

INFRAROT-STIRN-UND OHR-THERMOMETER

Bedienungsanleitung

Operating instructions

Mode d'emploi

Manual de Instrucciones

Istruzioni per l'uso

Gebruiksaanwijzing

Betjeningsvejledning

Bruksanvisning

Käyttöohjeet

Kullanım talimatı



BS 34

D

GB

F

E

I

NL

DK

S

FIN

T

Hartig + Helling GmbH + Co. KG
Hafenstraße 280
45356 Essen, Germany
<http://www.hartig-helling.de>

Service-Hotline (0,12 Euro pro Minute aus dem deutschen Festnetz):
Telefon 01805 8855600
Telefax 01805 8855609

Das Infrarot-Stirn- und Ohr-Thermometer ist ein Temperaturmessgerät mit dem Sie sehr leicht, unkompliziert und präzise die Körpertemperatur von Ihrem Baby oder einer kranken Person überprüfen können.

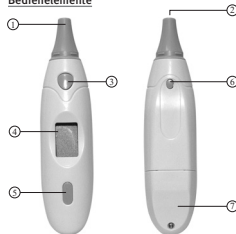
Nützliche Hinweise

- BS 34 misst die Infrarot-Wärme, die vom Trommelfell und den umliegenden Geweben abgegeben wird und wandelt diese automatisch in Temperaturwerte um. Bei der Temperaturmessung geht es darum die Körpertemperatur zu messen, die der Temperatur der inneren Organe entspricht. Eine im Ohr gemessene Temperatur gibt die Körpertemperatur sehr genau wieder, da das Trommelfell und das Temperaturkontrollzentrum im Gehirn, der „Hypothalamus“, von gemeinsamen Blutgefäßen versorgt werden. Dadurch bedingt werden Veränderungen der Körpertemperatur im Ohr schneller und genauer angezeigt als an anderen Körperstellen.
- Die Körpertemperatur des menschlichen Körpers schwankt während des Tages. Die niedrigste Temperatur ist am frühen Morgen und die höchste am Abend. Des Weiteren treten Temperaturunterschiede an verschiedenen Körperstellen auf. Beim Messen mit dem BS 34 werden die Infrarotwellen des Gerätes innerhalb von wenigen Sekunden automatisch in Temperaturwerte umgewandelt, so dass Sie immer sehr genaue Temperaturwerte zur Verfügung haben.
- Sie sollten idealerweise für sich und alle Familienangehörigen eine Temperaturmessung im gesunden Zustand vornehmen und den gemessenen Wert aufschreiben, so können Sie bei Messungen im Krankheitsfall sofort erkennen, ob die kranke Person Fieber hat oder nicht.
- Es kann vorkommen, dass die im rechten Ohr gemessene Temperatur von der im linken Ohr geringfügige Abweichungen hat. Deshalb sollte bei wiederholten Messungen immer im selben Ohr gemessen werden.
- Wenn man längere Zeit auf dem Ohr liegt, in dem anschließend die Temperatur gemessen werden soll, kann es zu erhöhten Messergebnissen kommen. Wir empfehlen Ihnen in diesem Fall einige Minuten mit der Messung zu warten.
- Die normale Körpertemperatur liegt zwischen 35,8 °C und 38,0 °C (96,4 °F und 100,4 °F). Mit zunehmendem Alter verringert sich die Körpertemperatur (siehe Tabelle). Bitte denken Sie aber daran, dass die Körpertemperaturen von Mensch zu Mensch unterschiedlich sein können, deshalb sind die in der unten stehenden Tabelle eingetragenen Temperaturwerte nur als Richtwerte zu betrachten.

Temperaturen nach Altersgruppen

Alter	Temperatur in °C	Temperatur in °F
0 bis 2 Jahre	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 bis 10 Jahre	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 bis 65 Jahre	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
über 65 Jahre	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Bedienelemente



1. Schutzkappen-Fühler
2. Glas-Schutzscheibe
3. Taster zum Messen
4. LCD-Display
5. Ein-/Ausschalter/Speicherabruf Taste
6. Funktionsschalter für Stirnmessungen
7. Batteriefachdeckel

Inbetriebnahme und Messung im Ohrkanal

1. Stecken Sie eine neue Aufsteckhilfe auf den Messkopf Ihres BS 34 um Messfehler die durch verunreinigte Aufsteckhilfen oder durch einen verunreinigten Messfühler entstehen könnten zu vermeiden.



2. Schalten Sie das Gerät mit dem Schalter (5) ein, so dass sich das LCD-Display einschaltet. Das Einschalten wird Ihnen durch einen Piepton bestätigt. Sobald die Symbole „°C“ im Display erscheinen ist das Gerät als Infrarot-Ohr-Thermometer für die erforderliche Messung bereit.
3. Bei Temperaturmessungen von Kindern unter 1 Jahr ziehen Sie die Ohrmuschel gerade nach hinten:



4. Bei Temperaturmessungen von Kindern über 1 Jahr ziehen Sie die Ohrmuschel schräg nach oben:



5. Während Sie an die Ohrmuschel ziehen, setzen Sie die Messspitze behutsam so weit wie möglich ins Ohr ein, um den Ohrkanal zu versiegeln:



Es ist äußerst wichtig, dass Sie während der Messung wie in den Abbildungen dargestellt an den Ohrmuscheln ziehen, um einen genauen Temperaturwert zu erzielen.

6. Nun drücken Sie auf den Taster (3) und halten ihn solange gedrückt bis Sie einen Bestätigungstönen hören. Danach lassen Sie den Aktivierungsknopf wieder los und entnehmen BS 34 aus dem Ohr Ihres Kindes oder der kranken Person. Nun können Sie auf dem Display die gemessene Temperatur ablesen. Das Gerät verfügt über eine Display-Hintergrundbeleuchtung, die einige Sekunden nach der Messung aufleuchtet, damit sie auch in etwas abgedunkelten Räumen die gemessene Temperatur vom Display ablesen können.

7. Sie können eine neue Messung vornehmen, sobald das Symbol „“ in der Anzeige erscheint.

Wir empfehlen Ihnen 30 Sekunden zu warten bevor Sie die nächste Messung vornehmen, um eventuell auftretende Messungsauflagen zu vermeiden.

Bei Messungen über 38 °C hat die kranke Person Fieber, in diesem Fall ist ein Arzt zu konsultieren.

Achtung! Das Gerät schaltet sich automatisch nach ca. 1 Minute nach der zuletzt getätigten Messung aus.

Wir empfehlen Ihnen in den folgenden Fällen drei Messungen im selben Ohr vorzunehmen. Bei unterschiedlichen Werten, ist der höchste gemessene Wert zu verwenden:

- Bei Säuglingen in den ersten 90 Lebenstagen.
- Bei Kindern unter 3 Jahren mit geschwächtem Immunsystem, bei denen Fiebererkrankungen von kritischer Bedeutung sind.
- Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen und Sie sich damit vertraut machen wollen.

Wichtig! Wie bei jedem anderen Thermometer können geringfügige Messchwankungen ($\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$) auftreten, wenn mehrere aufeinander folgende Messungen gemacht werden.

Inbetriebnahme und Messung an der Stirn

- Stecken Sie eine neue Aufsteckhülse auf den Messkopf Ihres BS 34 um Messfehler die durch verunreinigte Aufsteckhülsen oder durch einen verunreinigten Messfühler entstehen könnten zu vermeiden.
- Schalten Sie das Gerät mit dem Schalter (5) ein, so dass sich das LCD-Display einschaltet. Das Einschalten wird Ihnen durch einen Piepton bestätigt. Danach drücken Sie für ca. 3 Sekunden auf den Taster (6), bis im Display das Symbol „“ erscheinen. Nun ist BS 34 für die Fiebermessung an der Stirn bereit.

- Halten Sie das Gerät mit dem Messfühler an die Stirn der erkrankten Person und drücken Sie auf den Taster (3) bis das Messergebnis durch einen Piepton bestätigt wird. Nun können Sie den gemessenen Wert am Display ablesen.

- Sobald im Display das Symbol „“ erneut erscheint ist das Gerät für eine weitere Messung bereit.

Bei Messungen über 37 °C hat die kranke Person Fieber, in diesem Fall ist ein Arzt zu konsultieren.

Messwertspeicherung

- Das Gerät speichert die zehn zuletzt gemessenen Temperaturwerte automatisch. Wobei der zuletzt gemessene Wert immer auf die Position 1 gesetzt wird.
- Um den Speicher aufzurufen brauchen Sie nur bei eingeschaltetem Gerät die Speicheraufstaste (5) drücken. Zuerst erscheint immer die Speichernummer und danach automatisch die gemessene Temperatur. Mit jedem erneuten Druck auf den Schalter (5) wird eine Speichernummer weitergeschaltet.

Umschalten von Grad Celsius (°C) auf Fahrenheit (°F)

Um zwischen Grad-Celsius auf Fahrenheit umzuschalten brauchen Sie nur bei eingeschaltetem Gerät den Speicherknopf (5) gedrückt halten und kurz auf den Taster Messen (3) drücken. Unten rechts im Display erscheint dann das Symbol für Fahrenheit (°F) oder für Grad-Celsius (°C), je nachdem welche Art der Temperaturmessung Sie gewählt haben.

Fieberwarnanzeige

Sobald mit dem Infrarot-Stirn- und Ohr-Thermometer BS 34 Temperaturen über 38 °C bzw. 100,4 °F gemessen werden, wechselt die Hintergrundbeleuchtung des Displays die Farbe von grün nach orange. In diesem Fall müssen Sie sofort einen Arzt konsultieren.

LCD Display Fehleranzeige

Bedeutung	Störung und Abhilfe
Die gemessene Temperatur ist zu hoch.	Im Display wird „H1 °C“ angezeigt, wenn die Mess-temperatur über 50 °C liegt.
Die gemessene Temperatur ist zu niedrig.	Im Display wird „L0 °C“ angezeigt, wenn die Mess-temperatur unter 0 °C liegt.
Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.	Wenn die Umgebungstemperatur höher als 40 °C liegt, sollten Sie die Messung in einem Raum mit Zimmertemperatur wiederholen.
Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	Wenn die Umgebungstemperatur niedriger als 10 °C liegt, sollten Sie die Messung in einem Raum mit Zimmertemperatur wiederholen.
Display-Fehlermeldung	Das Gerät ist fehlerhaft und muss repariert werden.
Batterie „Leer“-Anzeige	Die Batterie leer und muss sofort ausgetauscht werden.

Keine Display-Anzeige Überprüfen Sie bitte ob die Batterie richtig herum eingelegt wurde.

Batteriewechsel

Sobald das „Batterie Leer“-Symbol () im Display erscheint ist ein Batteriewechsel nötig. Dazu schrauben Sie das Batteriefach mit dem im Set liegenden Schraubendreher auf und öffnen den Batteriefachdeckel. Nun können Sie die entleerte Batterie (Typ CR 3032) unter Beachtung der richtigen Polarität austauschen und den Batteriefachdeckel wieder mit dem Gehäuse verschrauben.

Entsorgungshinweis

Altgeräte, die mit dem abgebildeten Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Verbrauchte Batterien und Akkumulatoren (Akkus), die mit einem der abgebildeten Symbole gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Sie müssen sie bei einer Sammelstelle für Altgeräte, Altbatterien bzw. Sondermüll (informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde) oder bei Ihrem Händler, bei dem Sie sie gekauft haben, abgeben. Diese sorgen für eine umweltfreundliche Entsorgung.

Sicherheitshinweise

- Bitte vor Gebrauch des Gerätes die Bedienungsanleitung lesen.
- Benutzen Sie BS 34 nicht bei einer relativen Luftfeuchtigkeit die über 95 % liegt.
- Benutzen Sie BS 34 nicht, wenn der Ohrkanal nass oder feucht ist und was die Person, deren Temperatur Sie messen wollen, an einer Ohrkrankheit leidet.
- Trinken Sie niemals den Temperaturfühler mit übermäßigem Kraftaufwand der kranken Person ins Ohr, es besteht Verletzungsgefahr.
- Versuchen Sie niemals Temperaturen von Flüssigkeiten mit BS 34 zu messen, Sie würden das Gerät dadurch zerstören.
- Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Benutzen Sie nur die mitgelieferten Komponenten für das Gerät.
- Nicht in Reichweite von Kindern oder Tieren aufstellen.
- Entfernen Sie die Batterie des Gerätes wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen, um ein evtl. Auslaufen der Batterie zu vermeiden.
- Halten Sie die Prüfspitze immer sauber, so dass das BS 34 keine falschen Messergebnisse abgibt.

Pflege und Gewährleistung

Trennen Sie das Gerät vor dem Reinigen gegebenenfalls von anderen Komponenten und verwenden Sie bitte keine aggressiven Reiniger.

Das Gerät wurde einer sorgfältigen Endkontrolle unterzogen. Sollten Sie trotzdem Grund zu einer Beanstandung haben, senden Sie uns das Gerät mit der Kaufquittung ein. Wir bieten eine Gewährleistung von 3 Jahren ab Kaufdatum.

Für Schäden, die durch falsche Handhabung, unsachgemäße Nutzung oder Verschleiß verursacht wurden, übernehmen wir keine Haftung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich:	10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F)
Displayanzeige:	Grad (°C) oder Fahrenheit (°F)
Speicher:	automatisch die 10 letzten Messergebnisse
Batterietyp:	CR 3032
Batterielebensdauer:	über 5000 Messungen bis zu 2 Jahre
Automatische Abschaltung:	1 Minute nach der letzten Messung schaltet sich das Gerät automatisch aus.
Gewicht inklusive Batterie:	30 g

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EEC.

CE 0434

Aktuelle Produktinformationen finden Sie auf unserer Internet-Seite <http://www.hartig-helling.de>.

The BS 34 infrared forehead and ear thermometer is a temperature measuring device with which you can check the body temperature of your baby or someone who is ill in a very straightforward, uncomplicated and precise manner.

Useful tips

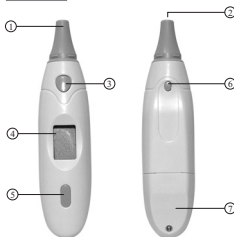
- When used in the inner ear, BS 34 measures the infrared heat which is radiated from the eardrum and surrounding tissue, automatically transforming this into temperature readings. When measuring temperature it is important to measure the body temperature, which corresponds to the temperature of the internal organs. Temperature readings taken in the ear give a very accurate measurement of the body temperature since the eardrum and temperature control centre in the brain, the "hypothalamus", are supplied by the same arteries. As a result of this, changes in body temperature are registered more quickly and exactly in the ear than in other areas of the body.
- The body temperature of the human body varies throughout the day. The lowest temperature is first thing in the morning and the highest in the evening. On top of this, temperature variations are to be found between different areas of the body. Using the BS 34 to take the temperature, the infrared waves from the device are transformed into temperature readings within a few seconds, so that you always have exact readings available.
- Ideally you should take your own temperature and that of your family once when you are all fully fit and write down the reading; in this way you will be able to work out straightaway in cases of illness whether the patient has a temperature or not.

