

# **ThermoScan** **Instant Thermometer**

IRT 2020

Type 6015

Home Model

## Deutsch

- 2 Gebrauchsanweisung
- 77, 83 Garantie
- 79 Kundendienst

## Français

- 21 Mode d'emploi
- 77, 83 -Garantie
- 79 Centrales service après-vente

## Italiano

- 40 Istruzioni d'uso
- 78, 83 Garanzia
- 79 Centri servizio clienti

## Nederlands

- 59 Gebruiksaanwijzing
- 78, 83 Garantie
- 7 9 Servicecentra

# **BRAUN**

CE  
0123

## Wichtige Sicherheitshinweise

**Bitte lesen Sie vor  
dem Einsatz des  
Gerätes die  
Gebrauchsanweisung  
sorgfältig durch**

**Das Braun ThermoScan Instant Thermometer** ist ein hochentwickeltes elektronisches Gerät, das unter den **höchsten** Genauigkeits- und Sicherheitsaspekten entwickelt wurde. Die Form des Thermometers verhindert, daß es so tief in das Ohr eingeführt werden kann, daß es das Trommelfell gefährdet. Dennoch sind einige grundsätzliche Sicherheitsvorkehrungen stets zu beachten, besonders wenn das Thermometer bei Kindern angewandt wird.

Zum sicheren Gebrauch dieses Gerätes:

- Dieses Gerät wurde für die Messung der Körpertemperatur konzipiert. Es beruht auf dem Prinzip, die vom Trommelfell und den umliegenden Geweben abgegebene Wärme zu messen. **Verwenden** Sie dieses Gerät für keine anderen Zwecke. Benutzen Sie keinen anderen Thermometertyp im Ohr.
- Sorgfältige Aufsicht ist geboten, wenn dieses Thermometer an oder in der Nähe von Kindern und Behinderten angewandt wird.
- Schutzkappen außer Reichweite von Kindern lagern.

Um die Betriebsbereitschaft und Genauigkeit dieses Präzisionsinstruments auf lange Zeit zu gewährleisten:

- Dieses Thermometer darf nur mit **Original-Braun ThermoScan** Schutzkappen benutzt werden (LF 40).
- Benutzen Sie dieses Thermometer nur mit einer aufgesetzten neuen, unbeschädigten Schutzkappe. Nach jedem Gebrauch die Schutzkappe entsorgen und durch eine neue ersetzen. (siehe S.19, Pflege und Reinigung).

- Wird das Thermometer einmal versehentlich ohne Schutzkappe benutzt, ist die Meßspitze zu reinigen. (siehe S. 19, Pflege und Reinigung).
- Das Braun ThermoScan Instant Thermometer niemals in Wasser oder eine andere Flüssigkeit eintauchen.
- Nach Gebrauch das Thermometer mit aufgesetzter Schutzkappe in der **Aufbewahrungsbox** lagern, um es vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen.
- Gerät und Schutzkappen an einem trockenen und staubfreien Ort bei einer Temperatur zwischen **16°C und 40°C (61 °F und 104°F)** aufbewahren.
- Schutzkappen nicht im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Neonröhren aufbewahren.
- Gerät nicht fallen lassen, unsachgemäß handhaben, Extremtemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen (nicht bei weniger als **-20°C (-4°F)** oder mehr als **+50°C (122°F)**, oder bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von mehr als 95%). Benutzen Sie das Thermometer nie, wenn es fehlerhaft arbeitet oder irgendwie beschädigt worden ist.
- Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden oder ersetzt werden können, mit Ausnahme der 3 AAA Batterien und der Schutzkappen. (Kundendienst-Hinweise siehe S. 79)
- **Dieses Produkt ist ausschließlich für den Hausgebrauch geeignet. Der Gebrauch dieses Thermometers ersetzt in keiner Weise die ärztliche Beratung.**

Für beste Ergebnisse bitte 3 AAA Alkaline-Batterien verwenden.



- Verbrauchte Batterien nicht in den Haushaltsmüll werfen, sondern bei einer zur Entsorgung von Batterien bestimmte Sammelstelle abgeben.


## **Wir danken Ihnen für den Kauf des Braun ThermoScanInstant Thermometers**

Im Gegensatz zu anderen Thermometern, die minutenlang an der Meßstelle gehalten werden müssen, mißt das Braun **ThermoScan Instant** Thermometer die Körpertemperatur in nur einer Sekunde. Es registriert die vom Trommelfell und den umliegenden Geweben ausgestrahlte Infrarot - Wärme, berechnet die Körpertemperatur und zeigt diese digital an.

Warum aber die Temperatur im Ohr messen? Das Trommelfell liegt in der Nähe des Hypothalamus, des Temperaturkontrollzentrums im Gehirn. Deswegen reflektieren die im Ohr gemessenen Temperaturen die Körperkern- oder innere Temperatur. (Dies ist die Temperatur des Herzens, des Gehirns und der zentralen Blutversorgung.) Das Ohr ist eine geschützte Körperhöhle, so daß im Gegensatz zur oralen Temperaturmessung die Genauigkeit der Ohrtemperaturmessung nicht von Essen, Trinken, Rauchen oder Atmen durch den Mund beeinflusst wird. Das Ohr ist zudem eine trockene Körperhöhle und wechselseitige Infektionen durch Kontakt mit den Schleimhäuten, ein Problem bei oralen und rektalen Meßstellen, können nicht vorkommen. Auch entfällt das Risiko einer Darmperforation, eine stete Gefahr bei rektalen Temperaturmessungen bei Babies oder Kindern.

Das Braun **ThermoScan Instant** Thermometer hat sich im klinischen Test als sicher und genau bewährt. Um beste Ergebnisse mit diesem Gerät zu erzielen, lesen Sie bitte diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und bewahren Sie sie so auf, daß sie jederzeit greifbar ist.

