso, non è necessaria una ricalibratura periodica. Se in qualsiasi momento si avessero dubbi sulla precisione delle misurazioni della temperatura, rivolgersi ad un Centro Assistenza autorizzato Kaz.

Per determinare la data di produzione fare riferimento al numero LOT dello strumento, posizionato nel comparto pile. La prima cifra corrisponde all'ultimo numero dell'anno di fabbricazione. Le altre tre cifre indicano il giorno in cui è stato prodotto. Per esempio: LOT 0116 xx xx. Il termometro è stato fabbricato il 116° giorno dell'anno 2000.



## Caratteristiche del prodotto

Intervallo di temperatura visualizzato:	34 – 42,2 °C (93,2 – 108 °F)
Valori operativi della temperatura ambientale:	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
Risoluzione del display:	0,1 °C o °F
Intervallo di precisione della temperatura visualizzata:	± 0,2 °C (35,5– 42 °C) (95,9 –107,6 °F) ± 0,3 °C (al di fuori dell'intervallo considerato)
Ripetibilità clinica:	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Durata delle pile:	2 anni /1000 rilevazioni



Strumentazione tipo BF

Salvo cambiamenti senza preavviso.

Questo prodotto soddisfa le seguenti disposizioni:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Apparecchiatura elettromedicale» –

Parte 1: Requisiti generali per la sicurezza

DIN EN 12470-5: 2003 «Termometri clinici» –

Parte 5: Prestazione dei termometri auricolari a infrarossi (con rilevazione del valore massimo)

Questo prodotto è conforme alle prescrizioni della direttiva Europea 93/42/EEC  
(Medical Device Directive).



Le APPARECCHIATURE ELETTRONICHE richiedono particolari precauzioni in relazione alla compatibilità elettromagnetica. Per una descrizione dettagliata dei requisiti di compatibilità elettromagnetica, rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato (vedere l'inserto della confezione).

Apparecchiature portatili e mobili di comunicazione in radiofrequenza possono influenzare il dispositivo elettromedicale.

Non gettare il prodotto nei rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Per lo smaltimento, rivolgersi al rivenditore o portarlo presso punti di raccolta appropriati.



**Garanzia**

Kaz fornisce una garanzia valevole per la durata di 2 anni dalla data di acquisto.

Nel periodo di garanzia verranno eliminati, gratuitamente, i guasti dell'apparecchio conseguenti a difetti di fabbrica o di materiali, sia riparando il prodotto sia sostituendo, se necessario, l'intero apparecchio.

Tale garanzia non copre: danni derivanti dall'uso improprio del prodotto, la normale usura conseguente al funzionamento dello stesso, i difetti che hanno un effetto trascurabile sul valore o sul funzionamento dell'apparecchio.

La garanzia decade se vengono effettuate riparazioni da soggetti non autorizzati o con parti non originali Braun.

Per accedere al servizio durante il periodo di garanzia, è necessario consegnare o far pervenire il prodotto integro, insieme allo scontrino di acquisto, ad un centro di assistenza autorizzato Kaz.

## Nederlands



De Braun ThermoScan oorthermometer is met zorg ontwikkeld voor een nauwkeurige, veilige en snelle temperatuurmeting in het oor. De thermometer is zo ontworpen dat hij niet te ver in de gehoorgang kan worden ingebracht; het trommelvlies kan dus niet worden beschadigd.

**Zoals met iedere thermometer, is een goede techniek belangrijk voor het verkrijgen van een nauwkeurige meting. Lees daarom de gebruiksaanwijzing aandachtig en grondig door.**

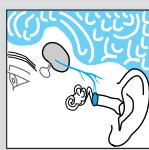
### Belangrijk

- Bij het gebruik moet de omgevingstemperatuur van deze thermometer liggen tussen de 10–40 °C (50–104 °F).
- Stel de thermometer niet bloot aan extreme temperaturen (onder -20 °C / -4 °F of boven 50 °C / 122 °F) of zeer hoge vochtigheid (> 95 % relatieve vochtigheid).
- Deze thermometer mag alleen worden gebruikt met originele Braun ThermoScan Lensfilters (LF 40). Gebruik de thermometer nooit zonder een nieuw, schoon lensfilter aan te brengen.
- Houd lensfilters buiten bereik van kinderen.
- Deze thermometer is alleen geschikt voor huishoudelijk gebruik.
- Het gebruik van deze thermometer is niet bedoeld als vervanging voor een bezoek aan uw huisarts.

### Hoe werkt de Braun ThermoScan?



De Braun ThermoScan meet de infrarode warmte die wordt afgegeven door het trommelvlies en het omringende weefsel. Om grote temperatuurschillen te voorkomen, wordt de sensor op een temperatuur gebracht die dicht bij de lichaamstemperatuur van het menselijk lichaam ligt. Wanneer de Braun ThermoScan in het oor wordt geplaatst, meet deze continue de infrarode warmte. De meting is klaar en het resultaat wordt weergegeven op het display wanneer het apparaat zeker is van een nauwkeurig meetresultaat.



### Waarom temperaturen in het oor?

Het doel van temperatuur opnemen is het meten van de kerntemperatuur van het lichaam, ofwel de temperatuur van de vitale organen. De temperatuur in het oor geeft een nauwkeurige indicatie van de kerntemperatuur, omdat het trommelvlies de bloedtoevoer deelt met het centrum voor temperatuurregeling in de hersenen, de hypothalamus. Veranderingen in de lichaamstemperatuur worden daardoor sneller en nauwkeuriger waargenomen in het oor dan op andere plaatsen van het lichaam.

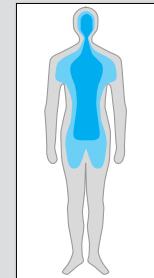
- Onder de oksel (axillair) wordt alleen de temperatuur van de huid gemeten, waardoor geen nauwkeurige indicatie van de kerntemperatuur wordt verkregen.



- Bij meting in de mond (oraal) wordt de temperatuur beïnvloed door drinken, eten en ademen.
- De rectale temperatuur loopt achter bij veranderingen in de kerntemperatuur. Bovendien bestaat het risico van kruisbesmetting.

## Lichaamstemperatuur

De normale lichaamstemperatuur ligt binnen een bepaald temperatuurbereik. De onderstaande tabel laat zien dat dit bereik tevens afhankelijk is van de plaats van meting. Daarom kunnen temperaturen die op verschillende plaatsen worden gemeten, niet direct met elkaar worden vergeleken.



### Normaal bereik per plaats van meting:

Axillair:	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Oraal:	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rectaal:	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan:	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Bovendien daalt het normale temperatuurbereik naarmate een persoon ouder wordt. De volgende tabel laat normale temperatuurbereiken zien per leeftijdsgroep wanneer gemeten wordt met de ThermoScan.

### Normaal ThermoScan bereik per leeftijdsgroep:

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

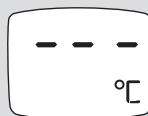
Echter, het normale temperatuurbereik varieert ook van persoon tot persoon en schommelt gedurende de dag. Het is daarom belangrijk dat u uw normale temperatuurbereik vaststelt. Dit kunt u eenvoudig doen met de Braun ThermoScan. Oefen bij uzelf en bij uw (gezonde) gezinsleden het temperatuur opnemen op verschillende tijden van de dag om zo van iedereen het normale temperatuurbereik te bepalen.

Opmerking: wanneer u uw huisarts raadpleegt, vergeet dan niet te vermelden dat de gemeten temperatuur een oortemperatuur is. Geef indien mogelijk het normale temperatuurbereik door van de betreffende persoon.

## Produkt omschrijving

1. Lensfilter
2. Lens
3. Lensfilter detector
4. Lensfilter ejector
5. Display
6. «I/O» knop (Aan/geheugenfunctie – alleen bij model IRT 4520)
7. «ExacTemp» lampje
8. Startknop «start»
9. Batterijklepje
10. Luxe opbergdoos (IRT 4520)
11. Beschermkapje (IRT 4020)

## Het gebruik van de Braun ThermoScan



1. Om nauwkeurige metingen te verkrijgen, dient u ervoor te zorgen dat u voor iedere meting een nieuw, schoon lensfilter (1) heeft geplaatst.

2. IRT 4020: Druk op de startknop (8).  
IRT 4520: Druk op de «I/O» knop (6).

Gedurende de zelfcontrole, toont het display alle tekens. De laatst gemeten temperatuur zal worden weergegeven met «MEM».

Wacht op de «klaar voor gebruik» pieptonen en het «klaar voor gebruik» symbool op het display.

3. Plaats de lens voorzichtig in de gehoorgang en druk op de startknop (8).

Indien de lens op de juiste manier veilig in de gehoorgang is geplaatst gedurende het meetproces, zal een lange pieptoon het einde van de meting aangeven. U kunt er nu zeker van zijn dat u een nauwkeurige meting heeft verricht. Het resultaat zal worden getoond op het display (5).

Wanneer u de temperatuur meet van een ander persoon, zal het «ExacTemp» lampje (7) u hierbij helpen. Het lampje knippert tijdens de meting zolang de lens op de juiste en veilige manier in het oor is geplaatst. Wanneer u een nauwkeurige meting heeft verricht, zal het lampje continue gaan branden.

4. Indien de lens niet constant in een stabiele positie in de gehoorgang is geplaatst, zal een reeks korte pieptonen klinken, het «ExacTemp» lampje zal uitgaan en op het display zal een foutmelding worden weergegeven («POS» = positie-fout).



5. Voor een volgende meting, drukt u op de lensfilter ejector (4) om het gebruikte lensfilter te verwijderen en plaatst u een nieuw, schoon lensfilter.  
IRT 4020: Maak het display leeg door eenmaal op de startknop te drukken.  
IRT 4520: Maak het display leeg door eenmaal op de «I/O»-knop te drukken.  
 Wacht op het «klaar voor gebruik» signaal. Plaats de lens voorzichtig in de gehoorgang en druk op de startknop.

Indien de Braun ThermoScan oorthermometer gedurende 60 seconden niet wordt gebruikt, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit. De IRT 4520 kan tevens worden uitgeschakeld door gedurende tenminste drie seconden op de «I/O»-knop te drukken.

Het display zal kort knipperen «OFF» en na het loslaten van de knop, zal het display uitgaan.



## Tips voor het nemen van de temperatuur

- De temperatuur in het rechteroor kan verschillen van die in het linkeroor. Neem daarom altijd de temperatuur in hetzelfde oor.
- Voor het verkrijgen van nauwkeurige meetresultaten, dient het oor vrij te zijn van verstoppingen of overtuig oorsmeer.

- Invloeden van buitenaf kunnen van invloed zijn op de temperatuur in het oor, zo ook wanneer de persoon:
  - op één oor heeft gelegen,
  - zijn oren bedekt heeft gehad,
  - is blootgesteld aan zeer hete of zeer koude temperatuur,
  - kort geleden heeft gezwommen of in bad is geweest.
 Verander in deze gevallen de situatie van deze persoon en wacht 20 minuten voor u opnieuw de temperatuur meet.
- Indien de persoon door de arts voorgeschreven oordruppels of andere oor-medicatie in de gehoorgang gebruikt, dient u de metingen te verrichten in het andere oor.