- It can happen that temperature readings from the right ear show slight deviations from those taken from the left ear. For this reason, when taking repeated readings always use the same ear.
- If a person lies for a longish time on the ear from which temperature readings are to be taken, higher readings may result than would otherwise be the case. In such a case we recommend you wait a few minutes before taking the temperature.
- Normal body temperature is between 35.8 °C and 38.0 °C (96.4 °F and 100.4 °F). There is a drop in body temperature with increase in age (see table). Please remember that body temperature may differ from person to person, and for that reason the temperatures in the table below should be seen only as a general guide.

Temperature by Age Group

Age	Temperature in °C	Temperature in °F
0 - 2 years	36.4 - 38.0	97.5 - 100.4
3 - 10 years	36.1 - 37.8	97.0 - 100.0
11 - 65 years	35.9 - 37.6	96.6 - 99.7
over 65 years	35.8 - 37.5	96.4 - 99.5

Parts in Use



- Protective cap - sensor
- Glass protective washer
- Reading sensor
- LCD Display
- On/off switch/memory recall button
- Function switch for forehead readings
- Battery compartment cover

Operation and temperature readings from the ear channel

- Put a new cover cap on the measuring head of your BS 34 to avoid faulty readings which might arise as a result of dirty cover caps or a dirty sensor.



- Switch on the device using switch (5), so that the LCD display comes on. A beep will tell you when it comes on. As soon as the "H" symbol appears on the display, the device is ready to be used as an infrared ear thermometer is ready to take the readings you need.
- When taking readings from children under 1 year of age, draw the ear muscles straight back:



- When taking readings from children over 1 year of age, draw the ear muscles diagonally upward:



- As you draw on the ear muscle, carefully place the measuring point as far as possible into the ear so as to close off the ear channel.



It is of utmost importance that you draw on the ear muscles as illustrated as you take the temperature reading, so that the latter is indeed exact.

- Now press the button (3) and hold it down until you hear a beep. Then release the activating button again and remove the BS 34 from the ear of your child or patient. Now you can read off the temperature from the display. The device has a backlit display which continues to show a few seconds after the temperature is taken, so that you can read off the temperature in darker rooms as well.
- You can take a new reading as soon as the "H" symbol is displayed.

We recommend that you wait 30 seconds before you take the next reading so as to avoid any possibility of inaccuracies occurring.

On readings over 38 °C the patient has a temperature, and a doctor should be consulted in this case.

NB: the device switches off automatically about 1 minute after the last reading.

In the following cases we would recommend that you take three readings from the same ear. If the readings are different, use the highest one:

- On babies up to 3 months old.
- On children under 3 with weakened immune systems, for whom high temperature states are of critical importance.
- If you are using the device for the first time and you are trying to become acquainted with its operation.

NB: As with any other thermometer slight deviations in readings (± 0.2 °C - 0.3 °C) may occur; if several readings are made one after the other.

Operation and temperature readings from the forehead

- Put a new cover cap on the measuring head of your BS 34 to avoid faulty readings which might arise as a result of dirty cover caps or a dirty sensor.
- Switch on the device using switch (5), so that the LCD display comes on. A beep will tell you when it comes on. Then press button (6) for about 3 seconds, until the "H" symbol appears on the display. Now the BS 34 is ready to take the temperature from the forehead.
- Hold the device with the sensor against the forehead of the patient and press the button (3) until you hear a beep to confirm the reading has been taken. Now you can read off the temperature from the display.
- As soon as the "H" symbol reappears on the display the device is ready for further readings.

On readings over 37 °C the patient has a temperature, and a doctor should be consulted in this case.

Reading memory

- The device automatically stores the last ten readings. The very last reading is always at position 1.
- If the device is already switched on, to activate the memory all you need to do is press the memory recall button (5). Always the position number is shown first and then the reading. Each time the button (5) is pressed the memory moves to the next position.

Switching between Celsius (°C) and Fahrenheit (°F)

If the device is already on, to switch between Celsius and Fahrenheit all you need to do is hold the memory button (5) down and briefly press the reading button (3). At the bottom right of the display the Fahrenheit (°F) or Celsius (°C) symbol appears, depending on which unit of temperature measurement you have selected.

High temperature warning

As soon as temperatures in excess of 38 °C or 100.4 °F are being measured by the BS 34 infrared forehead and ear thermometer, the backlit display colour switches from green to orange. In this case a doctor should be consulted at once.

LCD Display - error readings

Indication	Possible cause and rectification
	Temperature measured is too high. "H" is displayed if the temperature reading is over 50 °C.
	Temperature measured is too low. "LO" is displayed if the temperature reading is under 0 °C.
	Ambient temperature is too high. If the ambient temperature is higher than 40 °C, the reading should be repeated in an area at room temperature.
	Ambient temperature is too low. If the ambient temperature is lower than 10 °C, the reading should be repeated in an area at room temperature.
	Display error warning. The device has a fault and must be repaired.
	Battery "discharged" display. The battery is discharged and needs replacing.
	No display at all. Check if the battery has been put in the right way round.

Changing the battery

As soon as the "Battery discharged" symbol (Er) appears on the display the battery needs changing. To do this all you need to do is unscrew the battery compartment cover using the screwdriver which comes with the set. Now you can replace the discharged battery (type CR 2032) ensuring correct polarity and screw the cover back on top of the battery compartment.

Notes on Disposal

Old units, marked with the symbol as illustrated, may not be disposed of in the household rubbish.



Used rechargeable and non-rechargeable batteries which are marked with one of the symbols illustrated may not be disposed of in the household rubbish.



You must take them to a collection point for old units, old batteries or special waste (enquire at your local authority) or the dealer from whom you bought them. These agencies will ensure environmentally friendly disposal.

Safety notes

- Please read the user guide before using the device.
- Do not use the BS 34 in conditions of relative humidity in excess of 95%.
- Do not use the BS 34 if the ear channel is wet or damp or if the person whose temperature you want to take is suffering from an ear infection.
- Never use excess force to press the temperature sensor into the ear of the patient; there is a risk of injury.
- Never try to take the temperature of fluids using the BS 34; this would damage the device.
- Repairs may only be carried out by authorised specialists.
- Only use the components supplied with the device.
- Do not leave in the vicinity of children or animals.
- If you intend not to use the device over a period of time, remove the battery, so as to prevent it discharging.
- Keep the sensor tip clean at all times to stop the BS 34 from giving false readings.

Care and warranty

Separate the device from other components prior to cleaning, if necessary, do not use aggressive cleansing agents.

The device has been subjected to a careful final inspection. In case of complaints, however, please return the device together with the receipt. We grant a guarantee period of 3 years from the date of purchase.

No claims will be accepted for damage due to wrong handling, improper use or wear.

We reserve the right for technical modifications.

Technical data

Ambient temperature range:	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
Display:	Degrees Celsius (°C) or Fahrenheit (°F)
Memory:	Last 10 readings automatically stored
Type of battery:	CR 2032
Battery life:	In excess of 5000 readings for up to 2 years
Automatic cut-out:	1 minute after the last reading the device automatically switches off.
Weight including battery:	30 g

This device is covered by EU Guideline 93/42/EEC.

CE 0434

For current product information please refer to our Internet Site <http://www.hartig-helling.de>.

Le thermomètre auriculaire et frontal à infrarouges BS 34 est un appareil de mesure de la température qui vous permet de contrôler très facilement et de manière très précise la température corporelle de votre bébé ou d'une personne malade.

Conseils utiles

- Lors des mesures dans l'oreille, le BS 34 mesure la chaleur des rayons infrarouges émis par le tympan et les tissus environnants et convertit ces mesures en valeurs de température. La mesure de la température vise à mesurer la température corporelle qui correspond à celle des organes internes. La température mesurée dans l'oreille rend compte de manière très précise de la température du corps car le tympan et l'hypothalamus, l'organe de contrôle de la température situé dans le cerveau, sont desservis par les mêmes vaisseaux sanguins. C'est pourquoi les changements de la température corporelle peuvent être mesurés plus rapidement et de manière plus précise dans l'oreille qu'à tout autre endroit du corps.

- La température du corps humain varie en cours de journée. La température est la plus basse le matin et la plus élevée le soir. Par ailleurs, il existe des différences de température entre différents endroits du corps. Lors des mesures effectuées à l'aide du BS 34, les ondes infrarouges détectées par l'appareil sont converties en valeurs de température en l'espace de quelques secondes, de sorte que vous disposez toujours de valeurs de température très précises.

- Nous vous recommandons d'effectuer une mesure de votre température lorsque vous êtes en bonne santé et de faire de même pour toute votre famille en prenant note de ces valeurs de manière à pouvoir reconnaître immédiatement si un patient a de la fièvre ou non.

- Il peut arriver que la température mesurée dans l'oreille droite diffère légèrement de celle mesurée dans l'oreille gauche. C'est pourquoi il convient, lors de mesures répétées, de toujours mesurer la température dans la même oreille.

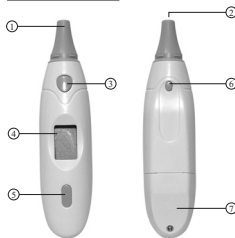
- Si on reste couché pendant un temps assez long sur l'oreille dans laquelle on veut ensuite mesurer la température, les résultats de la mesure peuvent être plus élevés. Dans ce cas, nous vous recommandons d'attendre quelques minutes avant d'effectuer la mesure.

- La température normale du corps est comprise entre 35,8 °C et 38,0 °C (respectivement 96,4 °F et 100,4 °F). Avec l'âge, la température du corps diminue (voir tableau). Ne perdez pas de vue que les températures corporelles peuvent différer d'une personne à l'autre et que les valeurs de température indiquées dans le tableau ci-dessous ne doivent donc être considérées que comme des valeurs moyennes.

Températures par tranches d'âge

Âge	Température en °C	Température en °F
0 - 2 ans	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 ans	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 ans	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
plus de 65 ans	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Éléments d'utilisation



1. Sonde à protecteur
2. Verre protecteur
3. Touche Mesure
4. Afficheur à cristaux liquides
5. Interrupteur marche/arrêt - touche Rappel mémoire
6. Commutateur pour mesures frontales
7. Couvercle du compartiment de pile

Mise en service et mesures dans le conduit auditif

1. Posez un protecteur de sonde neuf sur la sonde de mesure de votre BS 34 pour éviter toute erreur de mesure due à des salissures du protecteur de sonde ou de la sonde.



2. Appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (5), de manière à activer l'affichage LCD. Un bip sonore vous confirme la mise en marche. Dès que les symboles apparaissent à l'affichage, l'appareil est en mode thermomètre auriculaire à infrarouges et prêt pour la mesure requise.
3. Pour mesurer la température d'un enfant de moins d'un an, tirez le pavillon de son oreille horizontalement vers l'arrière.



4. Pour mesurer la température d'un enfant de plus d'un an, tirez le pavillon de l'oreille en oblique vers le haut.



5. Tout en tirant sur le pavillon de l'oreille, introduisez prudemment la sonde dans l'oreille en allant aussi loin que possible, de manière à obturer le conduit auditif.



Les tractions sur le pavillon de l'oreille, telles que les montrent les figures ci-dessus sont indispensables pour pouvoir obtenir des valeurs de température précises.

6. Maintenant, appuyez sur la touche (3) et continuez à appuyer jusqu'à ce que vous entendiez le signal acoustique de confirmation. Ensuite, relâchez le bouton d'activation et retirez le BS 34 de l'oreille de l'enfant ou de la personne malade. À présent, vous pouvez lire la température mesurée sur l'afficheur. L'afficheur est rétroéclairé pendant quelques secondes après une mesure de manière à permettre la lecture de la température affichée dans la pénombre, le cas échéant.

7. Vous pouvez effectuer une nouvelle mesure dès que le symbole «  » apparaît sur l'afficheur.

Nous vous recommandons d'attendre 30 secondes avant de procéder à la mesure suivante pour éviter toute éventuelle imprécision de la mesure.

Si la température mesurée dépasse 38 °C, le patient a de la fièvre et il y a lieu de consulter un médecin.

Attention ! L'appareil s'éteint automatiquement après environ 1 minute après la dernière mesure effectuée.

Dans les cas ci-dessous, nous vous recommandons de procéder à trois mesures dans la même oreille. Si les valeurs diffèrent, il y a lieu d'adopter la valeur mesurée la plus élevée :

1. Sur les nourrissons de moins de 90 jours.
2. Sur les enfants de moins de 3 ans dont le système immunitaire est déprimé et chez lesquels les maladies avec fièvre ont une signification critique.
3. Lorsque vous utilisez l'appareil pour la première fois et que vous voulez vous familiariser avec son emploi.

Important ! Comme pour tout autre thermomètre, on peut observer des écarts légers ($\pm 0,2^\circ\text{C}$ - $0,3^\circ\text{C}$) entre les résultats de mesures successives.

Mise en service et mesures sur le front

1. Posez un protecteur de sonde neuf sur la sonde de mesure de votre BS 34 pour éviter toute erreur de mesure due à des salissures du protecteur de sonde ou de la sonde.
2. Appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (5), de manière à activer l'affichage LCD. Un bip sonore vous confirme la mise en marche. Ensuite, appuyez pendant environ 3 secondes sur la touche (6) pour faire apparaître les symboles «  » sur l'afficheur.
3. Maintenant, le BS 34 est prêt à mesurer une température frontale. Maintenez l'appareil avec la sonde au contact du front du patient et appuyez sur la touche (3) jusqu'à ce qu'un bip sonore vous annonce le résultat de la mesure. Maintenant, vous pouvez lire la valeur mesurée sur l'afficheur.

4. Dès que le symbole «  » réapparaît sur l'afficheur, l'appareil est prêt pour une nouvelle mesure.

Si la température mesurée dépasse 37 °C, le patient a de la fièvre et il y a lieu de consulter un médecin.

Enregistrement des résultats de mesure

1. L'appareil mémorise automatiquement les dix dernières valeurs mesurées. La dernière valeur mesurée occupe toujours la position 1.
2. Pour afficher les valeurs mémorisées il suffit d'appuyer sur le bouton Rappel mémoire (5), lorsque l'appareil est en marche. L'appareil affiche toujours le numéro de la position mémoire suivi de la température mesurée correspondante. À chaque pression sur le bouton (5), l'appareil affiche la position mémoire suivante.

Passer des degrés Celsius (°C) aux degrés Fahrenheit (°F)

Pour commuter entre les degrés Celsius et Fahrenheit, il vous suffit, l'appareil étant allumé, de maintenir le bouton Mesure (3) enfoncé d'appuyer brièvement sur la touche Mesure (3). Selon l'unité de mesure que vous aurez choisie, le symbole pour les degrés Fahrenheit (°F) ou pour les degrés Celsius (°C), apparaîtra dans le coin inférieur droit de l'afficheur.