## IRT 2020 Technische Daten

Produkttyp:	<b>6015</b>
Technische Merkmale:	
Temperaturbereich des Patienten	<b>34 - 42,2°C (93,2 - 108°F)</b>
Funktionsbereit bei Umgebungstemperaturen	<b>16 - 40°C (61 - 104°F)</b>
Anzeigeintervalle	<b>0,1°C oder °F</b>
Temperaturskala (wählbar)	<b>°C oder °F</b>
max. Luftfeuchtigkeit bei Verwendung	<b>80%</b>
Lagerungsbedingungen	
Temperaturbereich	<b>-20 bis 50°C (-4 bis 122°F)</b>
Luftfeuchtigkeit	<b>95%, nicht kondensierend</b>
Anzeigemodus:	<b>Ohr </b>
Batterie:	<b>Drei AAA Alkaline-Batterien</b>
Gewicht (ohne Batterie):	<b>100 g (3,5 oz)</b>

Anwendung bei folgenden Altersgruppen **Alle Altersgruppen**  
Meßgenauigkeit:\*

### Abweichungen (max)

Temperaturbereiche der Patienten	Abweichung°C	Abweichung°F
<b>37,0°C bis 39,0°C (98,0°F bis 102°F)</b>	<b>±0,1</b>	<b>±0,2</b>
<b>35,8°C bis &lt;37,0°C (96,4°F bis &lt;98,0°F)</b>	<b>±0,2</b>	<b>±0,3</b>
<b>&gt;39,0°C bis 41,0°C (&gt;102,0°F bis 106,0°F)</b>		
<b>35,8°C oder &gt;41,0°C (&lt; 96,4°F oder &gt;106,0°F)</b>	<b>±0,3</b>	<b>±0,5</b>

\*Entspricht der ASTM-Norm (American Society for Testing and Materials) EI 112-86 für normalen Betriebsbereich.

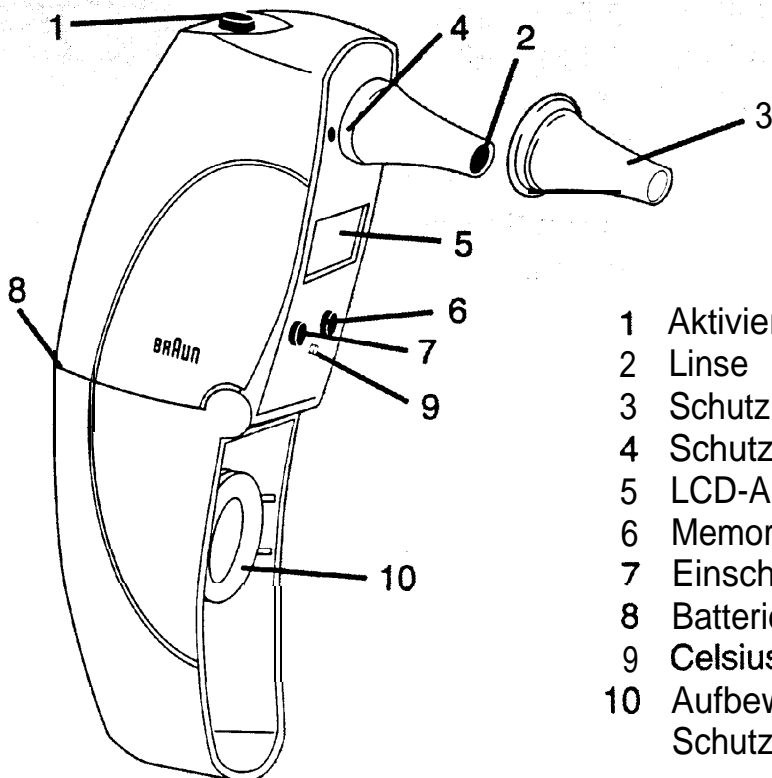
## Produktausstattung und Merkmale

Dieses Produkt hat folgende Ausstattung:

- Braun ThermoScan Instant Thermometer
- Schutzkappen (20 und eine auf dem Thermometer)
- Kurzanleitung
- Gebrauchsanweisung
- Aufkleber

Nicht mitgeliefert, jedoch erforderlich:

- Drei AAA Alkaline-Batterien



- 1 Aktivierungsknopf
- 2 Linse
- 3 Schutzkappe
- 4 Schutzkappen-Detektor
- 5 LCD-Anzeige
- 6 Memory-Taste (mem)
- 7 Einschaltknopf ●
- 8 Batterieabdeckung
- 9 Celsius/Fahrenheit-Schalter
- 10 Aufbewahrungsort für Schutzkappen

Abb. 1

Die vom Braun ThermoScan Instant Thermometer angezeigten Ohrtemperaturen können häufig nicht direkt mit Temperaturen, die an anderen Stellen zur gleichen Zeit gemessen wurden, verglichen werden. Das liegt daran, daß die im Ohr gemessene Temperatur plötzliche Schwankungen der Kern- oder inneren Körpertemperatur genauer widerspiegelt.

Im Gehörgang gemessene Temperaturen reflektieren eher Veränderungen der inneren Temperatur als oral, rektal oder axillar (Achselhöhle) ermittelte Temperaturen, da das Trommelfell und das Temperaturkontrollzentrum im Gehirn die gleiche Blutversorgung haben. Oral gemessene Temperaturen werden durch Essen, Trinken, Rauchen, schnelles Atmen, die Position des Thermometers oder nicht vollständiges Schließen des Mundes beeinflusst. Außer bei Neugeborenen entsprechen Temperaturen, die im Achselbereich gemessen werden, nicht genau der Kerntemperatur.

Veränderungen der Körpertemperatur zeigen sich eher, wenn im Gehörgang gemessen wird. In Studien wurde festgestellt, daß rektal gemessene Temperaturen nur zeitverzögert Aufschluß über die Kern- oder innere Körpertemperatur geben können, besonders bei plötzlichen Temperaturschwankungen wie z.B. bei Fieber. Dies ist bedingt durch die relativ niedrige Blutversorgung in diesem Körperbereich, die isolierende Wirkung des Stuhls und das Vorhandensein von Mikroorganismen, die selbst Wärme erzeugen.

## **Ohrtemperatur im Vergleich zu den an herkömmlichen Körperstellen gemessenen Temperaturen**

## Messung der Körpertemperatur

Da Temperaturen von Person zu Person schwanken können, ist die normale Körpertemperatur nicht auf einen bestimmten Wert festgelegt, sondern liegt innerhalb eines Bereiches. Sie kann außerdem durch Einflußfaktoren wie zu warme Kleidung, heißes Wetter oder anstrengende Tätigkeiten (wie z.B. Weinen oder Sport) ansteigen. Um diese natürlichen Schwankungen zu beobachten und die normale Körpertemperatur eines jeden Familienmitglieds festzustellen, empfiehlt es sich, an sich selbst und den anderen gesunden Familienmitgliedern zu verschiedenen Tageszeiten die Temperatur zu messen, um für jeden eine Bezugstemperatur zu erhalten.

Der Normalbereich der mit dem Braun ThermoScan Instant Thermometer gemessenen Ohrtemperaturen liegt für alle Altersstufen zwischen 35,8°C (96,4°F) und 38°C (100,4°F).

Die normale Körpertemperatur hängt auch vom Alter ab. Die Normaltemperatur liegt bei Babies und Kleinkindern am höchsten. Mit ungefähr elf Jahren beginnt die Körpertemperatur allmählich zu sinken und erreicht ihren niedrigsten Wert bei alten Menschen. Die nachfolgende Tabelle zeigt je nach Altersgruppe die Normalbereiche für die mit dem Braun ThermoScan Instant Thermometer im Ohr gemessenen Temperaturen.