## Geheugenfunctie

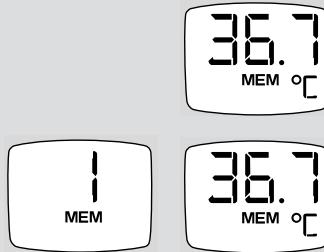
De laatst gemeten temperatuur wordt opgeslagen in het geheugen, en zal automatisch op het display verschijnen wanneer het apparaat wordt aangeschakeld. Op het display zal het woord «MEM» verschijnen.

### IRT 4520:

Dit model heeft een geheugenfunctie voor de laatste 8 meetresultaten.

Om de opgeslagen metingen op het display te bekijken, moet de thermometer worden aangeschakeld. Druk vervolgens tenminste 1 seconde op de «I/O» knop. Het display toont nu het geheugenummer (bijv. MEM 1), en wanneer u de «I/O» knop los laat, verschijnt de bijbehorende temperatuur bij dat nummer op het display, samenv met het woord «MEM». Let op: Indien u te lang op de «I/O» knop drukt, zal de thermometer worden uitgeschakeld. Bij iedere volgende druk op de «I/O» knop zal een volgend geheugenummer verschijnen met de bijgehorende temperatuur (tot MEM 8).

MEM 1 is de meest recente meting, MEM 8 de oudste. De geheugenfunctie wordt automatisch uitgeschakeld na het weergeven van de oudste meting, of door het indrukken van de «I/O» knop gedurende tenminste 1 seconde.



## Veranderen van de temperatuurschaal

Uw Braun ThermoScan wordt geleverd met een geactiveerde Celsius (°C) temperatuurschaal. Indien u wenst over te schakelen op Fahrenheit (°F) en/of terug van Fahrenheit naar Celsius, doet u dit als volgt:

- (1) Zorg ervoor dat de thermometer is uitgeschakeld.
- (2) Druk op de startknop (IRT 4020), of de «I/O» knop (IRT 4520) en houd deze ingedrukt. Na ongeveer 3 seconden zal het display het volgende aangeven: «°C» / «SET» / «°F» / «SET» ...
- (3) Laat de startknop / «I/O» knop los wanneer de gewenste temperatuurschaal op het display staat. Er zal een korte piep volgen om de nieuwe instelling te bevestigen. Daarna wordt de thermometer automatisch uitgeschakeld.

## Onderhoud en reiniging

De lensstip is het meest gevoelige deel van de thermometer.

Deze moet schoon en onbeschadigd zijn om nauwkeurige meetresultaten te waarborgen.

Indien de thermometer ooit per ongeluk zonder lensfilter wordt gebruikt, maak de lens dan als volgt schoon:

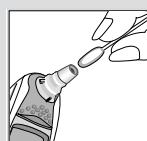
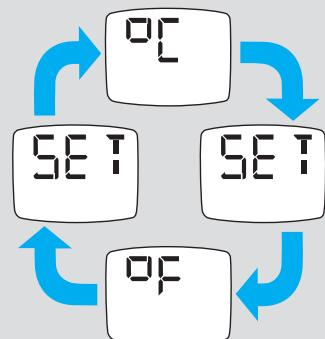
Veeg het oppervlak van de lens zeer voorzichtig af met een wattenstokje of een zachte doek met bevochtigd met alcohol. Nadat de alcohol helemaal opgedroogd is, kunt u een nieuwe lensfilter plaatsen en opnieuw temperatuur meten.

Indien uw lens is beschadigd, neem dan contact op met Kaz.

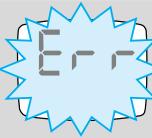
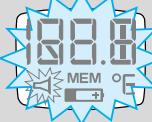
Gebruik een zachte, droge doek om het display en de buitenkant van de thermometer schoon te maken. Gebruik geen schuurmiddelen. Dompel de thermometer nooit onder in water of andere vloeistoffen.

Bewaar de thermometer en lensfilters op een droge, stofvrije en vochtarme plaats. Niet blootstellen aan direct zonlicht.

Extra lensfilters (LF 40) zijn verkrijgbaar bij de meeste winkels die de Braun ThermoScan verkopen en bij de Kaz Service Centra.



## Oplossen van problemen

Foutmelding	Situatie	Oplossing
	Er is geen lensfilter aangebracht.	Plaats een nieuwe, schone lensfilter.
	De thermometer kan een juiste en veilige positie van de lens niet waarnemen. Een juiste meting is niet mogelijk.  POS = positie-fout	<u>IRT 4020:</u> Maak het display leeg door eenmaal op de startknop te drukken. <u>IRT 4520:</u> Maak het display leeg door eenmaal op de «I/O» knop te drukken. Zorg ervoor dat de lens correct geplaatst is en stabiel wordt gehouden.
	De omgevingstemperatuur ligt niet tussen de toegestane temperatuur (10–40 °C / 50–104 °F).	Laat de thermometer 30 minuten acclimatiseren in een kamer waar de temperatuur tussen de 10 en 40 °C / 50 en 104 °F is.
	De gemeten temperatuur ligt niet binnen het normale menselijke temperatuurbereik (34–42,2 °C / 93,2–108 °F).  HI = te hoog	Zorg ervoor dat een nieuw, schoon lensfilter is geplaatst en dat de thermometer op de correcte manier is geplaatst. Neem de temperatuur nogmaals op.
	LO = te laag	
	Systeemfout – Het zelfcontrole-display knippert constant en wordt niet gevolgd door de «klaar voor gebruik» piep en het «klaar voor gebruik» symbool.  Indien de foutmelding blijft,	Wacht 1 minuut tot de thermometer automatisch uitschakelt, en zet het apparaat daarna opnieuw aan.  ... reset dan de thermometer door het verwijderen van de batterijen en ze vervolgens weer terug te plaatsen.
	Indien de foutmelding nog steeds blijft,	... laat de thermometer dan nakijken bij een Kaz Klantenservice Center.

## Oplossen van problemen

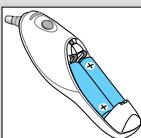
Foutmelding	Situatie	Oplossing
	De batterijen zijn bijna leeg, maar de thermometer werkt nog correct.	Plaats nieuwe batterijen.
	De batterijen zijn te leeg om de temperatuur nog correct te kunnen opnemen.	Plaats nieuwe batterijen.
	Heeft u verder nog vragen?	Neem contact op met een erkend Servicecentrum (zie bijsluiter).

## Vervangen van de batterijen

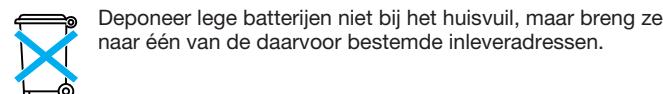


De thermometer wordt geleverd met twee 1,5 V type AA (LR 06) batterijen. Voor de beste prestaties, raden wij het gebruik van Duracell® alkaline batterijen aan.

Vervang de batterijen zodra het batterij-symbool op het display verschijnt.



Open het batterijvakje. Verwijder de batterijen en vervang deze door nieuwe. Zorg ervoor dat de polen in de juiste richting staan. Sluit het batterij/bakje tot deze op zijn plaats vastklikt.



Deponeer lege batterijen niet bij het huisvuil, maar breng ze naar één van de daarvoor bestemde inleveradressen.

## Ijken

De thermometer is in de fabriek geijkt. Als deze thermometer volgens de instructies wordt gebruikt, is regelmatige ijking niet nodig. Indien u ooit de nauwkeurigheid van de temperatuurmetingen in twijfel trekt, neemt u dan contact op met een geautoriseerd Kaz Onderhoudscentrum.

De datum van fabricage wordt weergegeven door het LOT-nummer op het batterijvakje. Het eerste cijfer na LOT geeft het laatste cijfer van het fabricage-jaar weer. De volgende 3 getallen geven de dag van het fabricage-jaar weer.

Bijvoorbeeld: LOT 0116 XX XX – dit product is gefabriceerd op de 116e dag van het jaar 2000.



## Produkt specificaties

Temperatuurbereik op het display: 34 – 42,2 °C (93,2 – 108 °F)

Omgevingstemperatuur voor goed functioneren van de thermometer: 10 – 40 °C (50 – 104 °F)

Display resolutie: 0,1 °C of °F

Nauwkeurigheid van de weergegeven temperatuur: ± 0,2 °C (35,5 – 42 °C) (95,9 – 107,6 °F)  
± 0,3 °C (buiten het temperatuurbereik)

Klinische herhaalbaarheid: ± 0,14 °C (± 0,26 °F)

Levensduur batterij: 2 jaar / 1000 metingen



Type BF apparaat

Wijzigingen voorbehouden.

Dit produkt voldoet aan de volgende standaarden:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Medical electrical equipment» –

Deel 1: Algemene veiligheidsvoorschriften

DIN EN 12470-5: 2003 «Klinische thermometers» –

Deel 5: Prestatie van infrarode oorthermometers (met maximum apparaat)

Dit produkt voldoet aan de voorschriften volgens de EU richtlijn 93/42/EEC  
(Medical Device Directive).



MEDISCHE ELEKTRISCHE APPARATUUR heeft speciale voorzorgsmaatregelen nodig ten aanzien van EMC. Voor een gedetailleerde beschrijving van de EMC vereisten, gelieve contact op te nemen met een geautoriseerd onderhoudscentrum bij u in de buurt (Zie verpakkingsinhoud).

Draagbare en mobile RF communicatie apparatuur kan de werking van ELECTRISCH MEDISCHE APPARATUUR beïnvloeden.

Gelieve dit product niet weg te gooien bij het normale huishoudelijke afval aan het eind van de levensduur. U kunt het product weggooien bij uw plaatselijke distributeur of een geschikt verzamelpunt in uw land.





### **Garantie**

Op dit produkt verleend Kaz een garantie van 2 jaar geldend vanaf datum van aankoop. Binnen de garantieperiode zullen eventuele fabricagefouten en/of materiaalfouten gratis door ons worden verholpen, hetzij door reparatie, vervanging van onderdelen of omruilen van het apparaat.

Deze garantie is van toepassing in elk land waar dit apparaat wordt geleverd door Kaz of een officieel aangestelde vertegenwoordiger van Kaz.

Beschadigingen ten gevolge van onoordeelkundig gebruik, normale slijtage en gebreken die de werking of waarde van het apparaat niet noemenswaardig beïnvloeden vallen niet onder de garantie. De garantie vervalt bij reparatie door niet door ons erkende service-afdelingen en/of gebruik van niet originele Braun onderdelen.

Om gebruik te maken van onze service binnen de garantieperiode, dient u het complete apparaat met uw aankoopbewijs af te geven of op te sturen naar een geauthoriseerd Kaz Customer Service Centre.



## Türkçe



Braun ThermoScan Saniyede Ateşölçer, doğru, güvenli ve hızlı bir şekilde kulaktan ateş ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Ateşölçer, kulak zarı zedelenmelerine sebep olmaması için, kulağa çok fazla girmesi mümkün olmayacak şekilde tasarlanmıştır.