Avertissement de fièvre

Dès que le thermomètre auriculaire et frontal à infrarouges BS 34 mesure des températures supérieures à 38°C (100,4°F), le rétroéclairage de l'afficheur change de couleur en passant du vert à l'orange. Dans ce cas, vous devez immédiatement consulter un médecin.

Problèmes signalés par l'afficheur LCD

Signification	Causes possibles et remèdes
 Température mesurée trop élevée.	L'afficheur indique « HI °C » lorsque la température mesurée dépasse 50°C.
 Température mesurée trop basse.	L'afficheur indique « LO °C » lorsque la température mesurée est inférieure à 0 °C.
 Température ambiante trop élevée.	Lorsque la température ambiante dépasse 40 °C, il y a lieu de répéter la mesure dans un local à température ambiante normale.
 Température ambiante trop bas.	Lorsque la température ambiante plus faiblement 10 °C, il y a lieu de répéter la mesure dans un local à température ambiante normale.
 Défectuosité	L'appareil est défectueux et doit être réparé.
 Pile épuisée.	La pile est épuisée et doit être immédiatement remplacée.
 Pas d'affichage.	Vérifiez si vous avez inséré la pile dans le sens correct.

Remplacement de la pile

Dès que le symbole « pile épuisée » () s'affiche, il est nécessaire de remplacer la pile. Pour cela, dévissez la fermeture du compartiment de la pile à l'aide du tournevis fourni et ouvrez le couvercle du compartiment. Ensuite vous pouvez remplacer la pile épuisée (type CR 2032) en veillant à la polarité correcte, puis revisser le couvercle du compartiment de pile sur le boîtier.

Conseils pour l'élimination

Les vieux appareils marqués du symbole représenté sur la figure ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.



Les piles et accumulateurs usés qui sont marqués de l'un des symboles représentés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.



Vous devez les apporter à un point de collecte pour vieux appareils, piles usées ou déchets spéciaux (renseignez-vous auprès de votre mairie) ou les rapporter chez le commerçant où vous les avez achetés. De cette manière, ils seront éliminés en respectant l'environnement.

Instructions de sécurité

- Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire le mode d'emploi.
- N'utilisez pas le BS 34 dans une humidité relative ambiante supérieure à 95 %.
- N'utilisez pas le BS 34 si le conduit auditif est mouillé ni lorsque la personne dont vous voulez mesurer la température souffre d'une maladie de l'oreille.
- N'enfoncez jamais la sonde de température en force dans l'oreille du patient, il y a un risque de blessure.
- N'essayez jamais de mesurer la température de liquides à l'aide du BS 34, car ceci causerait la destruction de l'appareil.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par des professionnels qualifiés et agréés.
- N'utilisez que les composants fournis pour l'appareil.
- Ne posez pas l'appareil à portée des enfants ou d'animaux.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez la pile pour éviter qu'elle ne coule dans l'appareil.
- Veillez toujours à la propreté de la sonde pour éviter les erreurs de mesure.

Entretien et garantie

Avant le nettoyage, coupez si nécessaire l'appareil d'autres composants et n'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. L'appareil a été soumis à un contrôle final minutieux. Si vous deviez toutefois avoir une réclamation, envoyez-nous les appareils avec le bon d'achat. Nous proposons une garantie de 3 ans à compter de la date d'achat. Nous ne nous portons pas garants pour les dommages occasionnés par une manipulation incorrecte, une utilisation non conforme ou l'usure. Nous toutes réserves de modifications techniques.

Caractéristiques techniques

Limites de température ambiante :	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
Unités affichées :	degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F)
Mémoire :	automatique, les 10 derniers résultats de mesure CR 2032
Type de pile :	plus de 5000 mesures et maximum 2 ans
Extinction automatique :	Une minute après la dernière mesure, l'appareil se met automatiquement hors tension.
Poids, pile comprise :	30 g

Cet appareil est conforme à la directive CEE 93/42/EEC.

CE 0434

Notre site Internet <http://www.hartig-helling.de> vous informe sur les produits actuels. ■

El termómetro de oídos por infrarrojos BS 34 es un termómetro para frente y oídos que mide de forma sencillísima la temperatura corporal de su bebé o de cualquier persona enferma.

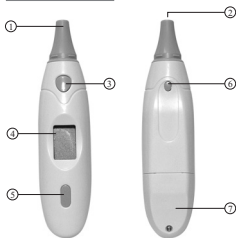
Instrucciones útiles

- El BS 34 toma la temperatura del oído interno a través de los infrarrojos que emite el tímpano y los tejidos circundantes y los transforma automáticamente en grados de temperatura. Durante la toma de temperatura se mide la temperatura corporal correspondiente a los órganos internos. La temperatura que se mide en el oído es muy precisa ya que el tímpano está directamente conectado con la parte del cerebro que controla la temperatura corporal, el hipotálamo. Ambas partes del cuerpo están regadas por los mismos vasos sanguíneos.
- Por este motivo se puede determinar la temperatura corporal en el oído con mayor fiabilidad y rapidez que en otras partes del cuerpo. La temperatura corporal oscila a lo largo del día, estando en su punto más bajo a primera hora de la mañana. Según avanza el día van apareciendo variaciones de temperatura en distintas partes del cuerpo. Tomando la temperatura con el BS 34 usted siempre tiene a su disposición la temperatura correcta, ya que las ondas de infrarrojos del aparato se transforman automáticamente en pocos segundos en valores de temperatura muy fiables.
- Usted debería tomar la temperatura, al igual que todos los miembros de su familia en un estado de salud sano, y anotar los valores obtenidos. Así, podrá saber inmediatamente en caso de enfermedad, si la persona enferma tiene fiebre o no.
- Puede darse el caso de que la temperatura medida en el oído derecho varíe ligeramente de la obtenida del oído izquierdo. Por eso, siempre se debe medir la temperatura en el mismo oído.
- Si durante un tiempo prolongado se está tambaleando sobre uno de los oídos y de ese oído se toma la temperatura, se pueden obtener valores erróneamente elevados. Recomendamos en ese caso esperar algunos minutos antes de hacer la medición.
- La temperatura corporal normal se sitúa entre 35,8 °C y 38,0 °C (96,4 °F y 100,4 °F). Con la edad disminuye la temperatura (vea tabla). Por favor, tenga en cuenta, que las temperaturas corporales pueden variar en cada persona. Por este motivo la tabla de abajo sólo contiene valores aproximados.

Temperatura según grupos de edad

Edad	Temperatura en °C	Temperatura en °F
0 - 2 Años	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 Años	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 Años	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
Por encima de 65 Años	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Elementos de control



1. Capuchón protector - Sensor
2. Cristal del panel de protección
3. Medición a través del sensor
4. Pantalla LCD
5. Botón de Encendido / Apagado / Memoria
6. Botón de funcionamiento para medir la temperatura en la frente
7. Tapa del compartimento de la batería

Puesta en marcha y medición en el canal auditivo

1. Introduzca una nueva caperuza sobre la punta de medición de su BS 34 para evitar cualquier error de medición causado por una caperuza sucia o un sensor de medición sucio.



2. Encienda el aparato pulsando el botón (5) de forma que se encienda la pantalla LCD. Una señal sonora le anunciará que su termómetro se ha encendido. Su termómetro de oído por infrarrojos estará preparado para la medición cuando aparezcan los símbolos "H" y "C" en la pantalla.

3. Para la toma de temperatura en niños de menos de 1 año estire la oreja horizontalmente hacia atrás.



4. Para la toma de temperatura en niños de más de 1 año estire la oreja diagonalmente hacia arriba.



5. Mientras tira de la oreja inserte en el oído cuidadosamente y lo más profundamente posible la punta del termómetro con el fin de sellar el conducto auditivo:



Es muy importante que durante la medición tire de la oreja como se muestra en la ilustración con el fin de obtener una medición de temperatura precisa.

6. Ahora presione el botón (3) y manténgalo apretado hasta que oiga una señal de confirmación. Seguidamente libere el botón de activación y extraiga la punta del BS 34 del oído de su niño o de la persona enferma. Ya puede leer en la pantalla la temperatura obtenida. Este aparato dispone de una pantalla con retroiluminación que se enciende durante algunos segundos después de la toma de temperatura, para que también pueda usarlo en lugares con poca luz.
7. Usted puede llevar a cabo una nueva medición de la temperatura en cuanto aparezca el símbolo "H" y "C" en la pantalla.

Le recomendamos que espere 30 segundos antes de realizar la siguiente medición, con el fin de evitar cualquier posible imprecisión de medición.

Si las mediciones de temperatura son superiores a 38 °C, esto indica que la persona enferma tiene fiebre y deberá consultar al médico.

¡Atención! Este aparato se apaga automáticamente después de aprox. 1 minuto desde la última medición.

Le recomendamos llevar a cabo tres mediciones en el mismo oído en los siguientes casos. En el caso de obtener valores desiguales se debe tener en cuenta el más elevado:

1. Con bebés en sus primeros 90 días de vida.
2. Con niños menores de 3 años con su sistema inmunológico debilitado, en cuyo caso los estados febriles tienen una importancia crítica.

3. Cuando utilice su BS 34 por primera vez y quiera acostumbrarse a sus usos.

¡Importante! Como para cualquier otro termómetro, es posible que se produzcan pequeñas oscilaciones de medición (± 0,2 °C - 0,3 °C) si se realizan varias mediciones seguidas, una tras otra.

Puesta en marcha y toma de temperatura en la frente

1. Introduzca una nueva caperuza sobre la punta de medición de su BS 34 para evitar cualquier error de medición causado por una caperuza sucia o un sensor de medición sucio.

2. Encienda el aparato pulsando el botón (5) de forma que se encienda la pantalla LCD. Una señal sonora le anunciará que su termómetro se ha encendido. Después pulse durante aprox. 3 segundos el botón (6), hasta que en la pantalla aparezcan los símbolos "H" y "C". El BS 34 está ahora listo para medir la temperatura en la frente.

3. Sostenga el aparato con el sensor de medición sobre la frente de la persona enferma y pulse el botón (3) hasta que se confirme el resultado de medición a través de un pitido. Ahora ya puede leer en la pantalla el valor obtenido a partir de la medición.

4. En cuanto los símbolos "H" y "C" aparezcan de nuevo, el aparato estará listo para realizar una nueva medición.

Si las mediciones de temperatura son superiores a 37 °C, esto indica que la persona enferma tiene fiebre y deberá consultar al médico.

Memorización de valores

1. El aparato memoriza automáticamente los últimos diez valores de temperatura. El valor de la última medición se colocará siempre en primera posición.
2. Para recuperar los valores memorizados únicamente debe presionar el botón de memoria (5) con el aparato encendido. Primero aparece el número de posición en la memoria seguido de la temperatura medida. Con cada pulsación en el botón (5) se avanza una posición en la memoria.

Cambiar de Grados Celsius (°C) a Grados Fahrenheit (°F)

Para cambiar de Grados Celsius a Fahrenheit sólo necesita mantener pulsado con el aparato apagado el botón de memoria (5) y pulsar brevemente el botón de medición (3). Abajo a la derecha de la pantalla aparecerá el símbolo para los grados Fahrenheit (°F) o para los grados Celsius (°C) dependiendo del tipo de medida que haya elegido.

Advertencia de fiebre

La retroiluminación cambia de color verde a naranja en cuanto el termómetro por infrarrojos BS 34 para frente y oídos obtenga valores por encima de los 38 °C / 100,4 °F. En ese caso debe consultar inmediatamente a un Médico.

Mensajes de error en la pantalla LCD

Significado	Possible causa y solución
La temperatura obtenida es demasiado elevada.	En la pantalla aparecerá "H" y "C" si la temperatura supera los 50 °C.
La temperatura obtenida es demasiado baja.	En la pantalla aparecerá "L" y "O" si la temperatura se encuentra por debajo de los 0 °C.
La temperatura del entorno es demasiado elevada.	Usted debe llevar a cabo la medición en un entorno con temperatura ambiente, si la temperatura del entorno está por encima de los 40 °C.
La temperatura del entorno es demasiado baja.	Usted debe llevar a cabo la medición en un entorno con temperatura ambiente, si la temperatura del entorno está por menos de los 10 °C.
Mensaje de error	El aparato está defectuoso y debe ser reparado.
Mensaje de pila "vacía".	La pila está agotada y debe ser sustituida.

Cambio de pila

En cuanto aparezca el símbolo (BS) de "pila vacía" en la pantalla es necesario cambiar la pila. Para ello desatornille la tapa del compartimento para la pila con el destornillador incluido en el set. Ahora puede cambiar la pila (Tipo CR 2032) observando la correcta polaridad y, de nuevo, atornillar la tapa.

Instrucciones de eliminación

Los aparatos usados y marcados por el símbolo que muestra la ilustración no deberán eliminarse junto con la basura doméstica.



Las pilas y acumuladores usados marcados con el símbolo que muestra la ilustración no deberán eliminarse junto con la basura doméstica.



Deberá entregarlos en un centro de reciclaje adecuado para aparatos usados, pilas o baterías usadas o residuos especiales (infórmese en su comunidad) o diríjase a su distribuidor o al punto de venta donde adquirió el aparato, en pro de una eliminación del aparato respetuosa con el medio ambiente.

Consejos de seguridad

- Por favor lea las instrucciones de funcionamiento antes de su utilización.
- No utilice el BS 34 con una humedad relativa por encima del 95 %.
- No utilice el BS 34, si el conducto auditivo está húmedo o mojado y si la persona, cuya temperatura corporal quiere medir, padece una enfermedad en el oído.
- Nunca introduzca con excesiva fuerza la punta del termómetro en el oído del enfermo, ya que existe riesgo de provocar lesiones.
- Nunca intente medir la temperatura de líquidos con el BS 34, ya que se estropearía el aparato.
- Las reparaciones sólo se deben llevar a cabo en un servicio técnico autorizado.
- Sólo utilice los componentes que están incluidos en el set para el aparato.
- No coloque el aparato al alcance de los niños o animales.
- Retire la pila del aparato si no lo usa durante un periodo prolongado de tiempo, para evitar una posible pérdida de líquido de la pila.
- Conserve siempre limpia la punta del termómetro, para que el BS 34 no refleje datos erróneos.

Cuidados y garantía

Antes de proceder a la limpieza desconecte el aparato de otros eventuales componentes y no utilice productos de limpieza agresivos.

Este aparato ha sido sometido a una minuciosa inspección final. Si a pesar de ello tuviera un motivo de reclamación, envíenos el aparato acompañado del justificante de compra. Ofrecemos una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra.

Nuestra garantía no cubre los daños causados por un manejo incorrecto, una utilización inapropiada o por el desgaste natural de los componentes.

Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas.