### Bereiche normaler Ohrtemperatur

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

Wenn Sie bei Fieber einen Arzt zu Rate ziehen, weisen Sie ihn darauf hin, daß die gemessene Temperatur eine Ohrtemperatur ist, die gemäß obiger Tabelle einzuordnen ist. Es empfiehlt sich auch, die "Normaltemperatur" der betreffenden Person als Anhaltspunkt zu nennen.



Einsetzen der Batterien:



**Öffnen** Sie die Batterieabdeckung, indem Sie den Daumen in Pfeilrichtung in die Vertiefung einsetzen und dann in Richtung der Scharniere nach unten drücken. Klappen Sie die Abdeckung nun ganz auf (Abb. 2a).

Für das Braun ThermoScan Thermometer werden 3 AAA Alkaline-Batterien verwendet. Setzen Sie die Batterien entsprechend der angegebenen Markierung polrichtig in die vorgesehenen Batteriefächer ein. Klappen Sie die Abdeckung zurück und versichern Sie sich, daß sie richtig geschlossen ist.

**Hinweis: Die minimale Lebensdauer der Batterien beträgt ein Jahr oder 300 Temperaturmessungen, wenn Alkaline-Batterien verwendet werden.**

Batterien immer außer der Reichweite von Kindern lagern.

Umstellung von Celsius auf Fahrenheit:

Das Thermometer wird mit dem Celsius/Fahrenheit-Schalter auf Celsius eingestellt geliefert. Soll die Temperatur in Fahrenheit (°F) angezeigt werden, schalten Sie das Gerät über den Einschaltknopf  ein und drücken Sie dann den Celsius/Fahrenheitknopf, der sich zwischen dem Einschaltknopf  und der MEM-Taste befindet (Abb. 3).

**Das Braun ThermoScan Instant Thermometer zum Gebrauch vorbereiten**

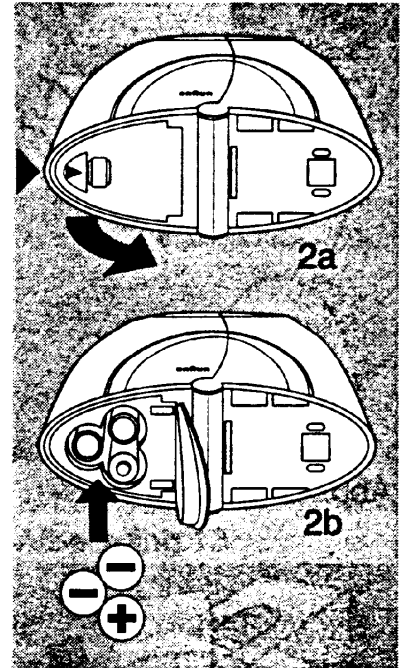


Abb. 2

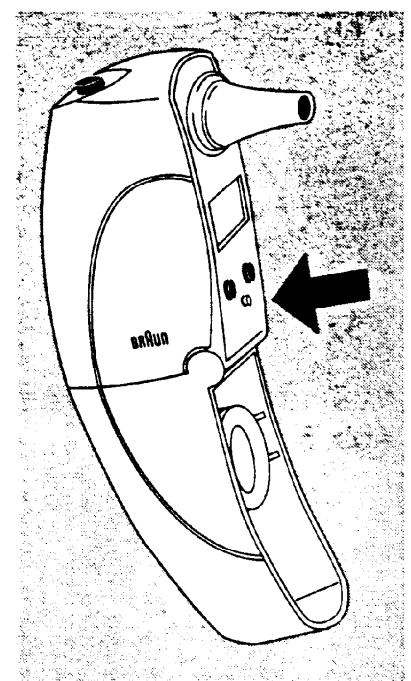


Abb.3

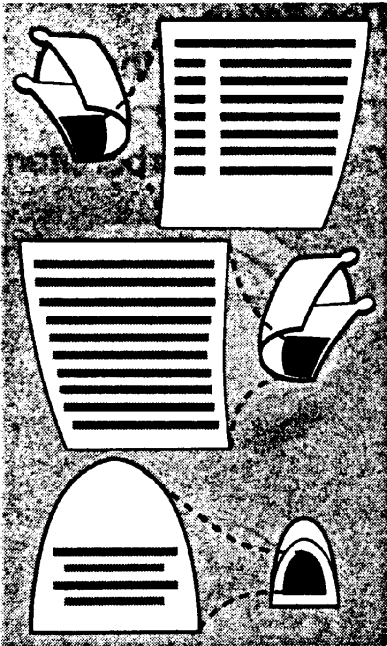


Abb. 4

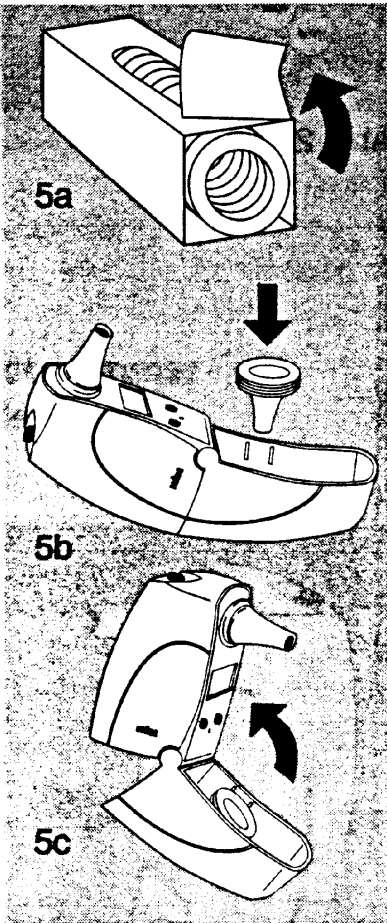


Abb. 5

### Anbrinaen der Aufkleber,

Ihr Braun **ThermoScan** Thermometer wurde mit Aufklebern geliefert, die auf dem Gerät angebracht werden sollten. Kleben Sie diese wie angegeben auf (siehe Abb. 4).

### Aufsetzen der Schutzkappen

Jedem Braun **ThermoScan** Thermometer ist eine Packung mit **20** Schutzkappen beigelegt. Entnehmen Sie die Packung und öffnen Sie sie vorsichtig am oberen Ende (Abb. 5a). Im unteren Teil des Gerätes können bis zu vier (**4**) Schutzkappen aufbewahrt werden. Entnehmen Sie der Packung vier (4) Schutzkappen und setzen Sie sie, wie angegeben, in den Aufbewahrungsort für Schutzkappen im Gerät ein (Abb 5b). Benötigen Sie weitere Schutzkappen, so entnehmen Sie diese der Packung und füllen sie an dieser Stelle nach.