**Bununla beraber, doğru ölçümler yapabilmek için doğru tekniği kullanmak gerekiğinden, cihazı kullanmaya başlamadan önce bu kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.**

### Önemli

- Bu termometrenin doğru ölçüm yapabilmesi için gereken ortam sıcaklığı  $10 - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50 - 104^{\circ}\text{F}$ ).
- Cihazı sıcaklık alt ve üst sınırları dışındaki ortamlarda ( $-20^{\circ}\text{C} / -4^{\circ}\text{F}$  altı veya  $50^{\circ}\text{C} / 122^{\circ}\text{F}$  üstü) ve yüksek nem oranında ( $> 95\% \text{ RH}$ ) bulundurmayınız.
- Bu termometre sadece Braun ThermoScan yedek filtreleri (LF40) ile kullanılmalıdır. Cihazı yeni, temizfiltre takmadan asla kullanmayın.
- Yedek filtreleri çocukların ulaşamayacağı yerde saklayınız.
- Bu termometre sadece evde kullanım içindir.
- Bu cihazın kullanımı, doktorunuzun tavsiyelerini değiştirmek için önerilmemektedir.

### Braun Ateşölçer nasıl çalışır?

Braun ThermoScan kulaktan ateşölçer, kulak zarı ve etrafındaki dokuda odaklanan ısını ölçer. Büyük ısı değişimlerinden kaçınmak için, algılayıcının ısısı insan vücutunun ısısına yakın olarak ayarlanmıştır. Braun Ateşölçer kulağa yerleştirildiği zaman, sürekli olarak merkezden yayılan ısını ölçer. Ölçüm, doğru sonuca ulaşıldığında durur ve sonuç ekranda gösterilir.



### Neden kulaktan ateş ölçme?

Ateş ölçmenin esas amacı, vücutun ateşini, başka bir deyişle hayatı önem taşıyan organlarınızın sıcaklığını ölçmektir. Kulaktan ölçülen ateş, vücutun iç sıcaklığını en doğru şekilde yansıtır. Çünkü kulak zarı, kani, beyindeki ısı kontrol merkezi olan hipotalamus ile beraber aynı damardan sağlar. Bu nedenle, vücut iç sıcaklığında meydana gelen değişiklikler, kulaktan, vücutun diğer kısımlarına oranla, daha kısa zamanda ve daha doğru bir şekilde saptanabilir.



- Koltuk altından alınan ölçümler, sadece cilt sıcaklığını gösterdikleri için, vücut iç sıcaklığını ile ilgili sağlıklı bilgi veremezler.
- Ağız içi ölçümler, içilen ve yenen maddeler ve nefes almadan etkilendiği için bu yolla elde edilen değerler de değişikendir.
- Rektal ölçümler, vücutun işisinden daha düşük değerler verir ve hastalık bulaştırma riski vardır.

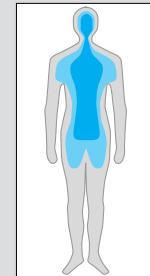


## Vücut sıcaklığı

Normal vücut sıcaklığı bir değer aralığıdır. Aşağıdaki tablo, vücut bölgelerine göre normal sıcaklık değer aralıklarını göstermektedir. Bu yüzden, vücudun farklı bölmelerinden yapılan ölçümler, direkt olarak karşılaştırılmamalıdır.

### Vücut bölgelerine göre normal değerler:

Koltuk altı:	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Ağzı yoluyla:	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rektal:	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan:	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F



- Aynı zamanda, bir kişinin normal vücut sıcaklığı yaşı ilerledikçe düşüş gösterir. Aşağıdaki tablo ThermoScan kullanılarak ölçülen normal sıcaklık değer aralıklarını göstermektedir.

### ThermoScan ile ölçülen normal sıcaklık değer aralıkları:

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

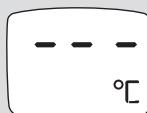
Normal sıcaklık değer aralıkları kişiden kişiye değişebildiği gibi, gün içinde de değişiklik gösterir. Bu yüzden kendinizin ve diğer aile bireylerinin normal sıcaklık değer aralıklarını belirlemeniz önemlidir. Bunu Braun ThermoScan Ateşölçer ile kolaylıkla sağlayabilirsiniz. Kendiniz ve sağlıklı durumda olan aile bireyleri üzerinde sürekli olarak ölçümler yaparak normal sıcaklık değer aralıklarını belirleyebilirsiniz.

Not: Doktorunuza vücut sıcaklık değerleriniz ile ilgili bilgi verirken bu değerleri ThermoScan kullanarak kulaktan elde ettiğinizi belirtiniz ve ThermoScan ile ölçülen normal sıcaklık değer aralıklarını bildiriniz.

## Ürün tanımı

1. Yedek filtre
2. Mercek
3. Yedek filtre dedektörü
4. Yedek filtre çıkarma düğmesi
5. Gösterge
6. «I/O» hafıza düğmesi (Açma/hafıza fonksiyonu – yalnız IRT 4520 modelinde)
7. «ExacTemp» ışığı
8. Başlatma düğmesi «start»
9. Pil bölümü kapağı
10. Koruyucu kapak (IRT 4520)
11. Başlık (IRT 4020)

## Braun ThermoScan Ateşölçerin kullanımı



1. Doğru sonucu alabilmeniz için, her ölçümde önce yeni ve temiz yedek filtrenin (1) takılı olduğundan emin olunuz.

2. IRT 4020: Başlatma düğmesine (8) basınız.  
IRT 4520: Açma/Hafıza fonksiyonu «I/O» (6) düğmesine basınız.

Kendi kendini kontrolü sırasında, gösterge ekranı tüm kısımları gösterir. Sonrasında, alınan son ölçüm «MEM» ibaresi ile birlikte ekranda gösterilecektir.

Daha sonra ölçüm için hazır olduğu anlamına gelen «bip» sinyalini ve göstergede belirecek olan sembolü bekleyiniz.

3. Ateşölçerin başını rahat bir şekilde kulak kanalına yerleştirip başlatma düğmesine (8) basınız.



Ateşölçerin başı kulak kanalına doğru şekilde sokulmuş ve ölçüm işlemi sona ermiş ise, uzun bir «bip» sesi ölçüm işleminin sona erdiğini haber verir. Doğru ateş ölçümünün yapıldığından emin olabilirsiniz. Sonuç göstergede gözükecektir (5).

Başka bir kişinin ateşini ölçüyorsanız, «ExacTemp» ışığı (7) yardımcı olacaktır. Ateşölçer başı kulağa doğru yerleştirildiği takdirde, ölçüm süresince sürekli yanıp söner ve doğru ölçüm sonucu elde edildiğinde devamlı yanmaya başlar.

4. Ateşölçerin başı kulak kanalına sürekli olarak sabit ve doğru şekilde yerleştirilmedi ise ya da ölçüm sırasında oynatıldığı takdirde ard arda kısa «bip» sesi duyulur ve «ExacTemp» ışığı sönerek göstergede hata mesajı («POS» = position error) belirler.

5. Yeni ölçüm yapmak için, kullanılmış yedek filtreyi çıkartınız (yedek filtre çıkarma düğmesine (4) basarak) ve yeni ve temiz filtreyi takınız.

IRT 4020: Göstergeyi, Başlatma düğmesine bir defa basarak temizleyiniz.

IRT 4520: Göstergeyi, Açma/Hafıza düğmesine «I/O» bir defa basarak temizleyiniz.

Hazır olduğunu belirten sinyali bekleyiniz.

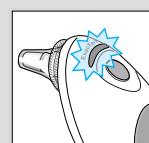
Ateşölçerin başını rahat bir şekilde kulak kanalına yerleştiriniz ve Başlatma düğmesine basınız.

Braun ThermoScan Ateşölçer kullanılmadığı takdirde 60 saniye sonra otomatik olarak kapanır.

IRT 4520 modeli ayrıca Açıma/Hafıza düğmesine «I/O» en az 3 saniye basarak da kapatılabilir. Göstergede kısa bir süre için «OFF» mesajı yanıp söndükten sonra kapanır.

## Ateş ölçme için ipuçları

- Sağ kulaktan yapılan ateş ölçümlerinden elde edilen değerler sol kulaktan elde edilenlerden farklı olabilir. Bu yüzden, daima aynı kulaktan ölçüm yapmaya dikkat ediniz.
- Doğru ölçümü sağlayabilmek için, kulağın her türlü kir veya tıkanıklıktan arındırılmış olması gerekmektedir.
- Bazı dış faktörler de ölçümü etkileyebilir:
  - bir kulağın üstüne yatılmış ise,
  - kulaklar kapalı ise,



- çok sıcak ve çok soğuk sıcaklıklara maruz kalınmış ise,
  - banyo veya yüzmeden hemen sonra.
- Yukarıda belirtilen durumlar söz konusu olduğunda, önce bu durumda olan kişinin belirtilen pozisyonunu değiştiriniz ve 20 dk. kadar bekledikten sonra ölçme işlemini tekrarlayınız.
- Herhangi bir kulak damlası veya ilaç kullanıyorsanız, ilacı uygulamadığınız kulaktan ölçüm yapınız.

## Hafıza fonksiyonu



Son yapılan ölçüm değeri hafızaya alınır ve cihaz tekrar açıldığında otomatik olarak ekranda gösterilir. Son yapılan ölçüm, ekranda «MEM» simbolü ile birlikte görüntülenir.

### IRT 4520:

Bu model son yapılan 8 ölçümü hafızasında tutar. Hafızadaki ölçümlerin görülebilmesi için cihazın açık olması gereklidir. Daha sonra, «I/O» Açma/Hafıza düğmesine en az 1 saniye süresince basınız. Göstergede, hafızadaki ölçüm numarasını gösterecektir (örneğin MEM 1), ve «I/O» Açma/Hafıza düğmesini serbest bıraklığınızda o ölçüm için elde edilen değer, «MEM» simbolü ile beraber gözükecektir. Eğer, «I/O» Açma/Hafıza düğmesine çok uzun süre basarsanız cihaz kapanacaktır.

«I/O» Açma/Hafıza düğmesine her basışınızda hafızadaki diğer ölçümler göstergede belirecektir (MEM 8'e kadar).

MEM 1 en son yapılan ölçümü, MEM 8 ise en eski ölçümü verecektir.

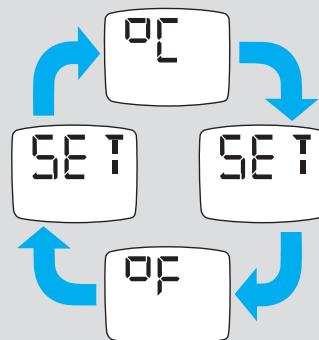
Hafıza fonksiyonu, en son ölçümü verdikten sonra otomatik olarak veya «I/O» Açma/Hafıza düğmesine en az 1 saniye süresince basıncı kapanacaktır.



## Vücut ısısı ölçüm biriminin değiştirilmesi

Braun ateş ölçeriniz Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) ısı ölçüm birimi aktif durumda size gelmiştir. Arzu ettiğiniz takdirde Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ) ısı ölçüm birimine ya da tekrar Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) ısı ölçüm birimine aşağıdaki şekilde geçebilirsiniz.