Datos técnicos

Rango de temperatura ambiente	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
Datos de la pantalla:	En grados Celsius (°C) o grados Fahrenheit (°F)
Memoria:	Automática de las 10 últimas mediciones
Tipo de pila:	CR 2032
Vida útil de la pila:	Más de 5000 mediciones hasta 2 años
Apagado automático:	Al transcurrir 1 minuto después de la última medición el aparato se apagará de forma automática.
Peso con la pila:	30 g

Este aparato sigue las disposiciones de la UE - directiva 93/42/EEC.

CE 0434

Vea las informaciones más actuales sobre nuestros productos en nuestro sitio web <http://www.hartig-helling.de>.

El termómetro a infrarrojos BS 34 da frente de da orecchio è un dispositivo per la rilevazione della temperatura con il quale è possibile verificare in modo facile, semplice e preciso la temperatura corporea di bambini o persone malate.

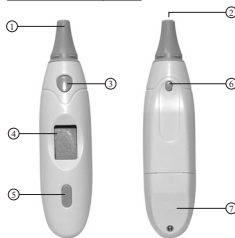
Utili avvertenze

- BS 34, con la rilevazione dell'orecchio interno, misura il che viene rilasciato dal timpano e dai tessuti circostanti sotto forma di raggi infrarossi e lo trasforma automaticamente in valori di temperatura. Quando si rileva la temperatura si misura la temperatura del corpo che corrisponde a quella degli organi interni. La temperatura rilevata nell'orecchio restituisce la temperatura del corpo in modo molto preciso, poiché il timpano e il centro di controllo della temperatura nel cervello, l'"ipotalamo", vengono irrorati da vasi sanguigni comuni. Per questo motivo, le modifiche della temperatura corporea possono essere rilevate nell'orecchio più rapidamente e precisamente che in altre parti del corpo.
- La temperatura del corpo umano varia durante il giorno. La temperatura più bassa si registra di primo mattino e la più elevata di sera. Inoltre, vi sono differenze di temperatura nelle diverse parti del corpo. Con BS 34 la radiazione infrarossa viene trasformata automaticamente dal dispositivo in valori di temperatura in pochi secondi, in modo da avere sempre a disposizione valori di temperatura molto precisi.
- Idealmente andrebbe rilevata una volta la propria temperatura e quella di tutti i familiari in condizioni di salute e andrebbero annotati i valori letti, in modo che, in caso di misurazione, durante una malattia, si possa riconoscere immediatamente se la persona malata ha o meno la febbre.
- Può verificarsi che la temperatura misurata nell'orecchio destro si discosti lievemente rispetto da quella rilevata nel sinistro. Per questo motivo le misurazioni ripetute andrebbero effettuate sempre nello stesso orecchio.
- Se si rimane appoggiati per un periodo di tempo molto lungo sull'orecchio, nel quale deve essere rilevata anche la temperatura, è possibile che si ottengano risultati di misurazione più elevati. In questo caso vi raccomandiamo di attendere alcuni minuti prima di procedere alla misurazione.
- La normale temperatura corporea è compresa tra 35,8 °C e 38,0 °C (96,4 °F e 100,4 °F). Con il passare dell'età, essa si riduce (vedere tabella). Va comunque tenuto presente che la temperatura del corpo varia da persona a persona; per questo motivo i valori di temperatura riportati nella seguente tabella sono da considerarsi solo come valori di riferimento.

Temperature per gruppi di età

Età	Temperatura in °C	Temperatura in °F
0 - 2 anni	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 anni	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 anni	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
oltre 65 anni	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Elementos de Componenti



1. Cappuccio protettivo - sonda
2. Vetro di protezione
3. Tasto Misurazione
4. Display LCD
5. Interruttore di accensione/spegnimento/ Tasto di richiamo memoria
6. Interruttore di funzionamento per la misurazione sulla fronte
7. Coperchio scomparto batteria

Messa in funzione e misurazione nel canale auricolare

1. Applicare un nuovo coprente sulla testa di misurazione del dispositivo BS 34 per evitare che possano insorgere errori di rilevazione dovuti a coprenti o sonda di misurazione sporchi.



2. Accendere il dispositivo con l'interruttore (5), in modo che si attivi il display LCD. L'accensione viene confermata con l'emissione di un segnale acustico (bip). Non appena sul display compaiono i simboli (bip), il dispositivo è pronto all'uso come termometro a infrarossi da orecchio.
3. Per la rilevazione della temperatura in bambini di età inferiore a 1 anno tirare il padiglione auricolare in modo diretto, all'indietro.



4. Per la rilevazione della temperatura nei bambini di età superiore a 1 anno, tirare il padiglione auricolare verso l'alto in diagonale.



5. Mentre si tira il padiglione auricolare, inserire con delicatezza la punta di misurazione il più possibile nell'orecchio, per sigillare il canale auricolare.



È di fondamentale importanza che durante la misurazione il padiglione auricolare venga tirato come illustrato in figura, per ottenere un valore di temperatura preciso.

6. Premere ora il tasto (3) e tenerlo premuto fino a quando viene emesso un segnale acustico di conferma. Quindi rilasciare nuovamente il tasto di attivazione e rimuovere il dispositivo BS 34 dall'orecchio del bambino o della persona malata. Ora è possibile leggere sul display la temperatura rilevata. Il dispositivo è dotato di un display retroilluminato che si illumina alcuni secondi dopo la misurazione, in modo che il valore possa essere letto sul display anche in stanze scarsamente illuminate.

7. È possibile effettuare una nuova misurazione non appena il simbolo "H" compare sul display.

Raccomandiamo di attendere 30 secondi prima di effettuare la misurazione successiva, per evitare le imprecisioni di rilevazione che potrebbero eventualmente verificarsi.

Se vengono rilevate temperature superiori ai 38 °C si tratta di febbre ed è necessario rivolgersi a un medico.

Attenzione! Il dispositivo si spegne automaticamente dopo ca. 1 minuto dall'ultima misurazione effettuata.

Nei casi di seguito riportati, raccomandiamo di effettuare tre misurazioni nello stesso orecchio. In presenza di diversi valori, si deve considerare quello massimo rilevato:

- Neonati nei primi 90 giorni di vita.
- Bambini con età inferiore ai 3 anni, con sistema immunitario indebolito, per i quali le malattie accompagnate da febbre risultano particolarmente critiche.
- Se si utilizza il dispositivo per la prima volta e si desidera prendere confidenza.

Importante! Come per qualsiasi altro termometro si possono verificare lievi variazioni di misurazione ($\pm 0,2^\circ\text{C}$ - $0,3^\circ\text{C}$) se si effettuano misurazioni diverse misurazioni, una dopo l'altra.

Messa in funzione e misurazione sulla fronte

- Applicare un nuovo coprilente sulla testa di misurazione del dispositivo BS 34 per evitare che possano insorgere errori di rilevazione dovuti a coprilenti o sonda di misurazione sporchi.

- Accendere il dispositivo con l'interruttore (5), in modo che si attivi il display LCD. L'accensione viene confermata con l'emissione di un segnale acustico (bip). Quindi premere per ca. 3 secondi il tasto (6), fino a quando sul display compaiono i simboli "H" e "C". Ora il dispositivo BS 34 è pronto per la rilevazione della febbre sulla fronte.

- Tenere il dispositivo con la sonda di misurazione sulla fronte della persona malata e premere il tasto (3) fino a quando il risultato di misurazione viene confermato da un segnale acustico (bip). Ora è possibile leggere sul display il valore misurato.

- Non appena sul display compaiono nuovamente i simboli "H" e "C", il dispositivo è pronto per un'altra misurazione.

Se vengono rilevate temperature superiori ai 37 °C si tratta di febbre ed è necessario rivolgersi a un medico.

Memorizzazione dei valori rilevati

- Il dispositivo memorizza automaticamente gli ultimi cinque valori di temperatura misurati. Il valore rilevato per ultimo è sempre il primo dell'elenco.
- Per richiamare la memoria è necessario premere il tasto memoria (5) solamente però quando il dispositivo è acceso. Innanzitutto compare il numero di memorizzazione e quindi, automaticamente, la temperatura rilevata. Ogni volta che si preme nuovamente il tasto (5) viene attivato un ulteriore numero di memorizzazione.

Conversione da gradi Celsius (°C) a gradi Fahrenheit (°F)

Per passare da gradi Celsius a gradi Fahrenheit è necessario premere il tasto di memorizzazione (5) solamente però con dispositivo attivato e premere poi una volta il tasto di rilevazione (8). In basso a destra nel display compare poi il simbolo dei gradi Fahrenheit (°F) Celsius (°C), a seconda del tipo di misurazione della temperatura che si è scelto.

Visualizzazione di avvertimento in presenza di febbre

Non appena il termometro a infrarossi da orecchio BS 34 rileva temperature superiori a 38 °C o 100,4 °F, la retroilluminazione del display cambia il colore passando da verde ad arancione. In questo caso è necessario consultare immediatamente un medico.

Visualizzazioni errori sul display LCD

Significato	Causa e soluzione
 H	La temperatura rilevata è troppo elevata. Sul display si visualizza "H" quando la temperatura rilevata è superiore a 50 °C.
 LO	La temperatura rilevata è troppo bassa. Sul display si visualizza "LO" quando la temperatura rilevata è inferiore a 0 °C.
 RH	La temperatura ambiente è troppo elevata. Se la temperatura ambiente è superiore a 40 °C, la rilevazione deve essere ripetuta in una stanza a temperatura ambiente.



La temperatura ambiente è troppo bassa.



Messaggio di errore display.



Visualizzazione di batteria "scarica".



Nessuna visualizzazione display.

Se la temperatura ambiente è abbastanza a 10 °C, la rilevazione deve essere ripetuta in una stanza a temperatura ambiente.

Il dispositivo ha un guasto che deve essere riparato.

La batteria è scarica e deve essere immediatamente sostituita.

Verificare se la batteria è stata inserita correttamente.

Sostituzione della batteria

Non appena sul display compare il simbolo "B" "Batteria scarica", la batteria deve essere sostituita. Svitare allo scopo solo lo scomparto batteria con il cacciavite in dotazione con il set e aprire il coperchio dello scomparto. Ora è possibile sostituire la batteria scarica (tipo CR 2032), facendo attenzione alla polarità corretta e riapplicare il coperchio dello scomparto batteria avvitandolo sull'alloggiamento.

Avvertenze per lo smaltimento

Le apparecchiature usate, contrassegnate dal simbolo illustrato, non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici.



Le batterie usate e le pile ricaricabili contrassegnate da uno dei simboli illustrati non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici.



Devono essere portate presso un centro di raccolta per apparecchiature usate, batterie usate o rifiuti speciali (informarsi presso il proprio comune) oppure presso il rivenditore dal quale sono state acquistate. Presso questi centri è possibile lo smaltimento ecologico.

Avvertenze di sicurezza

- Prima di utilizzare il dispositivo leggere le istruzioni per l'uso.
- Non utilizzare il dispositivo BS 34 per un'umidità relativa superiore al 95 %.
- Non utilizzare il dispositivo BS 34 quando il canale auricolare è bagnato o umido e quando la persona alla quale si desidera rilevare la temperatura soffre di una otite.
- Non premere mai la sonda termica con forza eccessiva nell'orecchio della persona malata, sussiste infatti il rischio di lesioni.
- Non provare mai a rilevare le temperature di liquidi utilizzando il dispositivo BS 34; quest'ultimo altrimenti verrebbe irrimediabilmente danneggiato.
- Le riparazioni devono essere effettuate solamente da personale specializzato autorizzato.
- Per il dispositivo utilizzare solamente i componenti forniti.
- Tenere lontano dalla portata di bambini o animali.

- Rimuovere la batteria del dispositivo se non lo si utilizza per un lungo periodo di tempo, per evitare le eventuali perdite dalla batteria.
- Tenere la punta di rilevazione sempre pulita in modo che il dispositivo BS 34 non fornisca mai risultati di misura non veritieri.

Manutenzione e garanzia

Prima di procedere alla pulizia dell'apparecchio lo si deve eventualmente scollegare dagli altri componenti e non si deve fare uso di detersivi corrosivi.

L'apparecchio è stato sottoposto ad un accurato controllo finale. Se nonostante avete motivi di reclamo, spediteci l'apparecchio unitamente alla ricevuta d'acquisto. La nostra azienda offre una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. Si declina ogni responsabilità per danni dovuti a manipolazione errata, uso inappropriato o usura.

Con riserva di modifiche tecniche.

Caratteristiche tecniche

Intervallo temperatura ambiente:	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
Visualizzazione display:	Gradi (°C) o Fahrenheit (°F)
Memorizzazione:	Automatica, gli ultimi 10 risultati di rilevazione
Tipo di batteria:	CR 2032
Durata utile della batteria:	Oltre 5000 misurazioni, fino a 2 anni
Spegnimento automatico:	1 minuto dopo l'ultima misurazione il dispositivo si spegne automaticamente.
Peso batteria compressa:	30 g

Il presente dispositivo è conforme alle disposizioni della direttiva CE 93/42/CEE.

CE 0434

Per informazioni aggiornate sui nostri prodotti consultate il nostro sito Internet: <http://www.hartig-helling.de>.

De BS 34 infrarood voorhoofd- en oorthermometer is een temperatuurmeter waarmee u heel makkelijk, eenvoudig en nauwkeurig de lichaamstemperatuur van uw baby of een zieke persoon kunt controleren.

Nuttige aanwijzingen

- De BS 34 meet de infraroodwarmte die door het trommelvlies en de omliggende huid wordt afgegeven en zet deze automatisch om in een temperatuurwaarde. Bij het meten van de temperatuur gaat het erom de lichaamstemperatuur te meten, die overeenkomt met de temperatuur van de lichaamsorganen. De in het oor gemeten temperatuur is een zeer nauwkeurige weergave van de lichaamstemperatuur, omdat het trommelvlies en het temperatuur-besturingscentrum van de hersenen, de "hypothalamus", door dezelfde bloedvaten van bloed worden voorzien. Daardoor worden veranderingen van de lichaamstemperatuur in het oor sneller en nauwkeuriger weergegeven dan in andere delen van het lichaam.
- De temperatuur van het menselijk lichaam vertoont gedurende een etmaal schommelingen. De laagste temperatuur wordt 's ochtends vroeg gemeten en 's avonds is de temperatuur het hoogst. Daarnaast is er sprake van temperatuurverschillen tussen de verschillende plaatsen van het lichaam. Bij het meten met de BS 34 wordt de infraroodstraling binnen enkele seconden automatisch omgezet in een temperatuurwaarde, zodat u steeds beschikt over een zeer nauwkeurige weergave van de temperatuur.
- Het meest ideale is, dat u uw lichaamstemperatuur en die van uw gezinsleden in gezonde toestand eens opneemt en de gemeten waarden opschrijft. In het geval van ziekte kunt u zodoende meteen zien of de zieke persoon koorts heeft of niet.
- Het kan voorkomen, dat u in het rechter oor gemeten temperatuur enigszins afwijkt van de temperatuur in het linker oor. Daarom dient u bij herhaalde metingen altijd de temperatuur in hetzelfde oor te meten.