Das Thermometer wird mit aufgesetzter Schutzkappe ausgeliefert. Um eine neue Schutzkappe aufzusetzen, entfernen Sie zunächst die alte. Überprüfen Sie die Linse auf Beschädigungen. Nehmen Sie nun eine Schutzkappe aus der Packung oder dem unteren Teil des Gerätes, halten Sie sie hierbei an den Rändern fest, und setzen Sie sie auf die Meßspitze, so daß sie einrastet und fest sitzt.

**Vorsicht: Beim Aufsetzen der Schutzkappe nicht die Linse in der Meßspitze oder die Spitze der Schutzkappe berühren.**

Mit aufgesetzter Schutzkappe das Thermometer nun zusammenklappen, um die Linse vor Beschädigungen oder Verunreinigungen zu schützen.





**Hinweis: Verwenden und verwahren Sie das Thermometer immer mit einer aufgesetzten sauberen, neuen Schutzkappe.**

### 1. Öffnen Sie das Thermometer.

Wenn das Gerät ordnungsgemäß aufbewahrt wurde, sollte eine Schutzkappe bereits aufgesetzt sein (siehe Seite 9).

**Keinesfalls das Thermometer ohne eine aufgesetzte Schutzkappe benutzen.**

### 2. Drücken Sie den Einschaltknopf unter der LCD-Anzeige, um das Gerät einzuschalten.

- Alle Segmente der LCD-Anzeige (Abb.6) leuchten zwei Sekunden lang auf, um anzuzeigen, daß das Gerät voll funktionsfähig ist.
- Das Gerät zeigt  (nicht bereit) an, solange der Eigentest läuft. Nach ca. zwei Sekunden erscheint  (bereit) (Abb. 7). Das Thermometer ist einsatzbereit. Ist keine Schutzkappe auf das Thermometer aufgesetzt, so erscheint das Symbol  in der Anzeige und es kann nicht gemessen werden. Haben Sie aus Versehen das Thermometer ohne Schutzkappe in den Gehörgang eingeführt, reinigen Sie die Linse (siehe S. 19) und setzen dann eine neue Schutzkappe auf. Das **Schutzkappen-Symbol**  wird aus der Anzeige verschwinden und Sie können nun wieder eine Temperaturmessung vornehmen. Wird innerhalb der nächsten zwei Minuten keine Messung vorgenommen. So schaltet sich das Thermometer automatisch ab.

### 3. Den Kopf stabilisieren. Bei Babies ist es am besten, das Kind flach hinzulegen und den Kopf zu drehen, so daß ein Ohr nach oben weist.

### 4. Ziehen Sie am Ohr und bringen Sie das Thermometer in Position. Um genaue Messungen auszuführen, muß das Thermometer richtig positioniert sein.

## Der richtige Gebrauch des Braun ThermoScan Instant Thermometers

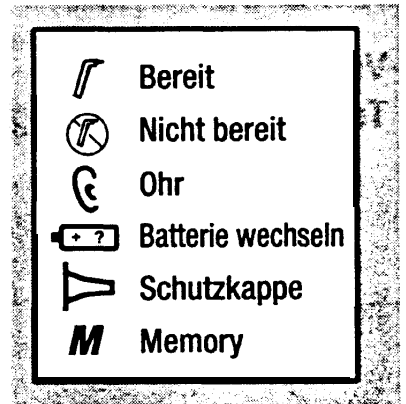
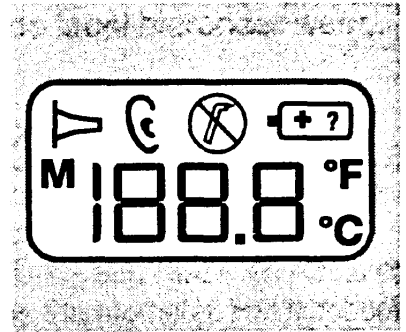


Abb. 6

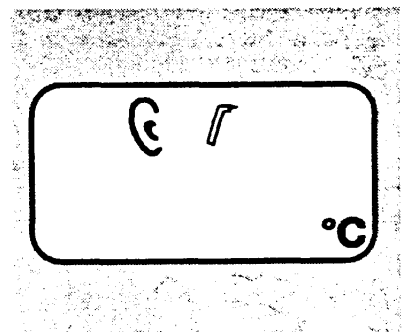


Abb. 7

## Vorbereitung zur Temperaturmessung

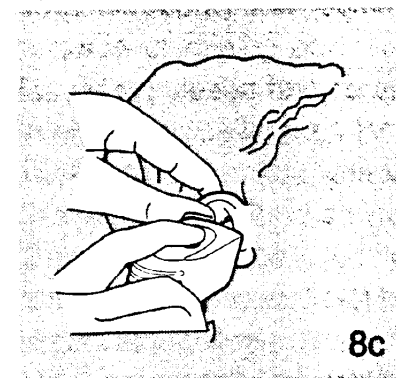
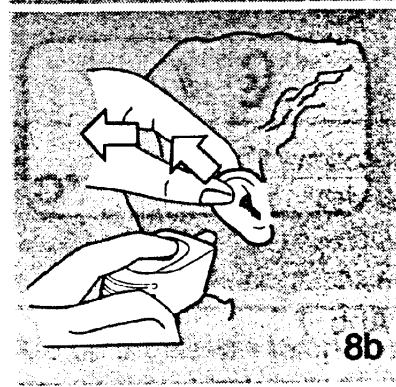
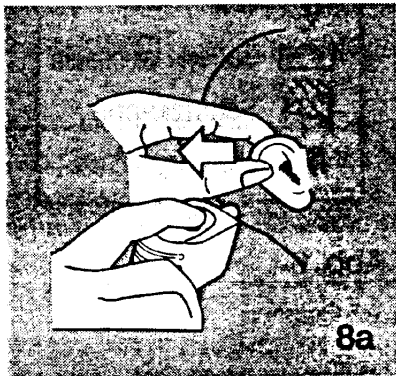


Abb. 8

Außerdem muß der Gehörgang "gestreckt" werden, um der natürlichen Biegung des Gehörgangs entgegenzuwirken und sicherzustellen, daß die Meßspitze des Thermometers einen ungehinderten Blick auf das Trommelfell hat.