- (1) Ateşölçerin kapalı olduğundan emin olunuz.
- (2) IRT 4020 modeli için «start» düğmesine, IRT 4520 modeli için «I/O» düğmesine basınız ve bir süre basmaya devam ediniz. Yaklaşık 3 sn. sonra göstergeler sıra ile aşağıdakileri gösterecektir: « $^{\circ}\text{C}$ » / «SET» / « $^{\circ}\text{F}$ » / «SET» ...
- (3) Arzu ettiğiniz ısı ölçüm birimi göstergede belirince «start» düğmesine ya da «I/O» düğmesine basmayı bırakınız. Kısa bir bip sesi ayarın yapıldığını teyit edecektir, daha sonra da ateşölçer otomatik olarak kapanacaktır.



## Bakım ve temizlik

Mercek ucu cihazın en hassas bölümüdür. Ölçüm doğruluğundan emin olmak için merceği daima temiz tutmak ve üzerinde takılı bir yedek filtre bulundurmak çok önemlidir.

Eğer ateşölçerinizi kazara yedek filtre takılı olmadan kullanırsanız, mercek ucunu aşağıdaki şekilde temizleyiniz:

Mercek yüzeyini alkollerle nemlendirilmiş pamuklu ya da yumuşak bir bezle hafifçe siliniz. Alkol tamamen kuruduktan sonra yeni yedek filtreyi takabilir ve ölçüm yapabilirsiniz.

Eğer mercek ucu zarar görmüş ise Kaz yetkili servis istasyonu ile irtibata geçiniz.

Cihazın gövdesini ve göstergeyi temizlemek için, yumuşak, kuru ve temiz bir bez kullanınız. Aşındırıcı temizleme maddeleri kullanmayın. Suya veya başka sıvılara batırmayınız.

Ateşölçeri ve yedek filtrelerini tozdan, nemden ve direk güneş ışığından uzakta, kuru bir yerde muhafaza ediniz.

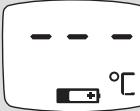
Yedek filtreleri (LF 40) Braun ThermoScan satan mağazalarda ve Kaz Servis İstasyonlarında bulabilirsiniz.



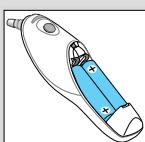
## Hata mesaje

Mesaje	Olası Durum	Çözüm
	Yedek filtre takılı değil.	Yeni ve temiz yedek filtre takınız.
	Cihaz, merceğin doğru pozisyonunda olduğunu algılayamaz. Doğru ölçüm yapmak mümkün değildir.  POS = pozisyon hatası	<b>IRT 4020:</b> Başlatma düğmesine bir kere basarak göstergeyi temizleyiniz. <b>IRT 4520:</b> «I/O» Açma/Hafıza düğmesine bir kere basarak göstergeyi temizleyiniz. Cihazın merceğinin kulağa doğru yerleştirildiğinden ve sabit tutulduğundan emin olunuz.
	Ortam sıcaklığı doğru ölçüm yapmak için gereken değerlerde değil (10–40 °C veya 50–104 °F).	Cihazı, ortam sıcaklığı 10 ve 40 °C veya 50 ve 104°F arasında olan bir odaya götürünüz ve burada 30 dk. Kadar beklettikten sonra yeni ölçüm yapınız.
	Sıcaklık ölçümü normal vücut sıcaklık aralığında değil ise (34–42,2 °C veya 93,2–108 °F).  HI = çok yüksek	Yeni, temiz yedek filtrenin takılı olmasına ve cihazın doğru posisyonunda olduğunu dikkat ediniz. Daha sonra, yeni ölçüm yapınız.
	LO = çok düşük	
	Sistem hatası- kendi kendini kontrol eden göstergesi sürekli ekranda yanıp söner ve hazır olduğunu belirten bip sesi ve sembolü ekranda gözükmez.  Eğer hata devam ediyor ise,  Eğer hata hala devam ediyor ise,	Cihaz otomatik olarak kapanıncaya kadar 1 dk. Bekleyiniz ve tekrar açınız.  ... pilleri takip çıkarınız.  ... ateşölçeri Kaz Servis İstasyonunda kontrol ettiriniz.

## Hata mesaje

Mesaje	Olası Durum	Çözüm
	Pil zayıf, fakat cihaz hala doğru ölçüm yapabilir.	Yeni pil takınız.
	Doğru ölçüm yapamayacak kadar pil zayıf.	Yeni pil takınız.
	Başka bilmek istediğiniz bir konu var mı?	Lütfen, yetkili Hizmet Merkezi ile görüşün (Bkz: Paket İçeriği).

## Pil değiştirme



Atesölçer 2 adet 1.5 V tip AA (LR 06) pil ile beraber satılmaktadır. En iyi performansı elde edebilmeniz için Duracell® alkalin pil kullanmanız öneriz.

Göstergede pil simbolü göründüğünde yeni pilleri takınız.

Pil bölümünü açınız. Eski pilleri çıkararak yeni pilleri takınız ve kutuların doğru pozisyonda olup olmadıklarına dikkat ediniz. Pil bölümünün kapağını yerine oturuncaya kadar kaydırarak kapatınız.

 Çevre koruması açısından, biten pilleri, yerel yönetmeliklerce belirlenmiş uygun toplama alanlarına gönderiniz.

## Ayarlama / Kalibrasyon

Cihazınızın ilk ayarı, üretimi sırasında yapılmıştır. Kullanım kılavuzuna uygun olarak kullanılması durumunda belirli aralıklarla ayar yapılması gereklidir. Sıcaklık ölçümülerinin doğruluğuna iliflikin sorularınız olduğunda, lütfen yetkili bir Kaz Servis Merkezi'ni arayın.

Üretim tarihi pil haznesinde bulunan LOT sayıyla belirtilmiştir. LOTtan sonraki ilk sayı üretim yılının son rakamını belirtir. Sonraki üç rakam üretim yılının gününü belirtir.

Örnek: LOT 0116 xx xx – Bu ürün 2000 yılının 116 ncı gününde üretilmiştir.



## Ürün özellikleri

Görüntülenebilen ölçüm aralığı:	34–42,2 °C (93,2–108 °F)
İşlem için gerekli sıcaklık aralığı:	10–40 °C (50–104 °F)
Gösterge çözünürlüğü:	0,1 °C veya °F
Doğruluk oranı:	± 0,2 °C (35,5–42 °C) (95,9–107,6 °F) ± 0,3 °C (bu aralığın dışı)
Klinik olarak tekrar edilebilirlik:	± 0,14 °C (± 0,26 °F)
Pil ömrü:	2 yıl / 1000 ölçüm



BF tipi cihaz

Bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

Bu cihaz aşağıdaki standartlara uygundur:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Medikal elektrikli cihaz» –  
Bölüm 1: Genel Güvenlik Standartları  
DIN EN 12470-5: 2003 «Klinik ateş ölçerler» –  
Bölüm 5: Kızıl ötesi kulaktan ateş ölçerlerin performansı (maksimum ürün)

TIBBİ ELEKTRİKSEL EKİPMAN, EMC konusunda özel önlemler gerektirir. EMC gereklilikleri hakkında ayrıntılı açıklama için lütfen yetkili bir Servis Merkezi ile bağlantıya geçin (paket içerisindeki forma bakın).

Taşınabilir ve mobil RF iletişim cihazları ELEKTRİKLİ SAĞLIK CİHAZLARINI etkileyebilir.

Bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 10 yıldır.

Üretici firma ve CE işaretü uygunluk değerlendirme kuruluşu:

Kaz Europe SA  
Place Chauderon 18  
CH-1003 Lausanne  
Switzerland



Sistem Ltd. Şti.  
Ortaklar Cad. Bahçeler Sok.  
18 İş Merkezi Kat:4  
Mecidiyeköy, 80290 - İstanbul

## Ελληνικά

Το θερμόμετρο ThermoScan της Braun έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις πιο υψηλές προδιαγραφές όσον αφορά την ακρίβεια, την ασφάλεια και την ταχύτητα για τη μέτρηση της θερμοκρασίας στο αυτί.

Χάριτο στο μελετημένο σχήμα του, το θερμόμετρο εισάγεται μόνο μέχρι ένα συγκεκριμένο σημείο στο εσωτερικό του αυτιού, ώστε να μην προκληθεί βλάβη στο τύμπανο.

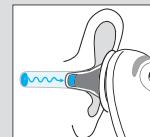
**Όπως και σε οποιοδήποτε άλλο θερμόμετρο, η σωστή τεχνική στη χρήση του είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή μέτρηση της θερμοκρασίας. Συνεπώς, θα πρέπει να μελετήσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το θερμόμετρο.**

### Σημαντικές υποδείξεις

- Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος για τη λειτουργία του θερμόμετρου πρέπει να κυμαίνεται από 10–40 °C (50–104 °F).
- Το θερμόμετρο δεν πρέπει να εκτίθεται σε υπερβολικές θερμοκρασίες (κάτω από -20 °C / -4 °F ή πάνω από 50 °C / 122 °F), ούτε και σε υψηλή υγρασία (> 95 % RH).
- Αυτό το θερμόμετρο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδιασμό με τα αυθεντικά φίλτρα φακού (καλύμματα προστασίας) ThermoScan (LF 40) της Braun. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το θερμόμετρο χωρίς ένα νέο, καθαρό κάλυμμα προστασίας.
- Φυλάξτε τα καλύμματα προστασίας μακριά από την πρόσβαση των παιδιών.
- Αυτό το θερμόμετρο προορίζεται αποκλειστικά για οικιακή χρήση.
- Η χρήση του θερμόμετρου δεν αντικαθιστά σε καμία περίπτωση την ιατρική παρακολούθηση.

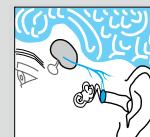
### Πώς λειτουργεί το ThermoScan της Braun;

Το ThermoScan της Braun μετράει την υπέρυθρη θερμότητα που δημιουργείται από το τύμπανο του αυτιού και τους γύρω ιστούς. Για να αποφευχθούν μεγάλες διαφορές στη θερμοκρασία, ο αισθητήρας του θερμόμετρου θερμαίνεται σε μία θερμοκρασία που προσεγγίζει αυτή του ανθρώπινου σώματος. Από τη στιγμή που το ThermoScan της Braun τοποθετηθεί στο αυτί, μετράει συνεχώς την υπέρυθρη εκπομπή της θερμότητας. Μόλις εξασφαλιστεί μία ακριβής μέτρηση της θερμοκρασίας, η μέτρηση σταματά και το αποτέλεσμα παρουσιάζεται στην οθόνη της συσκευής.



### Για ποιο λόγο γίνεται μέτρηση της θερμοκρασίας στο αυτί;

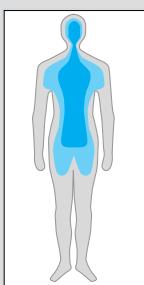
Η μέτρηση της θερμοκρασίας έχει στόχο την εξακρίβωση της θερμοκρασίας του σώματος, η οποία αντιστοιχεί στη θερμοκρασία των εσωτερικών, ζωτικών οργάνων. Η μέτρηση της θερμοκρασίας στο αυτί αντικατοπτρίζει με ιδιαίτερη ακρίβεια την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος, γιατί το τύμπανο και το κέντρο ελέγχου της θερμοκρασίας στον εγκέφαλο, ο υποθάλαμος, τροφοδοτούνται



με αίμα από κοινά αιμοφόρα αγγεία. Συνεπώς σε αυτό το σημείο οι αλλαγές της θερμοκρασίας παρουσιάζονται πιο γρήγορα και με μεγαλύτερη ακρίβεια από ότι σε άλλα σημεία.