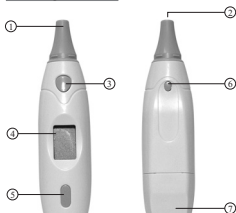
Wanneer iemand gedurende langere tijd op zijn/haar oor gelegen heeft en kort daarop de temperatuur in dat oor wordt gemeten, kan het voorkomen, dat er een hogere temperatuur gemeten wordt. Wij adviseren u in dat geval enkele minuten te wachten voordat u de temperatuur gaat meten.

- De normale lichaamstemperatuur ligt tussen 35,8 °C en 38,0 °C (96,4 °F en 100,4 °F). Naarmate men ouder wordt, daalt de lichaamstemperatuur (zie tabel). Bedenk echter, dat de lichaamstemperatuur van mens tot mens kan verschillen, daarom zijn de in de onderstaande tabel aangegeven temperaturen slechts als indicatie bedoeld.

Lichaamstemperatuur naar leeftijdsgroep

Leeftijd	Temperatuur in °C	Temperatuur in °F
0 - 2 jaar	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 jaar	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 jaar	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
hoger dan 65 jaar	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Bedieningselementen



1. Beschermingskap - temperatuursensor
2. Glazen beschermingskapje
3. Activeringsknop
4. LCD display
5. Aan/uit schakelaar / geheugentoets
6. Functietoets voor metingen aan het voorhoofd
7. Deksel batterijcompartiment

Ingebruikname en temperatuurmeting in de gehoorgang

1. Plaats een nieuw afdekcapje op de meetsensor van uw BS 34, dit om meetfouten te voorkomen die door verontreinigde afdekcapjes of door een verontreinigde meetsensor kunnen ontstaan.



2. Druk op de aan/uit schakelaar (5), om het LCD display in te schakelen. Een pieptoon bevestigt dat het apparaat ingeschakeld is. Zodra de symbolen in het display verschijnen, is de infrarood oorthermometer gereed om een temperatuurmeting uit te voeren.
3. In het geval van temperatuurmetingen bij kinderen jonger dan één jaar, dient u de oorschelp recht naar achter te trekken.



4. In het geval van temperatuurmetingen bij kinderen ouder dan één jaar, dient u de oorschelp schuin naar boven te trekken.



5. Terwijl u aan de oorschelp trekt, brengt u de punt van de meetsensor voorzichtig in het oor aan, opdat het gehoorkanaal geheel afgesloten wordt:



Voor een nauwkeurige meetresultaat, is het van groot belang, dat u tijdens de temperatuurmeting aan de oorschelp trekt (zoals aangegeven in de afbeelding).

6. Druk vervolgens op de activeringsknop (3) en houd deze net zo lang ingedrukt tot u een bevestigingssignaal hoort. Daarna laat u de activeringsknop weer los en haalt u de BS 34 uit het oor van uw kind of van de zieke persoon. Nu kunt u in de display de gemeten temperatuur aflezen. Het apparaat heeft een display met achtergrondverlichting die enkele seconden na de meting oplicht, zodat u ook in een wat donkere omgeving de temperatuurwaarde in de display kunt aflezen.
7. U kunt een nieuwe meting doen, zodra het -symbool in de display verschijnt.

Om eventueel optredende meetonnauwkeurigheden te vermijden, raden wij u aan, om 30 seconden te wachten voordat u een volgende meting gaat doen.

Bij meetresultaten boven de 38 °C heeft de patiënt koorts; in dit geval dient u een arts te raadplegen.

Let op! Circa 1 minuut nadat u laatste meting verricht heeft, schakelt het apparaat automatisch uit.

Wij adviseren u in de volgende gevallen, drie metingen in hetzelfde oor uit te voeren. Wanneer er verschillende meetwaarden worden gemeten, dient u de hoogste meetwaarde te gebruiken:

1. Bij zuigelingen jonger dan 90 dagen.
2. Bij kinderen jonger dan 3 jaar met een verminderd immuunsysteem, waarbij het optreden van koorts een kritische factor is.
3. Wanneer u het apparaat voor de eerste keer gebruikt en u vertrouwd wil raken met het gebruik ervan.

Belangrijk! Met zoals bij iedere andere thermometer kan er minimale verschillen (± 0,2 °C - 0,3 °C) tussen de gemeten waarden optreden, wanneer er meerdere achtereenvolgende metingen uitgevoerd worden.

Ingebruikname en temperatuurmeting van het voorhoofd

1. Plaats een nieuw afdekcapje op de meetsensor van uw BS 34, dit om meetfouten te voorkomen die door verontreinigde afdekcapjes of door een verontreinigde meetsensor kunnen ontstaan.
2. Druk op de aan/uit schakelaar (5), om het LCD display in te schakelen. Een pieptoon bevestigt dat het apparaat ingeschakeld is. Daarna drukt u gedurende circa 3 seconden op toets (6), tot in de display de symbolen verschijnen. Nu is de BS 34 gereed voor het meten van de temperatuur van het voorhoofd.

3. Houd het apparaat met de meetsensor tegen het voorhoofd en druk op toets (3) tot het meetresultaat middels een pieptoon bevestigd wordt. Nu kunt u in de display de gemeten temperatuur aflezen.
4. Zodra in de display de symbolen opnieuw verschijnen is het apparaat gereed voor het verrichten van een nieuwe meting.

Bij meetresultaten boven de 37 °C heeft de patiënt koorts; in dit geval dient u een arts te raadplegen.

Opslaan van gemeten waarden

1. De laatste tien gemeten temperaturen worden door het apparaat automatisch opgeslagen. Daarbij staat de laatste gemeten waarde altijd op roze, hoort u bij een ingeschakeld apparaat alleen maar op de geheugentoets (5) te drukken. Eerst verschijnt altijd het geheugennummer en daarna automatisch de gemeten temperatuur. Iedere keer wanneer u op de geheugentoets (5) drukt, verschijnt het volgende geheugennummer.

Omschakelen van graden Celsius (°C) naar graden Fahrenheit (°F)

Om van graden Celsius naar graden Fahrenheit om te schakelen (en vice versa), houdt u bij een ingeschakeld apparaat de geheugentoets (5) ingedrukt en drukt u even op de activeringsknop (3). Rechtsomkeer in de display verschijnt vervolgens het symbool voor graden Fahrenheit (°F) of voor graden Celsius (°C), al naargelang welke gradeneenheid u geselecteerd heeft.

Koortswaarschuwing

Zodra er met de infrarood voorhoofd- en oorthermometer BS 34 een temperatuur van meer dan 38 °C respectievelijk 100,4 °F gemeten wordt, verandert de kleur van de achtergrondverlichting van de display van groen naar oranje.

LCD display foutmeldingen

Betekenis	Mogelijke oorzaak en oplossing
H	Gemeten temperatuur is te hoog. In de display verschijnt "H" °C wanneer de gemeten temperatuur hoger is dan 50 °C.
LO	Gemeten temperatuur is te laag. In de display verschijnt "LO" °C wanneer de gemeten temperatuur lager is dan 0 °C.
RH	Omgevingstemperatuur is te hoog. Wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40 °C, dient u de meter in een vertrek met kamertemperatuur te herhalen.
AL	Omgevingstemperatuur is te laag. Wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 10 °C, dient u de meting in een vertrek met kamertemperatuur te herhalen.
E	Display defectmelding. Het apparaat heeft een defect en moet gerepareerd worden.

- Batterij "leeg" indicatie. Batterij is leeg en moet onmiddellijk vervangen worden.
- Green weergave in display. Controleer a.u.b. of de batterij juist (polariteit) geïnstalleerd is.

Vervangen van de batterij

Zodra het "batterij-leeg-symbool" (☹) in de display verschijnt, is het noodzakelijk dat de batterij vervangen wordt. Daartoe opent u het batterijcompartiment middels de meegeleverde schroevendraaier en verwijdert u het kapje van het batterijcompartiment. Nieuwsgewijze vervang u de lege batterij (type CR 2032) door een nieuwe (let daarbij op de juiste polariteit) en schroeft u het kapje van het batterijcompartiment weer vast.

Afvoeraanwijzing

Oude toestellen voorzien van het afgebeeld symbool, mogen niet samen met het gewone huishuizen worden afgevoerd.



Lege batterijen en accumulators (accu's) die voorzien zijn van één van de afgebeelde symbolen, mogen niet samen met het gewone huishuizen worden afgevoerd.



U moet ze afgeven in een centraal ophaalpunt voor oude toestellen, oude batterijen of special afval (geefve u te informeren bij uw gemeente) of bij uw handelaar waar u ze gekocht hebt. Deze zorgen voor een milieuvriendelijke afvoer.

Veiligheidsaanwijzingen

- Lees voor het gebruik van het apparaat a.u.b. de gebruiksaanwijzing.
- Gebruik de BS 34 niet bij een relatieve luchtvochtigheid van meer dan 95 %.
- Gebruik de BS 34 niet wanneer de gehoorgang nat of vochtig is en wanneer de persoon waarvan u de temperatuur wilt meten een aandoening aan de oren heeft.
- Plaats de temperatuursensor nooit met overmatige veel kracht in het oor van de patiënt, er is anders kans op letsel.
- Probeer met de BS 34 nooit de temperatuur van vloeistoffen te meten. Het apparaat zou hierdoor defect raken.
- Reparaties mogen uitsluitend door een geautoriseerde vakman uitgevoerd worden.
- Maak voor het apparaat uitsluitend gebruik van de meegeleverde componenten.
- Zorg dat het apparaat buiten het bereik van kinderen en dieren bewaard wordt.
- Haal de batterij uit het apparaat wanneer u het apparaat voor langere tijd niet gebruikt, dit om een eventueel lekken van de batterij te voorkomen.
- Houd de temperatuursensor altijd schoon, zodat de BS 34 geen verkeerde meetresultaten afgeeft.

Onderhoud en garantie

Scheidt U het apparaat voor het reinigen eventueel van andere componenten en gebruikt U alstublieft geen agressieve reinigingsmiddelen.

Het apparaat werd aan een zorgvuldige eindcontrole onderworpen. Zou U desondanks een reden voor een reclamatie hebben, stuurt U ons het apparaat met de aankoopkwitantie op. Wij bieden een garantie van 3 jaren vanaf aankoopdatum.

Voor schade, die door een verkeerde hantering, ondeskundig gebruik of slijtage wordt veroorzaakt, zijn wij niet aansprakelijk. Technische veranderingen zijn voorbehouden.

Technische gegevens

Omgevingstemperatuur: 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)

Displayweergave: graden Celsius (°C) of graden Fahrenheit (°F)

Geheugen: onthoudt automatisch de laatste 10 meetresultaten

Batterijtype: CR 2032

Levensduur batterij: meer dan 5000 metingen, gedurende ca. 2 jaar

Automatisch uitschakelen: 1 minuut na de laatste meting schakelt het apparaat automatisch uit.

Gewicht inclusief batterij: 30 gram

Dit apparaat voldoet aan de bepalingen van EU – richtlijn 93/42/EEC.

CE 0434

Actuele produktinformaties vindt U op onze internet-pagina <http://www.hartig-helling.de>.

BS 34 Infrarødt Pande- og Øretermometer er et temperatuurmåleapparat, som du kan bruge til at kontrollere din babys eller en syg persons kropstemperatur på en meget let, ukompliceret og præcis måde.

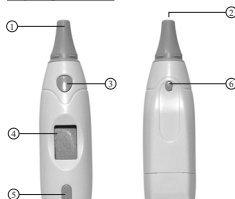
Nyttige henvisninger

- Anvendt som øretermometer måler BS 34 den infrarøde varme, som trommehinden og de omgivende væv afgiver, og omsetter automatisk denne varme til temperaturværdier. Ved temperaturmålingen drejer det sig således om at måle kropstemperaturen, som svarer til temperaturen i de indre organer. En temperatur, som måles i øret, svarer meget nøje til kropstemperaturen, da trommehinden og temperaturkontrolcentret i hjernen, „Hypothalamus“, forsynes af fælles blodkar. Derfor opstår ændringer af kropstemperaturen hurtigt og mere nøjagtigt i øret end andre steder på kroppen.
- Det menneskelige legemes kropstemperatur svinger i løbet af dagen. Den laveste temperatur forekommer tidligt om morgenen, den højeste om aftenen. Desuden forekommer der temperaturforskelle mellem forskellige steder på kroppen. Ved at måle med BS 34 bliver apparatets infrarøde bølger automatisk og i løbet af få sekunder omdannet til temperaturværdier, så du altid kender temperaturværdier meget nøjagtigt.
- Det ideelle er, at du en gang foretager en temperaturmåling på dig selv og din familie i rask tilstand og noterer de målte værdier, så du ved målinger under sygdom straks kan konstatere, om den syge person har feber eller ikke.
- Det kan forekomme, at den temperatur, som måles i det højre øre, har ubetydelige afvigelser i forhold til det venstre øre. Brug derfor altid det samme øre ved gentagne målinger.
- Hvis man ligger i længere tid på det øre, hvor temperaturen skal måles, kan der forekomme forhøjede måleresultater. I det tilfælde anbefaler vi at vente nogle minutter med målingen.
- Den normale kropstemperatur ligger mellem 35,8 °C og 38,0 °C (96,4 °F og 100,4 °F). Kropstemperaturen falder med alderen (se tabel). Husk, at kropstemperaturer kan være forskellige fra menneske til menneske, derfor er temperaturværdierne i nedenstående tabel kun at betragte som retningsvisende.

Temperaturer efter aldersgrupper

Alder	Temperatur i °C	Temperatur i °F
0 - 2 år	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 år	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 år	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
over 65 år	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Betjeningslementer



- Beskyttelseshætte - Følger
- Glas beskyttelsesskive
- Taster
- LCD display
- Tænd-/slukafbryder/kald lager
- Funktionskontakt for pandemålinger
- Batteriommens dæksel

Ibrugtagning og måling i øregangen

- Sæt en ny, ren målehætte på målehoovedet af din BS 34 for at undgå malføljer som følge af en forurennet målehætte eller som følge af en forurennet måleføler.



- Tænd for apparatet med kontakten (5), så displayet tænder. En biplyd fortæller, at apparatet blev tændt. Lige så snart displayet viser symbolet °C , virker apparatet som det infrarøde øretermometer og er klar til den ønskede måling.
- Træk øreflippen lige bagud ved temperaturmålinger på børn under 1 år.
- Træk øreflippen skråt opad ved temperaturmålinger på børn over 1 år.



5. Indfør målespiden forsigtigt så langt ind i øret som muligt, mens du trækker i øreflippen for at rette øregangen ud:



Det er særdeles vigtigt, at du under målingen trækker i øreflippen som vist på illustrationen for at få den nøjagtige temperaturværdi.