- Sind Sie Rechtshänder, halten Sie das Thermometer in der rechten Hand und messen die Temperatur im rechten Ohr. Sind Sie Linkshänder, halten Sie es in der linken Hand und messen im linken Ohr. So wird die richtige Position des Thermometers gewährleistet.
- Ziehen Sie mit der freien Hand am oberen Rand der Ohrmuschel und gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor. Um Ihre eigene Temperatur zu messen, am besten die freie Hand um den Hinterkopf führen und die Ohrmuschel fassen. **Bis zum Ende der Messung an der Ohrmuschel ziehen.**

### Kinder unter einem Jahr

- Ohrmuschel vorsichtig aber bestimmt waagrecht nach hinten ziehen (Abb. 8a).
- Die Meßspitze zuerst an die Öffnung des Gehörgangs halten, dann das Thermometer mit leichter Hin- und Herbewegung vorsichtig in den Gehörgang in Richtung des gegenüberliegenden Auges einführen. Die Meßspitze behutsam so weit wie möglich einführen, bis der Gehörgang völlig abgeschlossen ist (Abb. 8c).

### Kinder ab 1 Jahr und Erwachsene

- Ohrmuschel vorsichtig aber bestimmt schräg nach oben ziehen (Abb. 8b).
- Die Meßspitze zuerst an die Öffnung des Gehörganges halten, dann das Thermometer mit leichter Hin- und Herbewegung vorsichtig in den Gehörgang einführen, wobei die Meßspitze etwas vor das gegenüberliegende Ohr weisen sollte. Die Meßspitze behutsam so weit wie möglich einführen, bis der Gehörgang völlig abgeschlossen ist (Abb. 8c).

5. Drücken Sie den Aktivierungsknopf  
Wenn das Thermometer richtig positioniert ist, den Aktivierungsknopf mit dem Zeigefinger drücken und eine Sekunde lang vollständig gedrückt halten.

**Hinweis: In den folgenden Fällen wird empfohlen, drei Messungen im selben Ohr auszuführen. Sind die Werte unterschiedlich, ist der höchste Wert zu verwenden.**

**(1) Bei Neugeborenen in den ersten 90 Lebenstagen.**

**(2) Bei Kindern unter 3 Jahren mit geschwächtem Immunsystem, für die das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Fieber von kritischer Bedeutung ist.**

**(3) Wenn Sie sich zunächst mit dem Gebrauch des Ohr-Thermometers vertraut machen wollen.**

Im selben Ohr sollten höchstens drei aufeinanderfolgende Messungen durchgeführt werden, da das wiederholte Einführen des Thermometers in den Gehörgang zu niedrigeren Meßergebnissen führen kann.

6. Wenn das Gerät aus dem Ohr entfernt wird, gibt die Anzeige die zuletzt gemessene Temperatur an (Abb. 9), bis eine neue Messung durchgeführt oder das Gerät ausgeschaltet wird. Das Thermometer ist zum Messen einer neuen Temperatur bereit, wenn das Symbol ff (bereit) auf der LCD-Anzeige zusammen mit der zuletzt gemessenen Temperatur erscheint (Abb 10). Um die Genauigkeit der Messungen zu gewährleisten, muß die Schutzkappe nach jedem Gebrauch durch eine neue ersetzt werden. Untersuchen Sie bei jedem Auswechseln der Schutzkappe die Linse der Meßspitze auf Beschädigung oder Verunreinigung. Zwei Minuten nach der letzten Messung schaltet sich das Thermometer automatisch aus, um Batteriekapazität zu sparen.

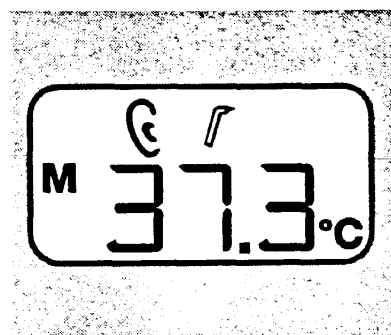


Abb. 9

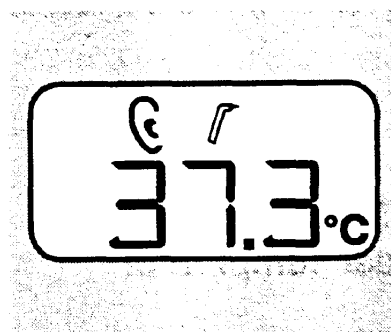


Abb. 10

**Hinweis: Die Temperatur, die sich bei der automatischen Abschaltung des Gerätes in der Anzeige befindet, wird gespeichert und kann über die MEM-Taste abgerufen werden, wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird.**

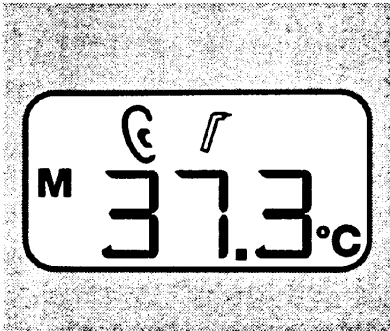


Abb. 11

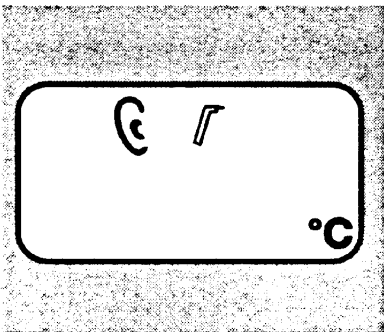



Abb. 12

## 7. Memory-Funktion

Über die Memory-Funktion kann der Wert, der vor Abschaltung des Gerätes zuletzt gemessen wurde, abgerufen werden.

Schalten Sie, um die zuletzt gemessene Temperatur abzurufen, zunächst das Gerät ein und drücken Sie dann auf die MEM-Taste, die sich direkt unter der Anzeige befindet. Der Buchstabe "M" erscheint in der Anzeige, zusammen mit der zuletzt gemessenen Temperatur (Abb. 11). Zur Rückkehr in den normalen Anzeigemodus, die MEM-Taste noch einmal drücken (Abb. 12). (In jedem Fall kann eine Temperaturmessung vorgenommen werden, ohne den gespeicherten Wert zu verändern.)

Versichern Sie sich, daß das  (Bereit-Symbol) in der Anzeige erscheint, bevor Sie eine erneute Temperaturmessung durchführen.

## 8. Aufbewahrung des Thermometers

Ehe das Thermometer wieder in seiner Aufbewahrungsbox verstaut wird, sollte die Schutzkappe ersetzt werden (siehe S. 19 "Pflege und Reinigung"). Es sollte außerdem überprüft werden, ob die Schutzkappe intakt ist und keine sichtbaren Kratzer oder Löcher aufweist. Sollte die Schutzkappe beschädigt sein, ersetzen Sie diese durch eine neue. Zusätzliche Schutzkappen (LF 40) sind in der Regel in Geschäften, die das Braun ThermoScan Instant Thermometer führen, erhältlich. Unser Kundendienst kann Ihnen einen Händler nennen.