- Με τη μέτρηση της θερμοκρασίας στη μασχάλη εξακριβώνεται μόνο η θερμοκρασία του δέρματος, έτσι δεν αποτελεί αξιόπιστη ένδειξη για την εσωτερική θερμοκρασία του σώματος.
- Η μέτρηση της θερμοκρασίας στο στόμα επηρεάζεται από το ποτό, το φαγητό και τη γρήγορη αναπνοή.
- Η πρωκτική μέτρηση της θερμοκρασίας παρουσιάζει μόνο επιβραδυνόμενα τις μεταβολές της εσωτερικής θερμοκρασίας του σώματος και επιπλέον εδώ γεγκυμονεί ο κίνδυνος μόλυνσης.

## Η θερμοκρασία του σώματος



Η φυσιολογική θερμοκρασία του σώματος εξαρτάται από την περιοχή που γίνεται η μέτρηση. Όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα, η κανονική τιμή ποικίλει ανάλογα με τη μέθοδο/περιοχή της μέτρησης. Συνεπώς δεν είναι δυνατή η άμεση σύγκριση μεταξύ των αποτελεσμάτων της μέτρησης της θερμοκρασίας σε διάφορα σημεία του σώματος.

### Φυσιολογικές τιμές θερμοκρασίας κατά σημείο μέτρησης:

Μασχάλη:	34,7 – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Αυτή:	35,5 – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Πρωκτός:	36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan:	35,8 – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Επίσης, η κανονική θερμοκρασία ενός ανθρώπου μειώνεται με την πάροδο του χρόνου. Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει τις φυσιολογικές τιμές της θερμοκρασίας με το ThermoScan κατά ηλικία.

### Φυσιολογικές τιμές θερμοκρασίας με το ThermoScan κατά ηλικία:

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

Παρόλα αυτά, η φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας διαφέρει ελαφρά σε κάθε άνθρωπο και παρουσιάζει διακυμάνσεις στην πορεία της ημέρας. Για αυτό θα πρέπει να εξακριβώνετε την προσωπική σας φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας. Αυτό γίνεται εύκολα και γρήγορα με το ThermoScan της Braun. Δοκιμάστε να



μετρήσετε τη δική σας θερμοκρασία, αλλά και απόμων της οικογένειάς σας – κατά προτίμηση υγιών απόμων –, για να καθορίσετε για τον καθένα τη φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας του.

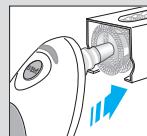
**Υπόδειξη:** Όταν συμβουλεύεστε ένα γιατρό, θα πρέπει να του αναφέρετε ότι η μέτρηση που έχει γίνει με το ThermoScan πραγματοποιείται στο αυτί και, αν είναι δυνατό, να του γνωστοποιείτε τη φυσιολογική τιμή θερμοκρασίας του συγκεκριμένου απόμου.

## Περιγραφή συσκευής

1. Προστατευτικό κάλυμμα
2. Κεφαλή μέτρησης
3. Αισθητήρας προστατευτικού καλύμματος
4. Πλήκτρο εξαγωγής προστατευτικού καλύμματος
5. Οθόνη LCD
6. Πλήκτρο «I/O» (για ενεργοποίηση/λειτουργία μνήμης – μόνο IRT 4520)
7. Φωτεινή ένδειξη «ExacTemp»
8. Πλήκτρο έναρξης «start»
9. Κάλυμμα υποδοχής μπαταριών
10. Θήκη προστασίας (IRT 4520)
11. Κάλυμμα προστασίας (IRT 4020)

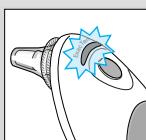
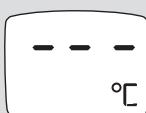
## Πώς χρησιμοποιείται το ThermoScan της Braun

1. Για ακριβή αποτελέσματα μέτρησης, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ένα νέο, καθαρό προστατευτικό κάλυμμα (1) πριν τη μέτρηση της θερμοκρασίας.
2. IRT 4020: Πατήστε το πλήκτρο «start» (8).  
IRT 4520: Πατήστε το πλήκτρο «I/O» (6).



Κατά την διάρκεια ενός αυτοελέγχου της συσκευής, στην οθόνη LCD εμφανίζονται όλες οι ενδείξεις. Τότε η τελευταία μέτρηση θα εμφανιστεί στην οθόνη μαζί με το σύμβολο «MEM».





Περιμένετε μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος και να εμφανιστεί ένα σύμβολο στην οθόνη, που δηλώνουν την ετοιμότητα της συσκευής για τη μέτρηση.

### 3. Εισάγετε την κεφαλή μέτρησης στο εσωτερικό του αυτιού και πατήστε το πλήκτρο «start» (8).

Αν η κεφαλή μέτρησης έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στο εσωτερικό του αυτιού καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης, θα ακουστεί ένας μακρύς χαρακτηριστικός ήχος που δηλώνει το τέλος της μέτρησης. Αυτή η ένδειξη επιβεβαιώνει ότι η θερμοκρασία έχει μετρηθεί με ακρίβεια. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην οθόνη (5).

Αν χρησιμοποιείτε το θερμόμετρο για να μετρήσετε τη θερμοκρασία ενός άλλου ατόμου, βοήθεια προσφέρει η φωτεινή ένδειξη «ExacTemp» (7). Αναβοσθήνει σε όλη τη διάρκεια της μέτρησης, αν η κεφαλή μέτρησης έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στο εσωτερικό του αυτιού, και ανάβει σταθερά όταν η μέτρηση πραγματοποιηθεί με ακρίβεια.

### 4. Εάν η κεφαλή δεν είναι συνεχώς τοποθετημένη σε μια σταθερή θέση στην κοιλότητα του αυτιού, ή μετακινθεί κατά τη διαδικασία της μέτρησης, ακούγεται μία σειρά σύντομων χαρακτηριστικών ήχων, η φωτεινή ένδειξη «ExacTemp» σβήνει και στην οθόνη εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος («POS» = Σφάλμα στην τοποθέτηση).

### 5. Για την επόμενη μέτρηση, αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο προστατευτικό κάλυμμα (πίεστε το πλήκτρο εξαγωγής (4)) και τοποθετήστε ένα νέο, καθαρό προστατευτικό κάλυμμα.

IRT 4020: Για να διαγράψετε τις ενδείξεις της οθόνης, πατήστε μία φορά το πλήκτρο «start».

IRT 4520: Για να διαγράψετε τις ενδείξεις της οθόνης, πατήστε μία φορά το πλήκτρο «/O».

Περιμένετε μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος ετοιμότητας. Εισάγετε την κεφαλή μέτρησης στο εσωτερικό του αυτιού και πατήστε το πλήκτρο «start».



To ThermoScan της Braun απενεργοποιείται αυτόματα αν δεν χρησιμοποιηθεί για 60 δευτερόλεπτα.

Μπορείτε να απενεργοποιήσετε επίσης το IRT 4520 αν πατήσετε το πλήκτρο «I/O» τουλάχιστον για τρία δευτερόλεπτα.

Στην οθόνη θα εμφανιστεί σύντομα η ένδειξη «OFF» και η οθόνη θα σβήσει όταν αφήσετε ελεύθερο το πλήκτρο.



## Χρήσιμες συμβουλές για τη μέτρηση της θερμοκρασίας

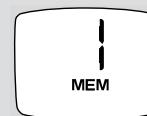
- Το αποτέλεσμα της μέτρησης της θερμοκρασίας στο δεξί αυτί μπορεί να αποκλίνει ελαφρά από τη θερμοκρασία στο αριστερό αυτί. Συνεπώς, επαναλαμβανόμενες μετρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται πάντα στο ίδιο αυτί.
- Για αποτελέσματα ακριβείας, το εσωτερικό του αυτιού πρέπει να είναι καθαρό, π.χ. από κερί.
- Εξωτερικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν τη θερμοκρασία του αυτιού, ιδιαίτερα όταν:
  - το άτομο έχει ξαπλώσει για ώρα από την πλευρά ενός αυτιού
  - το αυτί είναι καλυμμένο
  - το άτομο έχει παραμείνει σε πολύ υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες, ή
  - έχει κάνει πρόσφατα μπάνιο ή έχει κολυμπήσει. Στις παραπάνω περιπτώσεις θα πρέπει να περιμένετε 20 λεπτά πριν μετρήσετε τη θερμοκρασία.
- Αν έχετε ρίξει σταγόνες στο ένα αυτί ή άλλο φάρμακο, λόγω κάποιας ιατρικής αγωγής, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το άλλο αυτί για τη μέτρηση της θερμοκρασίας.

## Λειτουργία μνήμης

Η τελευταία μέτρηση της θερμοκρασίας αποθηκεύεται στη μνήμη του θερμόμετρου και εμφανίζεται αυτόματα στην οθόνη όταν το ενεργοποιήσετε ξανά. Η ένδειξη «MEM» παρουσιάζεται στην οθόνη.

### IRT 4520:

Αυτό το μοντέλο αποθηκεύει τις τελευταίες 8 μετρήσεις θερμοκρασίας. Για να εμφανιστούν οι αποθηκευμένες μετρήσεις, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε το θερμόμετρο και κατόπιν να πατήσετε το πλήκτρο «I/O» τουλάχιστον



για 1 δευτερόλεπτο. Στην οθόνη παρουσιάζεται πρώτα ο αριθμός της θέσης αποθήκευσης (π.χ. MEM 1) και όταν αφήσετε ελεύθερο το πλήκτρο «I/O» εμφανίζεται η αποθηκευμένη μέτρηση μαζί με την ένδειξη «MEM». Αν πατήσετε το πλήκτρο «I/O» περισσότερο χρόνο, το θερμόμετρο θα απενεργοποιηθεί.

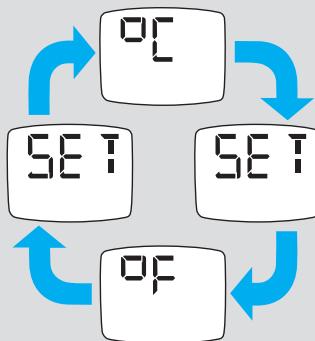
Με κάθε επόμενο πάτημα στο πλήκτρο «I/O» εμφανίζονται τα αποτελέσματα στις επόμενες θέσεις αποθήκευσης (έως τη θέση MEM 8).

MEM 1 αντιστοιχεί στην τελευταία μέτρηση, MEM 8 στην παλαιότερη μέτρηση.

Η λειτουργία μνήμης απενεργοποιείται αυτόματα όταν εμφανιστεί η πιο παλιά μέτρηση, ή αν πατήσετε το πλήκτρο «I/O» τουλάχιστον για 1 δευτερόλεπτο.