6. Tryk nu på aktiveringsknappen (3) og hold den nede, indtil du hører en bipstone, som bekræfter, at målingen er udført. Slip aktiveringsknappen igen og tag BS 34 ud af øret på dit barn eller den syge person. Nu kan du aflæse den målte temperatur på displayet. Apparatet er udstyret med et display med baggrundsbelysning, som lyser op nogle sekunder efter målingen, så du også kan aflæse den målte temperatur på displayet i svagt oplyste rum.
7. Du kan foretage en ny måling, lige så snart displayet viser symbolet .

Vi anbefaler, at du venter 30 sekunder, inden du foretager den næste måling for at undgå eventuelle forerøkkende unøjagtigheder i målingen.

Ved målinger over 38 °C har den syge person feber og læge bør konsulteres.

Giv Agt! Apparatet afbryder sig selv automatisk ca. 1 minut efter den sidste udførte måling.

I de følgende tilfælde anbefaler vi at udføre tre målinger i det samme øre. Hvis der er forskelle, så gå ud fra den højeste målte værdi:

1. Babyer, som er under 90 dage gamle.
2. Ved børn under 3 år med svagt immunsystem, hvor febersymptomer er kritiske.
3. Hvis du bruger apparatet for første gang og vil gøre dig fortrolig med det.

Vigtigt! Som ved ethvert andet termometer kan der forekomme ubetydelige variationer ($\pm 0,2^\circ\text{C} - 0,3^\circ\text{C}$), når der udføres flere målinger efter hinanden.

Brugtagning og måling på panden

1. Sæt en ny, ren mælehætte på mælehovedet af din BS 34 for at undgå mælefejl som følge af en forurenset mælehætte eller som følge af en forurenset mælefliser.
2. Tænd for apparatet med kontakten (5), så displayet tænder. En biplyd fortæller, at apparatet blev tændt. Tryk i ca. 3 sekunder på tasten (6), til displayet viser symbolet . Nu er BS 34 klar til at måle feber på panden.
3. Hold apparatet med mælefliden på den syge persons pande og tryk på tasten (3), til måleresultatet bekræftes med en biplyd. Nu kan du aflæse den målte temperatur på displayet.
4. Apparatet er klart til en ny måling, så snart displayet viser symbolet .

Ved målinger over 37 °C har den syge person feber og læge bør konsulteres.

Lagring af måleværdier

1. Apparatet lagrer de ti sidste målte temperaturværdier automatisk. Den sidste målte værdi står altid på pos. 1.
2. Tryk lagerknappen (5) ved tændt apparat for at kalde lageret frem. Først vises lagernummeret og derefter automatisk den målte temperatur. Lagernummeret skifter ved hvert tryk på knappen (5).

Skift fra Celsius (°C) til Fahrenheit (°F)

Hvis du vil skifte fra at måle i Celsius til at måle i Fahrenheit, skal du holde lagerknappen (5) nede og trykke kort på mælestasten (3). Nu viser displayet nederst til højre symbolet for Fahrenheit (°F) eller for Celsius (°C) alt efter den temperaturmåling, du har valgt.

Feberadvarselssignal

Så snart det infrarøde pande- og ørertermometer BS 34 måler temperaturer over 38 °C hhv. 100,4 °F, skifter baggrundsbelysningen i displayet fra grønt til orange. I det tilfælde bør læge konsulteres.

LCD Display Fejlvissning

Betydning	Mulig årsag og afhjælpning
 Den målte temperatur for høj.	Displayet viser „HI°C“, hvis måletemperaturen viser over 50 °C.
 Den målte temperatur er for lav.	Displayet viser „LO°C“, hvis måletemperaturen ligger under 0 °C.
 Den omgivende temperatur er for høj.	Hvis den omgivende temperatur ligger over 40 °C, bør målingen gentages i et rum med stuetemperatur.
 Den omgivende temperatur er for lav.	Hvis den omgivende temperatur ligger lav 10 °C, bør målingen gentages i et rum med stuetemperatur.
 Display Fejlmelding	Fejl på apparatet, som skal repareres.
 Batteri „Tom“ - vissing.	Batteri er tomt og skal straks udskiftes.
 Ingen vissing i display.	Kontroller, om batteriet er lagt rigtigt i.

Batteriskift

Lige så snart displayet viser symbolet for tomt batteri , skal batteriet skiftes. Skru batterilommen åben med den skruetrækker, som er vedlagt, og åbn batterilommens dæksel. Nu kan du udskifte det brugte batteri (Type CR 2032). Vær opmærksom på den rigtige polaritet, og skru så batterilommens dæksel på huset igen.

Henvisning vedr. bortskaffelse

Kassable apparater, der er mærket med det viste symbol, må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.



Brugte batterier og akkumulatorer (akkuer), som er mærket med det viste symbol, må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.



Sådanne ting skal leveres til et indsamlingssted for brugte apparater og batterier hhv. til en genbrugsstation (forhør hos de lokale myndigheder) eller til den forhandler, hvor du har købt dem. De steder vil man sørge for en miljøvenlig bortskaffelse.

Sikkerhedshenvisninger

- Læs betjeningsvejledningen, inden du bruger apparatet 1. gang.
- Brug ikke BS 34 ved en relativ luftfugtighed over 95 %.
- Brug ikke BS 34, hvis øregangen er våd eller fugtig, og heller ikke, hvis den person, hvis temperatur du vil måle, lider af en øresygdom.
- Tryk aldrig temperaturføleren ind i den syge persons øre med ekstra kraft, det medfører fare for kvæstelser.
- Forsøg aldrig at måle væskers temperatur med BS 34. Det vil ødelægge apparatet.
- Reparationer må kun udføres af autoriserede fagfolk.
- Brug kun de komponenter, som følger med apparatet.
- Børn og dyr skal holdes væk fra apparatet.
- Tag batteriet ud af apparatet, hvis apparatet ikke skal bruges i længere tid, for at undgå udlod fra batteriet.
- Hold altid målespiden ren, så du ikke får forkerte måleresultater ud af BS 34.

Pløje og garanti

Skil apparatet fra de øvrige komponenter for rengøring og undlad at benytte aggressive rengøringsmidler.

Apparatet er blevet undersøgt grundigt på fabrikken. Hvis det alligevel skulle give anledning til reklamationer, bedes De sende det til os inkl. købskvitteringen. Fra købsdatoen gælder en 3-årig garanti.

Vi hæfter ikke for skader, der måtte være opstået som følge af forkert håndtering, usagkyndig anvendelse eller slitage. Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer.

Tekniske data

Omgivende temperatur: 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)

Displayvisning:	Celsius (°C) eller Fahrenheit (°F)
Lager:	Automatisk de 10 sidste måleresultater
Batteritype:	CR 2032
Batterilevetid:	over 5000 målinger indtil 2 år
Automatisk afbrydelse:	Apparatet afbryder automatisk 1 minut efter den sidste måling.
Vægt inkl. batteri:	30 g

BS 34 infraröd Pann- och Örontermometer är en termometer avsedd att användas till lätt och okomplikerad precisionsmätning av kroppstemperaturen och den passar alla åldrar.

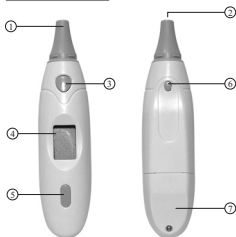
Viktiga anvisningar

- BS 34 tar vid mätning i innerörat upp den infraröda värmen som strålar vid trumhinnan med omgivande vävnad och omvandlar sedan denna automatiskt till temperaturvärdet. Vid temperaturmätningen mäts den kroppstemperatur som motsvarar temperaturen i de inre organen. Den temperatur som mäts i örat återger kroppstemperaturen mycket exakt eftersom trumhinnan delar blodomlopp med Hypofallamus, centrum för temperaturkontroll i hjärnan. Detta gör att förändringar i kroppstemperaturen registreras snabbare och mera exakt i örat än i andra kroppsdelen.
- Den mänskliga kroppstemperaturen förändras under dagen. Temperaturen är lägst tidigt på morgonen och högst på kvällen. Dessutom varierar temperaturen på olika delar av kroppen. Vid mätning med BS 34 användas termometeras infraröda vågor sekundsnabb till temperaturvärdet vilket gör att mycket exakta mätvärden alltid finns att tillgå.
- Det är bra att mäta, och notera, kroppstemperaturen på sig själv och familjemedlemmarna när alla är friska. Detta underlättar bedömningen av eventuell feber vid sjukdomsfall.
- Det kan förekomma att temperaturen i höger öra avviker något från temperaturen i det vänstra örat. På grund av detta är det, vid uppregade mätningar, lämpligt att alltid mäta temperaturen i samma öra.
- Ligger man länge på det öra, som temperaturen ska mätas i, kan detta resultera i högre mätresultat. Vi rekommenderar att man vid dessa tillfällen väntar några minuter innan mätning sker.
- Normal kroppstemperatur ligger mellan 35,8 °C och 38,0 °C (96,4 °F och 100,4 °F). Med stigande ålder minskar kroppstemperaturen (se tabell). Tänk på att kroppstemperaturen kan variera från person till person. De temperaturvärden som finns i tabellen bör därför endast ses som riktvärden.

Temperaturer i olika åldrar

ålder	temperatur i °C	temperatur i °F
0 - 2 år	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 år	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 år	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
över 65 år	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Termometerens delar



1. Inneskydd - sensor
2. skyddshätta glas
3. aktiveringknapp för mätning
4. LCD display
5. På / Av / minnesknapp
6. till / från-funktion för mätning i panna
7. lock på batterifack

Användning och mätning i hörselgången

1. Sätt ett nytt insfilter på termometerens spets för att undvika att felaktiga mätresultat uppkommer på grund av förorenade filter eller smutsig sensor.



2. Starta termometeren med hjälp av knapp (5) så att LCD-displayen aktiveras. Aktiveringen bekräftas av en pipton. Så snart symbolerna "°C" syns i displayen är termometeren klar att användas som örontermometer.

3. Vid mätning av temperatur på barn under ett år dras öronmuslans rakt bakåt.



4. Vid mätning av temperatur på barn över ett år dras öronmuslans snett uppåt.



5. Medan öronmuslans sträcks placeras termometerens spets försiktigt så långt in i örat som möjligt:



Så att hörselgången täpps igen. För att få ett tillförlitligt mätresultat är det mycket viktigt att öronmuslans sträcks så som visas på bilderna.

6. Tryck nu på knappen (3) och håll den nedtryckt tills en bekräftande pipton hörs. Släpp sedan aktiveringknappen och ta BS 34 ur örat på barnet eller den person där temperaturen kontrolleras. Den uppmätta temperaturen kan avläsas i displayen. Termometeren har bakgrundsbelysning i displayen.

7. Denna tänds några sekunder efter mätningen vilket gör det möjligt att avläsa resultatet även i mörkare utrymmen (☞).

En mätning är möjlig så snart symbolen "°C" syns i displayen. Vi rekommenderar 30 sekunder väntetid innan nästa mätning genomförs; detta för att undvika eventuella felaktigheter i mätningen.

Mätresultat över 38°C betyder att personen i fråga har feber och läkare bör kontaktas.

Obs! Termometern stängs av automatiskt ca. 1 minut efter senaste mätning.

- Vid följande tillfällen rekommenderas tre mätningar i samma öra. Vid olika mätresultat gäller det högsta värdet som uppmäts: 1. Hos spädbarn under de första 90 dagarna.
2. Hos barn under tre år med nedsatt immunsystem där febersjukdomar kan vara kritiska följder.
3. När termometern används första gången och man vill bekanta sig med den.

Viktigt! Mindre svängningar i mätresultat ($\pm 0,2^\circ\text{C}$ - $0,3^\circ\text{C}$) kan förekomma vid uppregade mätningar, precis som hos andra termometrar.

Användning och mätning på pannan

1. Sätt ett nytt insfilter på termometerens spets för att undvika att felaktiga mätresultat uppkommer på grund av förorenade filter eller smutsig sensor.

2. Starta termometeren med hjälp av knapp (5) så att LCD-displayen aktiveras. Aktiveringen bekräftas av en pipton. Därefter trycks knapp (6) ner i ca. tre sekunder tills symbolernas "°C" och "°F" i displayen. Nu är BS 34 klar att användas för temperaturmätning på pannan.

3. Håll termometeren med spetsen mot pannan på den person där temperaturen ska mätas och tryck på knapp (3) tills resultatet av mätningen bekräftas av en pipton. Den uppmätta temperaturen kan avläsas i displayen.

4. Så snart symbolerna "°C" och "°F" åter syns är termometeren färdig att användas för ytterligare mätning.

Vid mätresultat över 37 °C har personen i fråga feber och läkare bör konsulteras.

Spara mätvärde

1. Termometern sparar automatiskt de tio senaste uppmätta värdena. Det senaste uppmätta värdet visas alltid på position 1.
2. För att aktivera minnesfunktionen trycks minnesknappen (5) ner när termometern är påslagen. Först visas alltid turordningsnumret som lagrats i minnet och därefter automatiskt den uppmätta temperaturen. Varje gång knapp (5) trycks in på nytt visas nästa sparade turordningsnummer och mätvärde.

Byte från Celsius (°C) till Fahrenheit (°F)

För att byta från Celsius till Fahrenheit hålls minnesknappen (5) på den påslagna termometern intryckt samtidigt som man trycker kort på mätknappen (3). I den nedre, högra delen av displayen visas då, beroende på vad som valts, symbolen för Fahrenheit (°F) eller Celsius (°C).

Febervarning

Så snart den uppmätta temperaturen är högre än 38 °C, alt. 100,4 °F, växlar bakgrundsfläsen i displayen från grön till orange. Om detta sker måste läkare konsulteras.

LCD display felsökning

Betyder	Möjlig orsak och åtgärd
Uppmätt temperatur är för hög.	I displayen visas "HI °C" när uppmätt temperatur är högre än 50 °C.
Uppmätt temperatur är för låg.	I displayen visas "LO °C" när uppmätt temperatur är under 0 °C.
Omgivande temperatur är för hög.	Är omgivande temperatur högre än 40 °C, bör mätning upprepas i ett utrymme med rumstemperatur.
Omgivande temperatur är för låg.	Är omgivande temperatur lägre än 10 °C, bör mätning upprepas i ett utrymme med rumstemperatur.
Felmeddelande i displayen.	Termometern är defekt och måste repareras
"Batteri tomt" syns.	Batteriet är tomt och måste omgående bytas ut
Inget meddelande i displayen.	Kontrollera att batteriet lagts i på rätt sätt.

Byte av batteri

Syns symbolen "Batteri tomt" i displayen (☞) är det nödvändigt att byta batteri. Öppna batterifacket med bifogad skruvmejsel och ta bort locket. Det tomma batteriet (typ CR 2032) kan sedan bytas ut. Tänk på rätt polaritet. Sätt därefter tillbaka locket och förslut batterifacket.