## Tips zum Messen der Temperatur

- Damit eine genaue Messung zustande kommen kann, ist es wichtig, am Ohr zu ziehen, das Thermometer in Richtung Trommelfell zu halten und das Gerät behutsam soweit wie möglich in den Gehörgang einzuführen.






- Wenn die Temperatur einer anderen Person zu messen ist, kann es u.U. schwierig sein, das Thermometer richtig im Ohr zu positionieren. Ist der Patient, dessen Temperatur zu messen ist, alt genug, kann er beim Positionieren behilflich sein.
- Es kann vorkommen, daß die Temperatur im rechten Ohr von der des linken geringfügig abweicht. Beim wiederholten Messen der Temperatur während einer Krankheit immer im selben Ohr messen, damit sich eine feste Bezugstemperatur ergibt.
- Wenn jemand länger auf einem Ohr gelegen hat, kann die Temperatur in diesem Ohr höher sein als normalerweise. Hier empfiehlt es sich, ein paar Minuten zu warten, bis sich die Temperatur in diesem Ohr ausgeglichen hat.
- Genaueste Temperaturmessungen kommen zustande, wenn das Ohr durch nichts verstopft ist. Falls das Ohr durch eine übermäßige Ansammlung von Ohrenschmalz verstopft ist, ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.
- Der Normalbereich, der mit dem Braun ThermoScan Instant Thermometer gemessen wird, liegt zwischen 35,8°C und 38°C (96,4°F und 100,4°F).
- Zum Schutz der Linse der Meßspitze stets die Schutzkappe aufgesetzt lassen. Sollte das Thermometer einmal versehentlich ohne eine Schutzkappe benutzt worden sein, reinigen Sie die Linse der Meßspitze und deren nähere Umgebung sorgfältig (siehe Seite 19). Man sollte es sich außerdem zur Gewohnheit machen, die Linse der Meßspitze bei jedem Wechseln der Schutzkappe auf Beschädigung oder Verunreinigung zu überprüfen.
- Das Thermometer wurde so konzipiert, daß präzise Temperaturmessungen durchgeführt werden, wenn eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt ist. Verschmutzte Schutzkappen können zu niedrigen Meßergebnissen führen.
- Für weitere Informationen steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung. In Deutschland können Sie unsere Infoline und das Verbraucherreferat gerne zum Ortstarif unter der Rufnummer 0180-2 34 92 37 anrufen.

## Fehlermeldungen

Die Anzeige der nachfolgend aufgeführten Fehlermeldungen hilft dem Benutzer bei der richtigen Handhabung des Braun ThermoScan Instant Thermometers. Anstelle einer falschen Temperaturanzeige gibt das Gerät eine Fehlermeldung, damit korrigierende Maßnahmen eingeleitet werden können.

LCD-Anzeige	Situation	Korrigierende Maßnahme
Blinkend ▽	Erscheint, nachdem der Einschaltknopf  gedrückt wurde, wenn keine Schutzkappe aufgesetzt wurde	Untersuchen Sie die Linse Reinigen Sie die Linse, wenn nötig (siehe Seite 19). Setzen Sie eine neue, saubere Schutzkappe auf das Thermometer. Das Symbol verschwindet aus der Anzeige und Sie können jetzt messen.
EO	Das Thermometer führt nach jedem Einschalten und Batteriewechsel einen Selbsttest durch. Verläuft der Test fehlerhaft, wird dies durch "EO" angezeigt.	2 Minuten warten, bis sich das Gerät automatisch ausschaltet (LCD ist leer). Dann den Einschaltknopf  drücken und die Messung wiederholen. Erscheint "EO" immer noch, <u>dann senden Sie das Gerät an den Braun Kundendienst.</u>
E1	Erscheint, wenn der Einschaltknopf  gedrückt wurde und das Thermometer sich nicht innerhalb der Betriebstemperatur von 16°C-40°C (61°F-104°F) befindet.	Thermometer 30 Minuten in einem Raum mit der Betriebstemperatur 16°C-40°C (61°F-104°F) lagern und dann erneut messen.
E2	Erscheint, wenn der Aktivierungsknopf gedrückt wurde und die gemessene Temperatur nicht innerhalb des typischen Bereiches der menschlichen Körpertemperatur zwischen 34°C und 42,2°C liegt (93,2°F und 108°F).	Sicherstellen, daß die Schutzkappe aufgesetzt und das Thermometer richtig eingeführt worden ist und mit dem Gehörgang einen festen Abschluß bildet. Die Messung dann wiederholen.
E3	Erscheint, nachdem der Aktivierungsknopf gedrückt, aber nicht eine volle Sekunde lang gehalten wurde.	Messung wiederholen. Dabei den Aktivierungsknopf langsam drücken und eine volle Sekunde gedrückt halten.




LCD-Anzeige	Situation	Korrigierende Maßnahme
E4	Erscheint, nachdem der Aktivierungsknopf gedrückt wurde, während sich die interne Temperatur des Thermometers zu schnell änderte.	Thermometer soll sich 30 Minuten lang in dem Raum befinden, wo die Temperaturmessung stattfinden soll.
E5	Erscheint, nachdem Sie versucht haben, ohne aufgesetzte Schutzkappe zu messen.	Reinigen Sie die Linse wie auf Seite 19 beschrieben. Setzen Sie eine neue, saubere Schutzkappe auf das Thermometer. "E5" verschwindet aus der Anzeige. Sie können nun messen.
	Der Aktivierungsknopf wurde früher als 8 Sekunden nach der letzten Aktivierung gedrückt. Der Sekundenablaufzähler zeigt an, wann die nächste Messung vorgenommen werden kann.	Warten, bis das Symbol  erscheint, bevor eine neue Messung vorgenommen wird.
 Blinkend	Batteriespannung geht zur Neige. Die verbleibende Spannung reicht noch für 10 Tage oder 10 Messungen aus.	Neue Batterien einsetzen.
 Konstant	Batteriespannung ist so niedrig, daß keine weiteren Messungen möglich sind.	Neue Batterien einsetzen.
Leere Anzeige	<p>1. Das Thermometer hat sich automatisch abgeschaltet.</p> <p>2. Die Batterie ist verbraucht, falsch angeschlossen oder fehlt.</p>	<p>Einschaltknopf  drücken.</p> <p>Je nachdem, was zutrifft, Batterien entfernen, richtig anschließen oder neue einsetzen.</p> <p>Ist die LCD- Anzeige immer noch leer, <u>dann senden Sie das Thermometer an den Braun Kundendienst.</u></p>

---

C A L

“CAL” erscheint, wenn versehentlich ein Diagnose-Modus aktiviert wurde, in dem keine Temperaturmessung durchgeführt werden kann

Lassen Sie das Thermometer sich automatisch abschalten. Drücken Sie den Einschaltknopf  um fortzufahren.