## Εναλλαγή κλίμακας θερμοκρασίας

Η αρχική ρύθμιση του ThermoScan της Braun είναι για λειτουργία σε βαθμούς Κελσίου ( $^{\circ}\text{C}$ ). Εάν επιθυμείτε την εναλλαγή στην κλίμακα Φαρενάιτ ( $^{\circ}\text{F}$ ) και/ή την επαναφορά από βαθμούς Φαρενάιτ σε βαθμούς Κελσίου ακολουθήστε την εξής διαδικασία:



- (1) Βεβαιωθείτε ότι το θερμόμετρο είναι απενεργοποιημένο.
- (2) Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο «start» (IRT 4020) ή το πλήκτρο «I/O» (IRT 4520). Μετά από περίπου 3 δευτερόλεπτα στην οθόνη θα εμφανιστούν διαδοχικά οι ενδείξεις: « $^{\circ}\text{C}$ » / «SET» / « $^{\circ}\text{F}$ » / «SET» ...
- (3) Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο «start» / «I/O» όταν εμφανίζεται η επιθυμητή κλίμακα θερμοκρασίας. Θα ακουστεί ένας σύντομος ήχος «μπίπ» που επιβεβαιώνει τη νέα ρύθμιση, κατόπιν το θερμόμετρο θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.



## Φροντίδα και καθαρισμός

Ο φακός του αισθητήρα είναι το πιο ευαίσθητο τμήμα του θερμόμετρου.  
Πρέπει να είναι πάντα καθαρός και άθικτος για να εξασφαλίζεται η ακρίβεια στις μετρήσεις.

Αν το θερμόμετρο έχει χρησιμοποιηθεί κατά λάθος χωρίς κάλυμμα προστασίας, θα πρέπει να καθαρίσετε τον αισθητήρα ως εξής:

Καθαρίστε προσεκτικά την επιφάνεια του φακού με ένα απαλό πανί ή μία βατονέτα βουτηγμένη σε οινόπνευμα. Όταν το οινόπνευμα στεγνώσει εντελώς, μπορείτε να τοποθετήσετε νέο κάλυμμα προστασίας και να χρησιμοποιήσετε το θερμόμετρο.

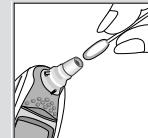
Αν ο φακός του αισθητήρα εμφανίζει φθορές, επικοινωνήστε με την Kaz.

Για τον καθαρισμό της οθόνης και των εξωτερικών επιφανειών, χρησιμοποιείστε ένα μαλακό, στεγνό πανί.

Μην χρησιμοποιείτε σκληρά μέσα καθαρισμού και ποτέ μην βάζετε τη συσκευή μέσα σε νερό ή άλλο υγρό.

Για τη φύλαξη του θερμόμετρου και των καλυμμάτων προστασίας προτιμήστε ένα ξηρό μέρος χωρίς σκόνη και υγρασία. Προστατέψτε τη συσκευή και τα καλύμματα προστασίας από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Για να προμηθευτείτε πρόσθετα καλύμματα προστασίας (LF 40), επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της Braun, ή απευθυνθείτε στα καταστήματα που διαθέτουν το ThermoScan της Kaz.



**Παράσταση****Εντοπισμός σφάλματος****Πρόβλημα****Επίλυση**

Δεν έχει τοποθετηθεί κάλυμμα προστασίας.

Τοποθετήστε ένα νέο, καθαρό κάλυμμα προστασίας.



Το θερμόμετρο δεν αναγνώρισε μία με ασφάλεια θέση της κεφαλής μέτρησης. Δεν ήταν δυνατή μια σωστή μέτρηση.

POS = Σφάλμα στην τοποθέτηση

**IRT 4020:** Διαγράψτε τις ενδείξεις της οθόνης πατώντας μία φορά το πλήκτρο «start».

**IRT 4520:** Διαγράψτε τις ενδείξεις της οθόνης πατώντας μία φορά το πλήκτρο «I/O».

Φροντίστε να τοποθετηθεί σωστά η κεφαλή μέτρησης και να παραμείνει σταθερή.



Η θερμοκρασία του χώρου κυμαίνεται εκτός της επιτρεπτής θερμοκρασίας λειτουργίας ( $10\text{--}40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ή  $50\text{--}104\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

Αφήστε το θερμόμετρο για 30 λεπτά σε ένα χώρο, όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ  $10$  και  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ή  $50$  και  $104\text{ }^{\circ}\text{F}$ .



Η θερμοκρασία της μέτρησης είναι εκτός της τυπικής θερμοκρασίας του ανθρώπινου σώματος ( $34\text{--}42,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  ή  $93,2\text{--}108\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ένα νέο, καθαρό προστατευτικό κάλυμμα και το θερμόμετρο έχει τοποθετηθεί σωστά στο αυτί. Κατόπιν επαναλάβετε τη μέτρηση.

HI = Πολύ υψηλή



LO = Πολύ χαμηλή



Σφάλμα συστήματος – η οθόνη σε λειτουργία αυτοελέγχου αναβίσσθηκε συνεχώς και δεν ακολουθεί ο χαρακτηριστικός ήχος έναρξης καθώς και το σύμβολο «ready».

Περιμένετε 1 λεπτό μέχρι το θερμόμετρο να απενεργοποιηθεί αυτόματα, κατόπιν ενεργοποιήστε το ξανά.

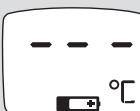
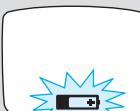
Αν το σφάλμα δεν αποκατασταθεί,

... αφαιρέστε τις μπαταρίες και τοποθετήστε τις ξανά.

Αν τα παραπάνω μέτρα δεν έχουν επιτυχία,

... παραδώστε το θερμόμετρο για έλεγχο στο Service της Kaz.

## Εντοπισμός σφάλματος

Παράσταση	Πρόβλημα	Επίλυση
	Η απόδοση της μπαταρίας είναι χαμηλή, ωστόσο το θερμόμετρο λειτουργεί σωστά.	Τοποθετήστε νέες μπαταρίες.
	Η απόδοση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή για να πραγματοποιηθεί μία σωστή μέτρηση της θερμοκρασίας.	Τοποθετήστε νέες μπαταρίες.
	Έχετε περαιτέρω ερωτήσεις;	Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο Κέντρο εξυπηρέτησης (δείτε ένθεμα συσκευασίας).

## Αντικατάσταση των μπαταριών



Το θερμόμετρο παραδίδεται με δύο μπαταρίες 1,5 V τύπου AA (LR 06). Για την άψογη λειτουργία του συνιστάται η χρήση αλκαλικών μπαταριών Duracell®.

Αν το σύμβολο της μπαταρίας εμφανιστεί στην οθόνη, τοποθετήστε νέες μπαταρίες.

Ανοίξτε την υποδοχή των μπαταριών. Αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες και τοποθετήστε δύο νέες, προσέχοντας τη σωστή πολικότητα. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα της υποδοχής των μπαταριών μέχρι να αγκιστρώσει σωστά.



Οι άδειες μπαταρίες δεν ανήκουν στα οικιακά απορρίμματα. Για την προστασία του περιβάλλοντος παραδώστε τις σε ένα κατάστημα πώλησης μπαταριών, για τη σωστή αποκομιδή τους.

## Ρύθμιση

Το θερμόμετρο έχει εργοστασιακή ρύθμιση. Αν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, δεν απαιτείται η περιστασιακή ρύθμισή του. Αν οποιαδήποτε στιγμή, αμφιβάλλετε για την ακρίβεια των μετρήσεων θερμοκρασίας, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Kaz.

Η ημερομηνία παραγωγής φαίνεται στον αριθμό παρτίδας, που αναγράφεται στη θήκη της μπαταρίας. Το πρώτο νούμερο, μετά τη λέξη LOT, αντιπροσωπεύει το τελευταίο ψηφίο του έτους παραγωγής. Τα επόμενα τρία ψηφία αντιπροσωπεύουν την ημέρα του έτους παραγωγής.

Παραδειγμα: LOT 0 116 xx xx . Το προϊόν αυτό έχει παραχθεί την 116η μέρα του έτους 2000.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κλίμακα ένδειξης θερμοκρασίας: 34–42,2 °C (93,2–108 °F)

Ιδανική θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη λειτουργία: 10–40 °C (50–104 °F)

Ανάλυση οθόνης LCD: 0,1 °C ή °F

Ακρίβεια για τη μέτρηση της θερμοκρασίας: ± 0,2 °C (35,5–42 °C) (95,9–107,6 °F)  
± 0,3 °C (εκτός της παραπάνω κλίμακας θερμοκρασίας)

Κλινική επαναληπτική ακρίβεια: ± 0,14 °C (± 0,26 °F)

Διάρκεια ζωής νέων μπαταριών: 2 χρόνια / 1000 μετρήσεις



Εξοπλισμός τύπου BF

Το προϊόν υπόκειται σε τροποποίηση χωρίς προειδοποίηση.

Η συσκευή αυτή ανταποκρίνεται στους ακόλουθους κανονισμούς:

DIN EN 60601-1: 3/96 «Ηλεκτρικές ιατρικές συσκευές» –

Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις για την ασφάλεια

DIN EN 12470-5: 2003 «Ιατρικά θερμόμετρα» –

Μέρος 5: Απόδοση υπέρυθρων θερμομέτρων αυτιού (σε εξελιγμένες συσκευές)

Αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της οδηγίας της Ε.Ε. 93/42/EEC (Οδηγία για ιατρικές συσκευές).

**CE** 0297

Ο ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΕΠΛΙΣΜΟΣ απαιτεί ειδικές προφυλάξεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Για λεπτομερή περιγραφή των απαιτήσεων ΗΜΣ επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις (Βλ. ένθετο συσκευασίας).

Φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας, υψηλής συχνότητας, μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία των ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ.

Μην απορρίπτετε τη συσκευή σας στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της ωφέλιμης ζωής της. Μπορεί να απορριφθεί σε κατάλληλα σημεία περισυλλογής απορριμμάτων που είναι διαθέσιμα στη χώρα σας.





### Εγγύηση

Παρέχουμε εγγύηση δύο ετών γι' αυτό το προϊόν, με αφετηρία την ημερομηνία αγοράς του. Εντός της περιόδου εγγύησης, καλύπτουμε, χωρίς επιπλέον χρέωση, οποιοδήποτε ελάττωμα που προκαλούνται από κακή κατασκευή ή κακή ποιότητα υλικού, είτε με επισκευή είτε με αντικατάσταση ολόκληρης της συσκευής, κατά την κρίση μας.

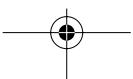
Αυτή η εγγύηση ισχύει σε όλους τις χώρες όπου πωλούνται τα προϊόντα Kaz.

Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει: καταστροφή λόγω κακής χρήσης, φυσιολογική φθορά ή ελαττώματα που προκαλούνται από αμέλεια του χρήστη. Η εγγύηση ακυρώνεται αν έχουν γίνει επισκευές από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και αν έχουν χρησιμοποιηθεί μη αυθεντικά εξαρτήματα Braun.