Anvisning för avfallshantering

Uttjanta apparater, märkta med de avbildade symbolerna, får inte kastas i hushållssoptorna.



Förbrukade batterier, även uppladdningsbara, märkta med någon av de avbildade symbolerna, får inte kastas i hushållssoptorna.



De måste lämnas vid återvinningstation för uttjanta apparater och förbrukade batterier, alternativt problemavfall (information kan fås hos kommunen) eller till den affär där de köpts. Här tas produkterna om hand på ett miljövänligt sätt.

Säkerhetsanvisningar

- Läs bruksanvisningen innan artikeln tas i bruk.
- Använd inte BS 34 vid en relativ luftfuktighet över 95 %.
- Använd inte BS 34 om hushållsgången är våt eller fuktig och inte heller om personen, där temperaturen ska mätas, lider av en öronsjukdom.
- Använd aldrig för mycket kraft när spetsen trycks in i örat på den sjuka. Det finns då risk för skador.
- Använd aldrig BS 34 för att mäta temperaturen i vätskor. Detta förstör termometern.
- Reparationer får endast utföras av fackpersonal.
- Använd endast de komponenter som levererats tillsammans till termometern.
- Placeras inte i närheten av barn eller djur.
- Ta ur batteriet om inte termometern ska användas på länge; detta för att förhindra att batteriet läcker.
- Se alltid till att spetsen är ren så att mätresultaten blir korrekta.

Skötsel och garanti

Före rengöringen måste du vid behov ta bort andra komponenter. Använd inga aggressiva rengöringsmedel. Apparaten har genomgått en noggrann sluttkontroll. Skulle du ändå inte vara nöjd med kvaliteten returnera du apparaten tillsammans med köpekvitto till oss. Vi ger 3-årig garanti från och med inköpstillfället. Skador som uppkommit på grund av felaktigt handhavande, osakunnig användning eller slitage täcks inte av garantin. Med reservation för tekniska ändringar.

Tekniska data

omgivande
lufttemperatur:

10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)

display:

grader (°C) eller Fahrenheit (°F)

minne:

lagrar automatiskt de tio senaste mätresultaten

batteri:

CR 2032

batteriets livslängd:

mer än 5000 mätningar, upp till 2 år

automatisk
avstängning:

termometern stängs av automatiskt 1 minut efter senaste mätning

vikt inklusive batteri:

30 g

Denna termometer motsvarar bestämmelser i enlighet med EU-riktlinje 93/42/EEC.

CE 0434

Äktuell produktinformation hittar du på vår
Internetsida: <http://www.hartig-helling.de>

BS 34 infrapuna – otsa-/korvalämpömittari on lämpötilan mittauslaite, jonka avulla voidaan helposti, vaivattomasti ja tarkasti mitata pienen lapsen tai potilaan kehon lämpötilaa.

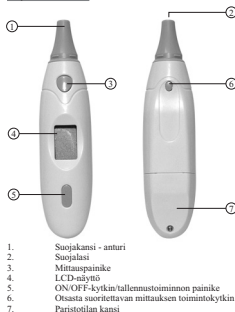
Huodyllisiä ohjeita

- BS 34 mittaa korvan tärykalvolta ja sitä ympäröivältä alueelta vapautuvaa infrapuna-lämpöä ja muuntaa tämän automaattisesti lämpötila-arvoiksi. Lämpötilan mittausaika tulee tämän vuoksi mitata sellaista kehon lämpötilaa, joka vastaa sisäelimen lämpötilaa. Korvasta mitattu lämpötila vastaa sangen tarkasti ruumiinlämpötilää, koska tärykalvon ja aivojen lämpötilaa säätävän keskusten, hypotalamuksen, verenkierro perustuu samoisiin verisuoniin. Sitä ruumiinlämpötilassa tapahtuvat muutokset näkyvät korvassa nopeammin ja tarkemmin kuin muissa kehon osissa.
- Ihmiskehon lämpötila vaihtelee päivän mittaan. Alhaisimmallaan lämpötila on varhain aamulla, korkeimmallaan illalla. Lisäksi eri ruumiinosien lämpötila voi vaihdella eri tavoin. Mitattaessa lämpötilaa BS 34:n avulla laitteen infrapuna-aallot muuntautuvat automaattisesti lämpötila-arvoiksi, joten tarkka lämpötila on aina saatavilla.
- Ideaalitapauksessa laitteella tulisi suorittaa ainakin yksi mittaus jokaista henkilöä kohti tämän ollessa terveenä. Kun tällöin mitattu arvo pannaan muistiin, voidaan sitä myöhemmin verrata ko. henkilöltä (sairaana) mitattuihin uusiin lämpötiloihin ja päätellä, antaako mittausulos aiheita epäillä epäillä olevan kuumetta.
- On mahdollista, että oikeasta ja vasemmasta korvasta mitatut arvot saattavat poiketa toisistaan lievästi. Tämän vuoksi uudet mittaukset tulisi aina suorittaa samasta korvasta.
- Mikäli potilas lepää pitkää aikoa siten, että se korva, josta mitaus tulisi tehdä, on peitetty, voi ko. korvasta saatava lämpötilan mittausarvo olla koholla. Tällöin suosittelemme, että odotatte joitain minuutteja ennen mittauksen aloitusta.
- Normaalisti kehon lämpötila on arvojen 35,8 °C ja 38,0 °C (96,4 °F ja 100,4 °F) välissä. Iän karttuessa kehon lämpötila alenee (katso taulukko). On myös otettava huomioon, että kehon lämpötila voi eri yksilöillä olla erilainen. Tämän vuoksi alla olevan taulukon lämpötila-arvoja ei saa pitää lupolisina tai muuttumattomina.

Lämpötilan eri ikäryhmien mukaan

Ikä	Lämpötila, °C	Lämpötila, °F
0 - 2 vuotta	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 vuotta	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 vuotta	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
yli 65 vuotta	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Käyttöelementit



Käyttöönotto ja mittaus korvakäytävästä

- Asettakaa BS 34 -laitteen mittauspään uusi kiinnitysvaippa. Näin välätte mittauspään tai kiinnitysvaipan likaantumista aiheuttavat epätarkuudet mittauksen tulokissa.
- Käynnistäkää BS 34 -laitteen ON/OFF-kytkimen (5) avulla, jotta LCD-näyttö kytkeytyisi päälle. Päälekytkeytymisen voidaan todeta piip-äänestä. Heti, kun Symboli  näkyy näytöllä, on infrapuna-korvalämpömittari valmiina tarvittavaa mittaus tehtäviä varten.
- Kun mittaatte lämpötilaa alle 1 vuoden ikäisillä lapsilla, vetäkää korvalehteä suoraan taaksepäin.
- Kun mittaatte lämpötilaa yli 1 vuoden ikäisillä lapsilla, vetäkää korvalehteä vinosti ylöspäin.



5. Samalla kun veditte korvalehdestä, työntäkää mittauskärki varovasti mahdollisimman syväle korvan sisälle, sulkeakasse korvakäytävään:



Jotta mittaus antaisi mahdollisimman tarkan lämpötila-arvon, on erittäin tärkeää, että vedätte mittauksen aikana korvalehteä kuvassa esitellyllä tavalla.

6. Painakaa nyt näppäintä (3) ja pitäkää sitä alhaalla niin kauan, kunnes kuullette vahvistuäänin. Vapauttakaa aktiivimittari tämän jälkeen ja otakaa BS 34 pois lapsen / potilaan korvasta. Nyt mittausulos voidaan lukea laitteen näytöltä. Laitteessa on näytön taustavalo, joka syttyy muutama sekunti sen jälkeen, kun mittaus on päättynyt.
7. Taustavalon ansiosta voitte lukea mittausuloskoite laitteen näytöltä myös hämärässä (☞).

Uusi mittaus voidaan suorittaa heti, kun symboli "H" näkyy näytöllä. Suosittelemme, että odotatte 30 sekuntia ennen seuraavaa mittauksen suoritusta. Näin välttää mahdolliset epätarkkuudet mittausuloskoite.

Mikäli mittaus osoittaa yli 38 °C lämpötilaa, on potilaalla kuumetta. Tällöin on käännettävä lääkirin puoleen.

Huomio! Laite kytketty automaattisesti pois päältä, kun viimeiset mittaukset on kulunut n. 1 minuutti.

Seuraavissa tapauksissa suosittelemme kolmen eri mittauksen suorittamista samasta korvasta. Mittausuloskoite vaihdella tulee käyttää korkeintaan mittausarvoa:

1. Iämeillä ensimmäisten 90 elinvuoden aikana.
2. Alle 3-vuotiailla lapsilla, joiden immuunijärjestelmä on heikentynyt ja jolla kuumeisairaudet ovat kritisiä
3. Kun laitetta käytetään ensimmäistä kertaa ja käyttäjä haluaa varmistua sen toimivuudesta.

Tärkeää: Muiden lämpömittarinen tavoin myös tämän laitteen mittaukset arvot voivat vaihdella lievästi (± 0,2 - 0,3 °C), jos samasta kohteesta suoritetaan useita toisiaan seuraavia mittauksia.

Käyttöönotto ja mittaus otasta

1. Asettakaa BS 34 -laitteen mittauspäähin uusi kiinnitysvarpa. Näin välttää mittauspään tai kiinnitysvarpan likaantumista aiheuttavat epätarkkuudet mittausuloskoite.
2. Käymistäkää laite ON/OFF-kytkimen (5) avulla, jotta LCD-näyttö kytkeytyisi päälle. Päälikeytkeytyminen voidaan todeta piip-äänestä. Painakaa tämän jälkeen noin 3 sekunnin ajan näppäintä (6), kunnes näytölle ilmestyy symboli "H". BS 34 nyt on valmiina otasta suoritettavaksi kuumemittauksia varten.
3. Pitäkää laitetta (mittausanturia) potilaan otsaa vasten ja painakaa näppäintä (3), kunnes piip-ääni vahvistaa mittausuloskoite. Mittausulos voidaan nyt lukea näytöltä.

4. Heti, kun Symboli "H" ilmestyy uudelleen näytölle, on laite valmiina seuraavaa mittausohjelmää varten.

Mikäli mittaus osoittaa yli 37 °C lämpötilaa, on potilaalla kuumetta. Tällöin on käännettävä lääkirin puoleen.

Mittausarvon tallentaminen

1. Laite tallentaa viimeiset kymmenen lämpötila-arvoa automaattisesti muistiin. Tällöin viimeisin mittausarvo on sijalla 1.
2. Tallennustoimintoa kutsutaan yksinkertaisesti painamalla päällä olevan laitteen tallennusnappia (5). Ensimmäinen näkyy tallennusnumero, sen jälkeen mittauksen lämpötila otasta automaattisesti näkyviin. Kytkimen (5) uusi painallus kytkee uuden tallennusnumeron päälle.

Celsius (°C) -asteiden muuntaminen Fahrenheit (°F) -asteiksi

Mikäli haluatte vaihtaa Celsius -asteikon Fahrenheit -asteikoksi, tarvitsee teidän vain pitää päällä olevan laitteen tallennusnumeron (5) alhaalla ja painaa samalla lyhytaikaisesti mittauspainiketta (3). Näytön oikeaan alkulomalle ilmestyy Fahrenheit (°F) -asteikon symboli (tai Celsius (°C) -asteikon symboli (°C)), riippuen siitä, kumpi lämpötilan mittausasteikko on valittu.

Kuumearvitus-näyttö

Heti, kun BS 34 infrapuna -otsa-korvalämpömittari mittaa yli 38 °C tai 100,4 °F lämpötilan, vaihtuu näytön taustavalo väri vihreästä oranssiksi. Tällöin on heti otettava yhteyttä lääkirin.

LCD-näytön virhenäyttö

Merkitys	Mahdollinen aiheuttaja ja korjaus
Mittattu lämpötila on liian korkea.	Näytöllä näkyy "H I °C", kun mitattu lämpötila on yli 50 °C.
Mittattu lämpötila on liian matala.	Näytöllä näkyy "L O °C", kun mitattu lämpötila on alle 0 °C.
Ympäristön lämpötila on liian korkea.	Kun ympäristön lämpötila on yli 40 °C, tulisi mittaus uusia huoneilämpötilassa.
Ympäristön lämpötila on liian matala.	Kun ympäristön lämpötila on liian matala 10 °C, tulisi mittaus uusia huoneilämpötilassa.
Näytön virheilmoitus.	Laitteessa on vika ja se täytyy korjata.
Paristo "tyhjä" -näyttö.	Paristo on tyhjentynyt ja se täytyy välittömästi vaihtaa.
Ei näyttöä	Tarkistakaa, onko paristo asettelu laitteen oikein.

Pariston vaihto

Heti, kun "Paristo tyhjä - symboli" (☞) ilmestyy näytölle, tulee suorittaa pariston vaihto. Tällöin tulee yksinkertaisesti ruuvata paristotilan kannen ruuvit auki laitteen mukana seuraavalla ruuvimeisselillä, ja avata kansi. Tämän jälkeen laitteen tyhjentynyt paristo (CR 2032) voidaan vaihtaa uuteen (huomioi napojen oikea suunta). Vaihdon jälkeen kansi ruuvataan uudestaan kiinni koteloon.

Häviösohjeet

Kuvassa esitellyllä merkillä varustettuja tuotteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.



Kuvassa esitellyllä merkillä varustettuja paristoja ja akkuja ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.



Ne on jätettävä käytettyjen laitteiden tai käytettyjen paristojen keräyspisteisiin tai ongelmajätelaitokseen (otsa selvää paikkakunnallasi toimivasta ongelmajätteen käsittelypaikasta ja keräyspisteistä), tai ne voidaan palauttaa siihen liikkeeseen, mistä ne on ostettu. Nämä tahot huolehtivat käytöstä poistettujen tuotteiden asianmukaisesta hävittämisestä.

Turvallisuusohjeet

- Lukekaa käyttöopas ennen kuin alat käyttää laitetta.
- Älä käytä BS 34 -laitetta yli 95 % ilmastosteudessa.
- Älä käytä BS 34 -laitetta, jos korvakäytävä on märkä tai kostea tai, jos henkilöllä, jonka kehon lämpötila aiotaan mitata, on korvasairaus.
- Äläkä milloinkaan työntäkää lämpötila-anturia ylimoitettulla voimalla potilaan korvaan. Tämä voi aiheuttaa vammautumisen.
- Äläkä milloinkaan yritäkää lämpötila-anturia yllämitoitettulla BS 34 -laitteella. Laite rikkoutuu.
- Laitteen korjaamisen saa uskoa vain valtuutetun ammattihenkilön suorittavaksi.
- Käytä laitteen kanssa vain sen mukana toimitettavia komponentteja.
- Laitetta ei saa jättää lasten tai eläinten ulottuville.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, tulee sen paristot ottaa pois. Tällä tavoin vältetään paristojen tyhjenemisen.
- Pidä mittauskärki aina puhtaana, jotta BS 34 -laitteen mittaukset arvot olisivat aina oikeita.