---

- **Erscheinen ihnen die Temperaturen zu niedrig**, so stellen Sie sicher, daß die richtige Vorgehensweise angewandt wird (siehe Seiten 11-12). Prüfen Sie nach, ob die Linse der Meßspitze sauber und eine neue Schutzkappe aufgesetzt ist.
- **Erscheinen ihnen die Temperaturen zu hoch**, so stellen Sie sicher, daß eine neue Schutzkappe aufgesetzt ist. Die Linse der Meßspitze überprüfen. Erscheint sie beschädigt, muß das Gerät zur Reparatur.
- **Um Genauigkeit und Hygiene zu gewährleisten**, empfehlen wir, die Schutzkappe nach jedem Gebrauch auszuwechseln. Sollten Sie keine Ersatzschutzkappen zu Hause haben und müssen Temperatur messen, dann sollten Sie die folgende Reinigungsanweisung befolgen: Reinigen Sie die zuletzt aufgesetzte Schutzkappe mit einem mit Alkohol oder mit Wasser und einer milden Seife befeuchteten weichen Tuch oder Ohrenstäbchen. Dabei die Schutzkappe nicht vom Thermometer entfernen. Benutzen Sie bitte kein heißes oder kochendes Wasser. Trocknen Sie die Schutzkappe vollkommen mit einem weichen Tuch, bevor Sie das Thermometer wieder benutzen. Auf jeden Fall sollten Sie **schnellstmöglich eine neue Schutzkappe verwenden (LF 40)**.

### Linse der Meßspitze

- Die Linse der Meßspitze ist das empfindlichste Teil des Thermometers. Sie ist mit einer weichen, dünnen Membrane überzogen, die die Wärmestrahlung zum Sensor durchläßt. Um die Genauigkeit des Instrumentes zu gewährleisten, ist es unumgänglich, die Linse der Meßspitze stets sauber und intakt zu halten und immer mit einer sauberen Schutzkappe zu schützen. Fingerabdrücke, Ohrenschmalz, Staub und andere Verunreinigungen beeinträchtigen die Durchlässigkeit zum Sensor und führen zu niedrigeren Temperaturanzeigen. Denken Sie immer daran, das Thermometer nach dem Gebrauch nur im **zusammengeklappten** Zustand aufzubewahren (Abb. 13).
- Überprüfen Sie die Linse jedes Mal, wenn Sie eine neue Schutzkappe aufsetzen. Legen Sie zur Reinigung der Linse das Thermometer auf die Seite (Abb. 14) und wischen Sie behutsam die Oberfläche der Linse mit einem mit Alkohol befeuchteten Wattestäbchen oder weichen Lappchen ab. Nach dem Reinigen das Thermometer in dieser Position mindestens 45 Minuten trockenen lassen, bevor Sie eine neue Schutzkappe aufsetzen und eine Temperaturmessung vornehmen. Achten Sie darauf, daß kein Alkohol an der Meßspitze herunter in das Innere des Gerätes läuft, da dies das Thermometer beschädigen und die Meßergebnisse beeinträchtigen kann. Ist die Linse beschädigt, wenden Sie sich an den Braun Kundendienst.

### Schutzkappen

- Nach jedem Gebrauch die Schutzkappe durch eine neue ersetzen. Sicherstellen, daß die neue Schutzkappe nicht beschädigt ist.
- Schutzkappen weder direkter Sonneneinstrahlung noch ultraviolettem Licht über längere Zeit aussetzen. Schutzkappen fern von Staub und sonstigen Verunreinigungsquellen aufbewahren.

### Pflege und Reinigung

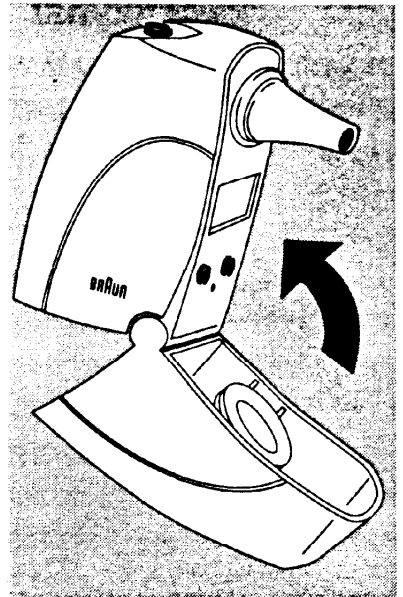


Abb. 13

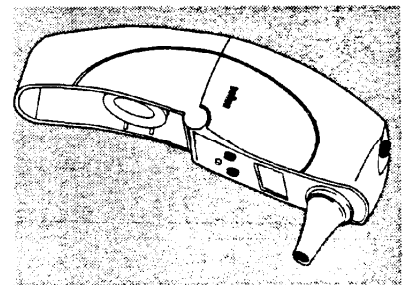


Abb. 14

## **Thermometer**

- Die LCD-Anzeige und das Gehäuse des Thermometers mit einem weichen, trockenen und sauberen Tuch reinigen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden und das Thermometer nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Dieses Gerät ist mit Präzisionsbauteilen ausgestattet und darf weder Extremtemperaturen, noch hoher Luftfeuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung, Stoßeinwirkung oder Staub ausgesetzt werden.
- Das Gerät bei einem relativ konstanten Temperaturbereich von **16°C - 40°C** (61°F - 104°F) aufbewahren. Um zu gewährleisten, daß das Braun ThermoScan Instant Thermometer stets einsatzbereit ist (und um die Fehleranzeige E4 zu vermeiden), das Gerät möglichst dort aufbewahren, wo es normalerweise benutzt wird.

## **Kalibrierung**

Das Thermometer wird werksseitig kalibriert. Wird das Thermometer gemäß dieser Gebrauchsanweisung benutzt, ist ein regelmäßiges Nachkalibrieren nicht notwendig. Falls Sie Zweifel an der Meßgenauigkeit haben, oder die Funktionen überprüfen lassen wollen, bringen Sie das Gerät zum Braun Kundendienst.

## **Feststellen des Produktionsmonats**

Um das Produktionsdatum festzustellen, suchen Sie die LOT-Nummer auf dem Scharnier an der Unterseite des Thermometers. Nach LOT finden Sie folgende Referenzen: XX000XX oder X000XXX, wobei X für Buchstaben und 0 für Ziffern steht. Die erste der drei Ziffern entspricht der letzten Stelle des Herstellungsjahres. Die zwei folgenden Ziffern stehen für die Produktionswoche des betreffenden Jahres.

z.B. LOT X542XXX. Dies Thermometer wurde 1995, in Kalenderwoche 42 produziert.