Για να εξασφαλίσετε υπηρεσίες σέρβις εντός της περιόδου εγγύησης, παραδώστε ή αποστείλετε τη συσκευή με την απόδειξη πώλησης σε εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Kaz (Ανατρέξτε στο ένθετο της συσκευασίας).

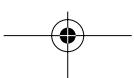
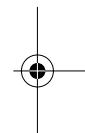


6022351\_IRT\_CE\_S4-90 Seite 74 Dienstag, 16. Oktober 2007 11:34 11



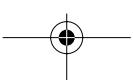
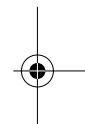


6022351\_IRT\_CE\_S4-90 Seite 75 Dienstag, 16. Oktober 2007 11:34 11





6022351\_IRT\_CE\_S4-90 Seite 76 Dienstag, 16. Oktober 2007 11:34 11

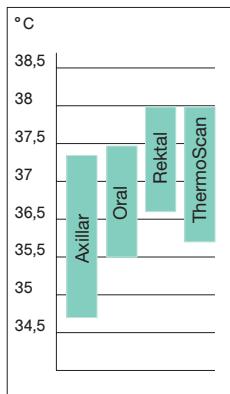




# BRAUN

## Körpertemperatur

- Die normale Körpertemperatur bewegt sich innerhalb eines bestimmten Bereiches. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, variiert der Normalbereich je nach Messmethode. Daher können Messergebnisse verschiedener Messstellen auch nicht unmittelbar miteinander verglichen werden.



### Normalbereiche unterschiedlicher Messmethoden:

Axillär (Achsel):	34,7 °C – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Oral <sup>1</sup> :	35,5 °C – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rektal:	36,6 °C – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan <sup>2</sup> :	35,8 °C – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Jedoch unterliegt der Normalbereich von einer Person zur anderen leichten Schwankungen. Daher ist es wichtig, die jeweiligen Normalbereiche für sich und Ihre Familie zu bestimmen. Mit Braun ThermoScan kann dies einfach und schnell erfolgen: Üben Sie die Temperaturnmessung bei sich selbst und anderen Familienmitgliedern – idealerweise im gesunden Zustand –, um den Normalbereich für jeden Einzelnen zu bestimmen.

Familienmitglied						
Datum						
8:00 Uhr						
12:00 Uhr						
16:00 Uhr						

Hinweis: Wenn Sie einen Arzt zu Rate ziehen, weisen Sie ihn darauf hin, dass die gemessene ThermoScan Temperatur eine im Ohr gemessene Temperatur ist und nennen Sie, falls möglich, die normale Temperatur der betreffenden Person zum Vergleich.

1 Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on 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.



D

## So verwenden Sie Ihr Braun ThermoScan Thermometer

**1.**

Um genaue Messungen zu erhalten, stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt wurde.

**2.**

IRT 4020: Drücken Sie die «start»-Taste.  
IRT 4520: Drücken Sie die «I/O»-Taste.

Dann auf Signalton und Bereitschaftsanzeige warten.

**3.**

Den Messkopf so weit wie möglich in den Gehörgang einsetzen und die «start»-Taste drücken.

**4.**

Wurde der Messkopf während des gesamten Messvorgangs stabil im Gehörgang positioniert, zeigt ein langer Signalton das Ende des Messvorgangs an.

Sie können sicher sein, Ihre Temperatur präzise gemessen zu haben. Das Ergebnis erscheint auf der Anzeige.



Zur Messung bei einer anderen Person hilft das «ExacTemp»-Licht. Das Licht blinkt, wenn der Messkopf während des Messvorgangs stabil positioniert ist und leuchtet dauerhaft auf, wenn eine korrekte Messung stattgefunden hat.

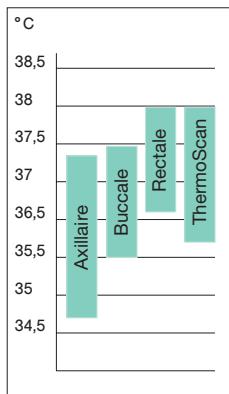




# BRAUN

## Température du corps

- La température normale du corps correspond à une fourchette de valeurs. Le tableau ci-dessous indique que cette fourchette varie en fonction de la partie du corps où elle est relevée. C'est pourquoi il ne faut pas établir de comparaison directe entre les températures prises en des endroits différents.



### Fourchettes normales de températures :

Température axillaire <sup>1</sup> :	34,7 °C – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Température buccale <sup>1</sup> :	35,5 °C – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Température rectale <sup>1</sup> :	36,6 °C – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan <sup>2</sup> :	35,8 °C – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Toutefois, les fourchettes de températures varient également de manière sensible d'une personne à l'autre et au cours d'une même journée. Il est donc important de déterminer quelles sont les fourchettes de températures habituelles pour vous-même et pour les membres de votre famille. Cette évaluation est aisément réalisable avec ThermoScan de Braun. Effectuez des prises de température sur vous-même et sur les membres de votre famille en bonne santé pour déterminer leur fourchette de température « de base ».

Membre de la famille						
Date						
8:00 h						
12:00 h						
16:00 h						

Remarque : Lors de la consultation chez votre médecin, indiquez-lui que la température ThermoScan est une température auriculaire et mentionnez, si possible, la fourchette habituelle de températures ThermoScan de la personne concernée, à titre d'information supplémentaire.

<sup>1</sup> Chamberlain, J. M. Tendrup, T. E., New Light on Thermometer Readings, *Contemporary Pediatrics*, March 1994.

<sup>2</sup> Chamberlain, J. M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer; *Annals of Emergency Medicine*, January 1995.



F

## Comment utiliser votre ThermoScan de Braun ?

**1.**

Pour garantir des prises de température précises, vérifiez qu'un nouvel embout jetable propre a été installé avant chaque prise de température.

**2.**

IRT 4020 : Appuyer sur le bouton de lecture («start»).

IRT 4520 : Appuyer sur le bouton « I/O ».

Puis attendre le signal sonore de mise en route et le signal visuel sur l'écran.

**3.**

Introduire délicatement le thermomètre dans le conduit auditif, puis appuyer sur le bouton de lecture.

**4.**

Si la sonde a été introduite correctement dans le conduit auditif durant le processus de mesure de la température, un long bip sonore indiquera la fin de la prise de température. Ainsi, vous pouvez être sûr d'avoir mesuré votre température avec précision. Le résultat apparaît sur l'écran.



Si vous prenez la température de quelqu'un d'autre, l'indicateur de position « ExacTemp » vous aidera. Il clignote pendant la prise de température et reste allumé de façon permanente lorsque la température précise a été mesurée.

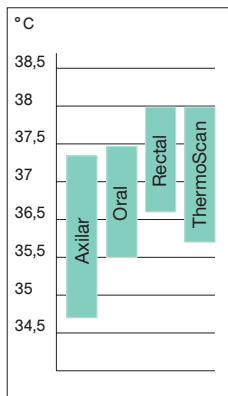




**BRAUN**

## La temperatura corporal

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



### Rangos normales segun la parte del cuerpo:

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

- Sin embargo, el rango de temperatura normal varía de una persona a otra y además fluctúa durante el día. Por tanto, es importante determinar cuál es su rango normal de temperatura y el de su familia. Con Braun ThermoScan es muy fácil. Practique tomando su temperatura y la de los familiares que estén sanos para determinar sus rangos normales de temperatura.

Miembro de la familia:					
Fecha					
8:00 h					
12:00 h					
16:00 h					

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

1 Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on 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.



E

## ¿Cómo utilizar el termómetro Braun ThermoScan?

1.

Para asegurarse una medición precisa, coloque siempre un protector higiénico nuevo y limpio.



2.

IRT 4020: Presionar el botón de activación («start»).  
IRT 4520: Presionar el botón «I/O».

Espera que el aparato emita una señal acústica y que el símbolo listo aparezca en la pantalla.



3.

Introducir el termómetro en el canal auditivo, y presionar el botón de activación.



4.

Si la sonda a sido introducida de manera segura en el canal auditivo durante todo el proceso de medición, una señal sonora indicara el final de la medición.

El resultado aparece en la pantalla. De este modo, puede estar seguro de obtener una temperatura fiable.



Cuando mide la temperatura de otra persona, la luz «ExacTemp» puede ayudarle. Parpadea durante todo el proceso de medición en cuanto la sonda está en una posición segura, la luz se queda encendida al final de una medición precisa.

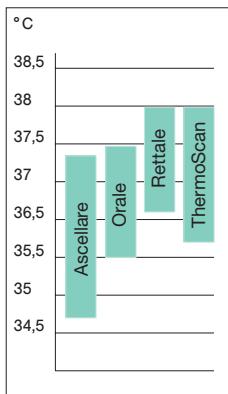





**BRAUN**

## Temperatura Corporea

- La normale temperatura corporea è compresa in un intervallo. La tabella seguente dimostra che tale intervallo di temperatura normale varia inoltre a seconda del tipo di rilevazione effettuata. Quindi misurazioni effettuate in diverse posizioni non sono comparabili.



### Intervalli di temperatura normali per sito

- | Sito di misurazione     | Intervallo di temperatura normale (°C) | Intervallo di temperatura normale (°F) |
|-------------------------|--|--|
| Ascellare <sup>1</sup>  | 34,7 °C – 37,3 °C                      | 94,5 – 99,1 °F                         |
| Orale <sup>1</sup>      | 35,5 °C – 37,5 °C                      | 95,9 – 99,5 °F                         |
| Rettale <sup>1</sup>    | 36,6 °C – 38,0 °C                      | 97,9 – 100,4 °F                        |
| ThermoScan <sup>2</sup> | 35,8 °C – 38,0 °C                      | 96,4 – 100,4 °F                        |
- Allo stesso modo, la temperatura normale varia da persona a persona e durante le diverse fasi della giornata. E' quindi importante determinare la normale temperatura corporea propria e dei propri familiari. Ciò può essere facilmente realizzato usando BraunThermoScan. Prendete pratica all'uso dello strumento rilevando la Vostra temperatura corporea e quella dei Vostri familiari in condizione di buona salute per poter determinare I Vostri valori di normali.

Membro della Famiglia						
Data						
8:00 h						
12:00 h						
16:00 h						

N.B.: qualora consultiate il vostro medico ricordatevi di comunicare che ThermoScan rileva una temperatura timpanica, e se possibile comunicate il Vostro intervallo di temperatura normale, quale ulteriore punto di riferimento.

<sup>1</sup> Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on Thermometer Readings, *Contemporary Pediatrics*, March 1994.

<sup>2</sup> Chamberlain, J. M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer; *Annals of Emergency Medicine*, January 1995.



I

## Come utilizzare Braun ThermoScan

**1.**

Per effettuare misurazioni precise, accertatevi che un coprilente nuovo e pulito sia stato predisposto prima di ciascuna rilevazione.

**2.**

IRT 4020: premi il tasto di inizio («start»).  
IRT 4520: premi il tasto «I/O».

Quindi attendere il segnale di pronto all'uso e che il simbolo di pronto compaia sul display.

**3.**

Inserire bene la sonda nel canale auricolare, poi premere il tasto di inizio.