Hoito ja takuu

Erota laite ennen puhdistusta kaikista komponenteista äläkä käytä mitään hankaavaa puhdistusainetta. Laitteeseen on suoritettu tarkka lopputarkastus. Jos Sinulla kuitenkin on ahetta valitukseen, nim läheta lähe takaisin. Älä unohda ostokuitia. Annamme laitteelle 3 vuoden takauksen ostopäivästä lähtien. Emme vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat määrättyjen vastustavista käsittelyistä, asiaankuuluttamattomasta käytöstä tai kulumisesta. Pidämme oikeudet teknisiin muutoksiin.

Tekniset tiedot

Ympäristön lämpötila:	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
Näyttö:	Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F)
Tallennus:	Automaattisesti, 10 viimeisintä mittausarvoa
Paristotyyppi:	CR 2032
Paristojen elinikä:	yli 5000 mittausta, jopa 2 vuotta
Automaattinen poiskytkentymen:	1 minuutti viimeisen mittauksen päättymisen jälkeen laite kytkeytyy pois päältä.
Paino paristot mukaan luettuna:	30 g

Tämä laite vastaa EU:n direktiivii 93/42/EEC.

CE 0434

Ajankohtainen tuoteselitys kotisivillamme:
<http://www.hartig-belling.de>

BS 34 Enfraruj alın ve kulak termometresi bir sıcaklık ölçme cihazı olup, bununla kolayca, komplice bir işlem yapmadan hassas bir şekilde bebeğinizin veya hasta bir şahsın vücut sıcaklığını kontrol edebilirsiniz.

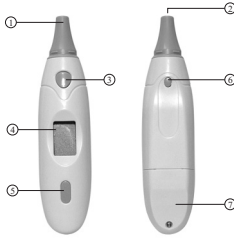
Faydalı Açıklamalar

- BS 34, kulak zarından ve çevresindeki dokulardan verilen enfraruj sıcaklığı ölçer ve bunu otomatik olarak sıcaklık değerlerine dönüştürür. Sıcaklık ölçümünde "vücut sıcaklığının ölçülmesi" siz konusu olup, bu sıcaklık if organlarına sıcaklığın uyardır. Kulajın içinde ölçülen bir sıcaklık vücut sıcaklığın çok kesin olarak geri verir, çünkü kulak zarı ve beyindeki sıcaklık kontrol merkezi "hypothalamus" müsterek kan damarlarından beslenir. Buna bağlı olarak kulajın içindeki vücut sıcaklığı değışiklikleri, vücudun diğer yerlerinden daha hızlı ve kesin olarak gösterilir.
- İnsan vücudunun sıcaklığı gün boyunca değışiklik gösterir. En düşük sıcaklık sabahın erken zamanında ve en yüksek sıcaklık ise akşamdır. Ayrıca vücudun değışik bölgelerinde sıcaklık farkları ortaya çıkar. BS 34 termometresi ile ölçme sırasında, cihazın enfraruj dalgaları birkaç saniye içinde otomatik olarak sıcaklık değerlerine dönüştürülür, böylece siz daima kesin sıcaklık değerlerini elde edersiniz.
- İdeal bir şekilde kendiniz ve tüm aile fertleri için sağlıklı olarak bir defa bir sıcaklık ölçümü yapmanız ve ölçülen değeri bir defa yazmanız, bu şekilde hastalık durumundaki ölçimler sırasında, hasta şahsın ateşinin olup olmadığını hemen tanyabilirsiniz.
- Sağ kulajın içinde ölçülen sıcaklık değeri, sol kulajın içinde ölçülen değerden küçük seviyede farklılık gösterilir. Bu nedenle tekrarlanan ölçümlerde daima aynı kulak içinden ölçüm yapılmalıdır.
- Kulajın içinde ölçüm yapıldıktan uzun süre aynı kulajın üzerine temas edilirse, yüksek ölçüm sonuçları elde edilebilir. Bu durumlarda bir kaç dakika bekleyip sonra yeniden ölçüm yapılmasını tavsiye ederiz.
- Normal vücut sıcaklığı 35,8 °C - 38,0 °C (96,4 °F - 100,4 °F) arasındadır. Yaş ilerledikçe vücut sıcaklığı da düşer (tabloya bakınız). Fakat lütfen insandan insana vücut sıcaklıklarının farklı olabileceğini de düşünün, bu nedenle alttaki tabloda verilen değerler sadece kılavuz değerler olarak dikkate alınmalıdır.

Yaş gruplarına göre vücut sıcaklıkları

Ya	Sıcaklık °C	Sıcaklık °F
0 - 2 Ya	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3 - 10 Ya	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11 - 65 Ya	35,9 - 37,6	96,6 - 99,7
65 Yaş üzeri	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

Kumanda Elemanları



1. Sensör (duyarga) muhafaza kapağı
2. Korumucu cam
3. Ölçme tüsu
4. LCD Ekranı
5. Açma/Kapama şalteri/Hafıza çağrı tuşu
6. Aım ölçümleri için fonksiyon şalteri
7. Pil yuvası kapağı

Cihazı devreye alma ve kulak kanalında ölçüm işlemi

1. Temiz olmayan gecme kılıfları ya da temiz olmayan ölçüm sensörleri nedeniyle meydana gelebilecek ölçüm hatalarını engellemek için BS 34 cihazının ölçme kafasına yeni bir gecmeli kılıf takın.



2. Şaltere (5) basarak cihazı çalıştırın, bu durumda LCD ekranı devreye girer. Ekranın açılması bir bip sesi ile size onaylanır. Sembol ekranda görünür görünmez, cihaz enfraruj kulak termometresi olarak gerekli ölçüm için hazırdır.
3. Bir yaşın altındaki çocuklarda sıcaklık ölçümleri sırasında, kulak kepçesini diğz olarak arkaya çekin.



4. Bir yaşın üzerindeki çocuklarda sıcaklık ölçümleri sırasında kulak kepçesini capraz (eğik) olarak yukarı çekin.



5. Kulak kepçesini çektiğiniz esnada, cihazın ölçme ucunu kulak kanalına oturtmak için, dikkatlice mümkün olduğu kadar ileri kulajın içine yerleştirin.



Şekilde gösterildiği gibi ölçme işlemi yaparken, doğru bir sıcaklık değeriye ulaşabilmek için kulak kepçelerini çekmeniz son derece önemlidir.

6. Şimdi düğmeye basın (3) ve bir onay sesi duyuncaya kadar bu düğmeye basılı tutun. Daha sonra çıkartma tuşunu serbest bırakın ve BS 34 cihazının çocuğunuzun veya hasta şahsın kulajından çıkartın. Şimdi ekranda ölçülen sıcaklığı okuyabilirsiniz. Cihaz, bir ekran arka zemin aydınlatma lambasına sahip olup, bu lamba ölçümden birkaç saniye sonra yanar ve böylece hafif karanlık odalarda da ölçülen sıcaklıkları okuyabilirsiniz.
7. Göstergede sembol görünür görünmez yeni bir ölçüm yapabilirsiniz.

Sonrakı ölçüme başlamadan önce, yanlış ölçüm olasılığını ortadan kaldırmak amacıyla 30 saniye beklemenizi tavsiye ederiz.

38°C üzerindeki ölçümlerde hasta kişinin ateşi var demektir, bu durumda bir doktora başvurulmalıdır.

Dikkat! Son ölçümden yaklaşık 1 dakika sonra cihaz otomatik olarak kapanır.

Aşağıdaki durumlarda aynı kulak içinden 3 defa ölçüm yapılmasını tavsiye ederiz. Farklı değerler olduğunda, ölçülen en yüksek değeri kullanılmalıdır:

1. Bebeklerde ilk 90 günlük dönemde
2. Üç yaşın altındaki, başgışıklı sistemi zayıf ve ateşi hastalıklardan kritik anlama olan çocuklarda
3. Eğer eizi cihazı ilk defa kullanıyor ve bu cihaza karşı güven kazanması istiyorsa.

Önemli! Eğer arka arkaya çok sayıda ölçme yapılırsa, diğer termometrelerde olduğu gibi düşük seviyede ($\pm 0,2$ °C - $0,3$ °C) ölçüm sapmaları ortaya çıkabilir.

Cihazı devreye alma ve alın üzerinde ölçüm işlemi

1. Temiz olmayan gecme kılıfları ya da temiz olmayan ölçüm sensörleri nedeniyle meydana gelebilecek ölçüm hatalarını engellemek için BS 34 cihazının ölçme kafasına yeni bir gecmeli kılıf takın.
2. Şaltere (5) basarak cihazı çalıştırın, bu durumda LCD ekranı devreye girer. Ekranın açılması bir bip sesi ile size onaylanır. Sonra yaklaşık 3 saniye boyunca sembolleri belirir. İkinci ölçüm için hazır durumdadır.
3. Ölçme sensörleri hastanın alınına tutun ve ölçüm sonucu bir bip sesiyle onaylanana kadar şalteri (3) basılı tutun. Şimdi ölçülen sıcaklığı ekrandan okuyabilirsiniz.
4. Semboller ekranda tekrar görünür görünmez, cihaz yeni bir ölçüm için hazır.

37°C üzerindeki ölçümlerde hasta kişinin ateşi var demektir, bu durumda bir doktora başvurulmalıdır.

Ölçülen değeri hafızaya alma

1. Cihaz, ölçülen son 10 sıcaklık değerini otomatik olarak hafızaya alır. Bu esnada son ölçülen değeri daima 1. pozisyona yerleştirir.
2. Hafızaya çağırma için, cihaz çıkarırken sadece hafıza düğmesine (6) basmanız yeterlidir. Önce daima hafıza numarası görünür, daha sonra otomatik olarak ölçülen sıcaklığı görürsünüz. Şaltere (6) her yeni basmada bir hafıza numarası sürekli değıştirilir.

Santigrat dereceden (°C) Fahrenheit (°F) derecesine çevirmek

Santigrat dereceden Fahrenheit derecesine çevirmek için, cihaz çıkarırken sadece hafıza düğmesini (5) basılı tutmanız ve ölçme düğmesine (3) bir defa basmanız gerekir. Göstergede alta sağ tarafa, hangi sıcaklık ölçme şeklini seçmişsiniz ona göre santigrat derece (°C) veya Fahrenheit derece (°F) sembolü görünür.

Ateş uyarı göstergesi

Enfraruj alın ve kulak termometresi BS 34 ile 38°C veya 100,4 °F'nin üstünde bir sıcaklık ölçildiğinde, ekranın arka zemin aydınlatma lambası yeşil renkten turuncu rengine döner. Bu durumda hemen bir doktora başvurmaz gerekir.

LCD Ekran (Display) Hata Göstergesi

- | | |
|--------|---|
| Anlamı | Mutemmel olan sebep ve çözüm |
| H | Ölçülen sıcaklık çok yüksektir.
50 °C'nin üzerinde duruyorsa, ekranda „H“°C gösterilir. |
| LO | Ölçülen sıcaklık çok düşüktür.
Ölçülen sıcaklık 0 °C'nin altında duruyorsa, ekranda „LO °C“ gösterilir. |
| RH | Çevre sıcaklığı çok yüksektir.
Eğer çevre sıcaklığı 40 °C'den yüksekse, ölçümü oda sıcaklığındaki bir odada tekrarlamalısınız. |
| AL | Çevre sıcaklığı çok düşüktür.
Eğer çevre sıcaklığı 10 °C'den düşükse, ölçümü oda sıcaklığındaki bir odada tekrarlamalısınız. |
| Err | Ekran (display) hata bildirimi.
Cihazda bir arıza var, tamir edilmesi gerekir. |
| Err | Akü „boş“ göstergesi.
Akü boğalmış, hemen değıştirilmelidir. |
| Err | Ekran göstergesi yok.
Pilin yuvasına doğru bir şekilde takıldığını kontrol edin. |

Tasfiye talimatı

Resimdeki sembol ile işaretlenmiş eski cihazlar, ev çöpi ile birlikte atılmamalıdır.



Aşağıdaki sembollerden biri ile gösterilmiş olan kullanılmış piller ve akümülatörler (aküler), asla ev çöpi ile birlikte atılmamalıdır.



Bunları, eski cihaz, eski pil veya özel çöp toplama merkezlerine (lütüfen bölge yetkililerine danışın) veya pilleri satın aldığınız satıcıya vermenizdir. Bunlar özel çöpleri çevre dostu bir şekilde tasfiye ederler.

Emniyet Talimatları

- Cihazı kullanmadan önce lütfen kullanma talimatını okuyun.
- BS 34 cihazınız, %95'in üzerindeki nispi nemli ortamda kullanmayın.
- Eğer kulak kanalı ya veya nemli ise ve sıcaklığı ölçmek istediğiniz kişi kulak hastalığına sahipse, BS 34 cihazınızı kullanmayın.
- Sıcaklık sensörünü (duygusunu), hasta kişinin kulağının içine büyük bir kuvvetle asla bastırmayın, yaralanma tehlikesi vardır.
- Sıvıların sıcaklığını BS 34 ile ölçmeyi asla denemeyin, bu durumda cihaza hasar verirsiniz.
- Tamir işleri mutlaka konunun uzmanı kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Valnız cihaz için birlikte verilen bileşenleri kullanın.
- Çocukların ve hayvanların ulaşabileceği yerlere asla koymayın.
- Cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, muhtemel pil boşalmalarını önlemek için pilleri çıkarın.
- Ölçme ucunu daima temiz tutun, böylece BS 34 cihazınız hiçbir yanlış ölçme sonucu vermez.

Bakım ve garanti

Temizlikten önce gerektiğinde cihazı diğer bileşenlerden ayırın ve lütfen tahriş edici temizleyiciler kullanmayın.

Cihaz, fabrikamızda ayrıntılı ve dikkatli son kontrolden geçmiştir. Buna rağmen bir şikayetiniz olduğunda cihazı satış faturası ile birlikte bize gönderiniz. Ürün için müşteri tarafından satın alındığı tarihten geçerli olmak üzere 3 yıllık bir garanti vermektediriz.

Yanlış kullanımı, amaca uygun olmayan faydalanmanın veya aşınmanın yol açtığı hasarlardan sorumluluk almamaktayız. Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Teknik veriler

Çevre sıcaklık alanı: 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)

Ekran (display)

Derece (°C) veya Fahrenheit (°F)

Hafıza: Son 10 ölçüm sonucunu otomatik saklar

Pil tipi: CR 2032

Pil ömrü: 2 yıla kadar 5000 ölçümden daha fazla

Otomatik kapanma: Son ölçümden 1 dakika sonra cihaz otomatik olarak devreden çıkar.

Pil ile birlikte ağırlık: 30 g

Bu cihaz, AB (EU) 93/42/EEC talimatlarına uygundur.

CE 0434

Güncel üretim bilgilerine <http://www.hartig-helling.de> internet adresimizden ulaşabilirsiniz. ■