## **EU-Repräsentant**

Braun ist weltweit der offizielle Repräsentant für alle ThermoScan Produkte

## Deutsch

### Garantie

Als **Hersteller** übernehmen wir für dieses **Gerät** - nach **Wahl des Käufers zusätzlich zu** den gesetzlichen **Gewährleistungsansprüchen** gegen den **Verkäufer** - eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum.

Innerhalb dieser **Garantiezeit** beseitigen wir nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch **des Gerätes** unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen. Durch die Ausführung von Garantieleistungen wird die **Garantiefrist** in keiner Weise berührt.

Die Garantie wird unter Vorlage der ausgefüllten Garantiekarte in den **Ländern** gewährt, in denen das Produkt von Braun oder ihren autorisierten **Händlern** verkauft wird; sie erlischt beim Eingriff anderer als der von Braun **autorisierten Stellen**.

Im Garantiefall senden Sie bitte das **vollständige** Gerät mit der ausgefüllten Garantiekarte an eine Braun Kundendienststelle. In Deutschland **können** Sie die Anschriften zum **Ortstarif** unter der Rufnummer 0180 / 2 34 92 37 erfragen. Wir stehen Ihnen hier mit unserer Braun infoline auch für weitere fragen zu unseren Produkten gern zur Verfügung.

## English

### Guarantee

**This product** is guaranteed for 1 **year** from **date** of **purchase** against material **and/or** workmanship **defects**. These will **be** eliminated **either** by repairing **or** **exchanging** the appliance **as we** may **choose**. All other **claims**, including for damages, **are** excluded. Service **under** the guarantee **does** not **affect** its **expiry** date.

Claims only valid in countries **where product is** officially **sold** and if accompanied by a stamped and dated guarantee **card**.

Claims arising out of the **sales** contract with the vendor **are** not affected by this guarantee.

For UK only:

This guarantee in no way **affects** your rights **under** statutory law.

# Braun ThermoScan Instant Thermometer IRT 2020

Garantiekarte  
Guarantee Card  
Carte de garantie  
Tarjeta de garantía  
Cartão de garantia  
Carta di garanzia  
Garantiebewijs  
Garantibevís  
Köpbevis  
Takuukortti

# Braun ThermoScan Instant Thermometer IRT 2020

Registriertkarte  
Registration Card  
Carte de contrôle  
Tarjeta de registro  
Cartão de registo  
Cartolina di registrazione  
Registratiekaart  
Registreringskort

## Service Notes

---

---

---


---

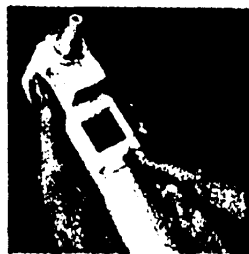
---

---

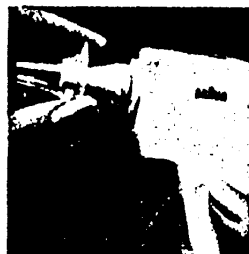
Name und vollständige Anschrift des Käufers  
Name and **full** address of **purchaser**  
Nom et adresse **complète** de l'acheteur  
Nombre y direccion completa del comprador  
Norne e morada completa do comprador  
Norne e indirizzo completo dell'acquirente  
Naam en volledig **adres** van de koper  
Kjöperens navn og adresse  
Köparens namn **och** fullständiga adress

# Die Messung **mit** dem Braun **ThermoScan** in 4 einfachen **Schritten**

**1** Thermometer aus der **Aufbewahrungsbox** nehmen und Einschaltknopf **drücken** .



**2** Versichern Sie **sich**, daß eine neue, saubere Schutzkappe aufgesetzt ist. Verschmutzte Schutzkappen **können** die Meßgenauigkeit **beeinträchtigen** und zu zu niedrigen, Meßergebnissen führen.



**3** Wenden Sie den Ohrzug an, damit die Meßspitze eine freie Sicht auf das Trommelfell hat.

Bei Kindern unter **1** Jahr: die Ohrmuschel gerade nach hinten ziehen.



Bei **Kindern** über 1 Jahr und Erwachsenen: die Ohrmuschel **schräg** nach hinten und **oben** ziehen.



**4** Das Thermometer sanft **aber** bestimmt so in den **Gehörgang** einführen, daß das **äußere** Ohr abgeschlossen ist und die Meßspitze in Richtung des **gegenüberliegenden** Auges (Kinder unter 1 Jahr) bzw. der **gegenüberliegenden Schläfe** (Kinder über 1 Jahr und Erwachsene) weist.



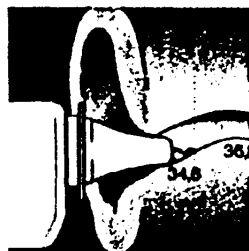
Wenn das Thermometer richtig positioniert ist, den **Aktivierungsknopf für** 1 Sekunde gedrückt halten.

**ThermoScan**

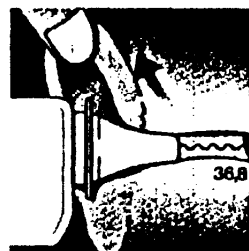
**BRAUN**

## Die Bedeutung der freien Sicht auf das Trommelfell

Fehlt die freie Sicht auf das Trommelfell, kann es zu **Meßungenauigkeiten** kommen.



Der korrekt durchgeführte Ohrzug **ermöglicht** die freie Sicht auf das Trommelfell und führt so zu genaueren Meßergebnissen.



## Normaltemperaturbereiche verschiedener Meßorte<sup>1</sup> im Vergleich zu ThermoScan<sup>2</sup>

Axillär	34,7°C-37,3°C
Oral	35,5°C-37,5°C
Rektal	36,6°C-38,0°C
ThermoScan	35,8°C-38,0°C

Die **Körpertemperatur** ist von Person zu Person unterschiedlich und schwankt im Tagesverlauf. Um die jeweilige Basis-oder Normaltemperatur zu ermitteln, sollten Sie bei sich und allen gesunden Familienmitgliedern die Temperatur mehrere **Male** zu unterschiedlichen Tageszeiten messen. Wenn Sie ihren Arzt aufsuchen, teilen Sie ihm mit, daß es sich bei den **angegebenen** Werten um eine Ohrtemperatur handelt, und geben Sie die Basistemperatur als Vergleichswert an.

Family Member						
Date						
08.00 h						
12.00 h						
16.00 h						

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

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