**4.**

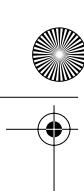
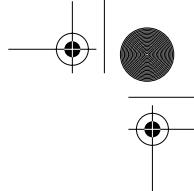
Se la sonda è stata inserita saldamente nel canale auricolare durante il processo di misurazione, un lungo segnale acustico conferma la fine del processo di misurazione.

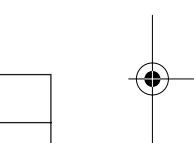
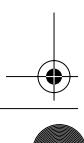
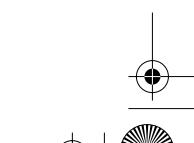
Si è quindi sicuri di aver effettuato una corretta misurazione. Il risultato è mostrato sul display.



Se misuri la temperatura di un'altra persona, la luce di «ExacTemp» ti sarà d'aiuto.  
Esso lampeggia durante il processo di rilevazione fino a quando la sonda non è posizionata saldamente quindi, si illumina nel momento in cui è stata effettuata una misurazione accurata.



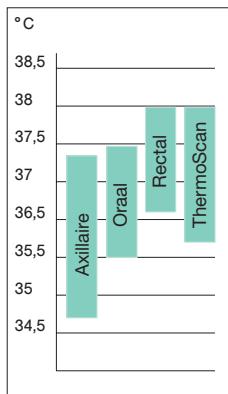




**BRAUN**

## Lichaamstemperatuur

- De normale lichaamstemperatuur ligt binnen een bepaald temperatuurbereik. De onderstaande tabel laat zien dat dit bereik tevens afhankelijk is van de plaats van meting. Daarom kunnen temperaturen die op verschillende plaatsen worden gemeten, niet direct met elkaar worden vergeleken.



### Normaal bereik per plaats van meting:

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

- Echter, het normale temperatuurbereik varieert ook van persoon tot persoon en schommelt gedurende de dag. Het is daarom belangrijk dat u uw normale temperatuurbereik vaststelt. Dit kunt u eenvoudig doen met de Braun ThermoScan. Oefen bij uzelf en bij uw (gezonde) gezinsleden het temperatuur ophalen op verschillende tijden van de dag om zo van iedereen het normale temperatuurbereik te bepalen.

Familielid						
Datum						
8:00 u.						
12:00 u.						
16:00 u.						

Opmerking: wanneer u uw huisarts raadpleegt, vergeet dan niet te vermelden dat de gemeten temperatuur een oortemperatuur is. Geef indien mogelijk het normale temperatuurbereik door van de betreffende persoon.

<sup>1</sup> Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on Thermometer Readings, *Contemporary Pediatrics*, March 1994.

<sup>2</sup> Chamberlain, J. M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer; *Annals of Emergency Medicine*, January 1995.



NL

## Het gebruik van de Braun ThermoScan

**1.**

Om nauwkeurige metingen te verkrijgen, dient u ervoor te zorgen dat u voor iedere meting een nieuw, schoon lensfilter heeft geplaatst.

**2.**

IRT 4020: Druk op de startknop («start»).  
IRT 4520: Druk op de «I/O» knop.

Wacht op het «klaar voor gebruik» signaal en het «klaar voor gebruik» symbool op het display.

**3.**

Plaats de lens voorzichtig in de gehoorgang en druk op de startknop.

**4.**

Indien de lens op de juiste en veilige manier in de gehoorgang is geplaatst gedurende het meetproces, zal een lange pieptoon het einde van de meting aangeven. U kunt er nu zeker van zijn dat u een nauwkeurige meting heeft verricht. Het resultaat zal worden getoond op het display.

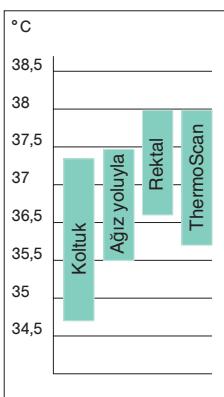


Wanneer u de temperatuur meet van een ander persoon, zal het «ExacTemp» lampje u hierbij helpen. Het lampje knippert tijdens de meting zolang de lens op de juiste en veilige manier in het oor is geplaatst. Wanneer u een nauwkeurige meting heeft verricht, zal het lampje continue gaan branden.





# BRAUN



## Vücut Sıcaklığı

- Normal vücut sıcaklığı belli bir değer değil, bir değer aralığıdır ve aşağıdaki tabloda da görüleceği gibi bu aralık, sıcaklığın ölçüldüğü vücut bölgelerine göre değişim gösterir. Bu yüzden vücudun farklı bölgelerinden yapılan ölçümler birebir karşılaşılamaz.

### Vücut bölgelerine göre normal değerler:

Koltuk <sup>1</sup> :	34,7 °C – 37,3 °C	94,5 – 99,1 °F
Ağız yoluyla <sup>1</sup> :	35,5 °C – 37,5 °C	95,9 – 99,5 °F
Rektal <sup>1</sup> :	36,6 °C – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F
ThermoScan <sup>2</sup> :	35,8 °C – 38,0 °C	96,4 – 100,4 °F

- Normal sıcaklık değer aralıkları kişiden kişiye değişebildiği gibi, gün içinde de değişiklik gösterir. Bu yüzden kendinizin ve diğer aile bireylerinin normal sıcaklık değer aralıklarını belirlemeniz önemlidir. Bunu Braun ThermoScan Ateşölçer ile kolaylıkla sağlayabilirsiniz. Kendiniz ve sağlıklı durumda olan aile bireyleri üzerinde süreklilik olarak ölçüm yaparak normal sıcaklık değer aralıklarını belirleyebilirsiniz.

Aile bireyi						
Tarih						
08:00						
12:00						
16:00						

Not: Doktorunuza vücut sıcaklık değerleriniz ile ilgili bilgi verirken bu değerleri ThermoScan kullanarak kulaktan elde ettiğinizi belirtiniz ve ThermoScan ile ölçülen normal sıcaklık değer aralıklarını bildiriniz.

1 Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on 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.



TR

## Braun ThermoScan Ateşölçerin kullanımı

**1.**

Doğru sonucu alabilmeniz için, her ölçümde önce yeni ve temiz yedek filtrenin takılı olduğundan emin olunuz.

**2.**

IRT 4020: Başlatma düğmesine basınız («start»).  
IRT 4520: Açıma/Hafıza fonksiyonu «I/O» düğmesine basınız.

Daha sonra ölçüm için hazır olduğu anlamına gelen «bip» sinyalini ve göstergede belirecek olan simbolü bekleyiniz.

**3.**

Ateşölçerin başını rahat bir şekilde kulak kanalına yerleştirip başlatma düğmesine basınız.

**4.**

Ateşölçerin başı kulak kanalına doğru şekilde sokulmuş ve ölçüm işlemi sona ermiş ise, uzun bir «bip» sesi ölçüm işleminin sona erdiğini haber verir. Doğru ateş ölçümünün yapıldığından emin olabilirsiniz. Sonuç göstergede gözükecektir.



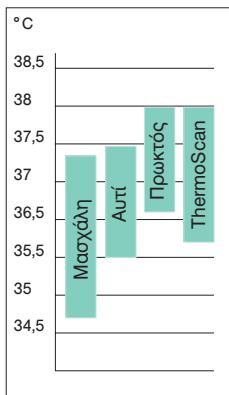
Başa bir kişinin ateşini ölçuyorsanız, «ExacTemp» ışığı yardımcı olacaktır. Ateşölçer başı kulağa doğru yerleştirildiği takdirde, ölçüm süresince sürekli yanıp sönen ve doğru ölçüm sonucu elde edildiğinde devamlı yanmaya başlar.




**Braun**

## Η θερμοκρασία του σώματος

- Η φυσιολογική θερμοκρασία του σώματος κυμαίνεται εντός μίας συγκεκριμένης τιμής. Όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα, η κανονική τιμή ποικίλει ανάλογα με τη μέθοδο της μέτρησης. Συνεπώς δεν είναι δυνατή η άμεση σύγκριση μεταξύ των αποτελεσμάτων της μέτρησης της θερμοκρασίας σε διάφορα σημεία του σώματος.



### Φυσιολογικές τιμές θερμοκρασίας κατά σημείο μέτρησης:

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

- Παρόλα αυτά, η φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας διαφέρει ελαφρά σε κάθε άνθρωπο και παρουσιάζει διακυμάνσεις στην πορεία της ημέρας. Για αυτό θα πρέπει να εξακριβώνετε την προσωπική σας φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας. Αυτό γίνεται εύκολα και γρήγορα με το ThermoScan της Braun. Δοκιμάστε να μετρήσετε τη δική σας θερμοκρασία, αλλά και ατόμων της οικογένειάς σας – κατά προτίμηση υγιών ατόμων –, για να καθορίσετε για τον καθένα τη φυσιολογική τιμή της θερμοκρασίας του.

Μέλη της οικογένειας					
Ημερομηνία					
8:00 h					
12:00 h					
16:00 h					

Υπόδειξη: Όταν συμβουλεύεστε ένα γιατρό, θα πρέπει να του αναφέρετε ότι η μέτρηση που έχει γίνει με το ThermoScan πραγματοποιείται στο αυτί και, αν είναι δυνατό, να του γνωστοποιείτε τη φυσιολογική τιμή θερμοκρασίας του συγκεκριμένου ατόμου.

<sup>1</sup> Chamberlain, J. M. Terndrup, T. E., New Light on Thermometer Readings, *Contemporary Pediatrics*, March 1994.

<sup>2</sup> Chamberlain, J. M., et al., Determination of Normal Ear Temperature with an Infrared Emission Detection Thermometer; *Annals of Emergency Medicine*, January 1995.



(GR)

## Πως χρησιμοποιείται το ThermoScan<sup>®</sup> της Braun

**1.**

Για ακριβή αποτελέσματα μέτρησης, θεβαιώθείτε ότι έχει τοποθετηθεί ένα νέο, καθαρό προστατευτικό κάλυμμα πριν από κάθε μέτρηση της θερμοκρασίας

**2.**

IRT 4020: Πατήστε το πλήκτρο («start»).  
IRT 4520: Πατήστε το πλήκτρο «I/O».

Περιμένετε μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος και να εμφανιστεί ένα σύμβολο στην οθόνη που δηλώνουν την ετοιμότητα της συσκευής για τη μέτρηση.

**3.**

Εισάγετε την κεφαλή μέτρησης στο εσωτερικό του αυτιού και πατήστε το πλήκτρο «start».

**4.**

Αν η κεφαλή μέτρησης έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στο εσωτερικό του αυτιού, καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης, θα ακουστεί ένας μακρύς χαρακτηριστικός ήχος που δηλώνει το τέλος της μέτρησης. Αυτή η ένδειξη επιλεβαιώνει ότι η θερμοκρασία έχει μετρηθεί με ακρίβεια. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην οθόνη.



Αν χρησιμοποιείτε το θερμόμετρο για να μετρήσετε τη θερμοκρασία ενός άλλου ατόμου, βοήθεια προσφέρει η φωτεινή ένδειξη «ExacTemp». Αναβοσβήνει καθ' όλη τη διάρκεια της μέτρησης, αν η κεφαλή μέτρησης έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια στο εσωτερικό του αυτιού, και ανάβει σταθερά όταν η μέτρηση πραγματοποιηθεί με ακρίβεια.