

microlife®

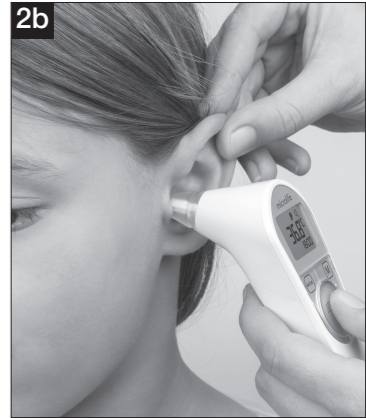


# IR200

Ear Thermometer

|         |         |
|---------|---------|
| EN → 2  | NL → 44 |
| ES → 8  | GR → 52 |
| FR → 14 | TR → 60 |
| IT → 20 | AR → 66 |
| DE → 28 | FA → 72 |
| PT → 36 |         |

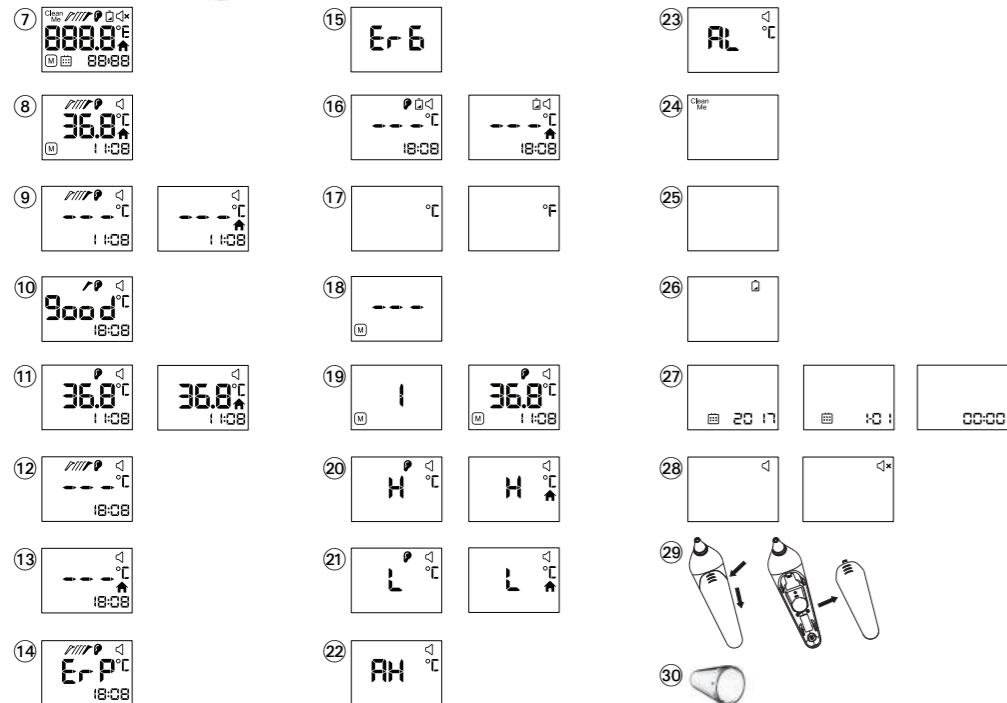
Microlife IR 200




Microlife AG  
Espanstrasse 139  
9443 Widnau / Switzerland  
www.microlife.com


CE0044

IB IR 200 S-V11 0220



- ① Measuring sensor
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ MODE button
- ⑤ Battery compartment cover
- ⑥ START/IO button
- ⑦ All segments displayed
- ⑧ Memory
- ⑨ Ready for measuring
- ⑩ Correct position indication
- ⑪ Measurement complete
- ⑫ Body mode
- ⑬ Object mode
- ⑭ Incorrect location indication
- ⑮ Error function display
- ⑯ Low battery indicator
- ⑰ Changing between Celsius and Fahrenheit
- ⑱ Recall mode
- ⑲ Recall the last 30 readings
- ⑳ Measured temperature too high
- ㉑ Measured temperature too low
- ㉒ Ambient temperature too high
- ㉓ Ambient temperature too low
- ㉔ «CLEAN ME» display
- ㉕ Blank display
- ㉖ Flat battery
- ㉗ Date/Time
- ㉘ Beeper function setting
- ㉙ Replacing the battery
- ㉚ Protective cap

 Read the instructions carefully before using this device.

 Type BF applied part

This Microlife thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, this device can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The device performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of any measurement. The Microlife Ear Thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature. It is intended for use on people of all ages.

**This thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance to the operating instruction manual.**

Please read through these instructions carefully in order for you to understand all functions and safety information.

**Table of Contents**

- 1. The Advantages of this Thermometer**
  - Measurement in 1 second
  - Correct position indication
  - Multiple uses (wide range of measurement)
  - Probe cover free
  - Probe LED
  - Accurate and reliable
  - Gentle and easy to use
  - Multiple readings recall
  - Safe and hygienic
  - Fever alarm
- 2. Important Safety Instructions**
- 3. How this Thermometer measures Temperature**
  - To avoid an inaccurate measurement
- 4. Control Displays and Symbols**
- 5. Setting Date, Time and Beeper Functions**
- 6. Changing between Body and Object Mode**
- 7. Directions for Use**
  - Measuring in body mode
  - Measuring in object mode
- 8. Changing between Celsius and Fahrenheit**
- 9. How to recall 30 readings in Memory Mode**
- 10. Error Messages**
- 11. Cleaning and Disinfecting**

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Nome del rivenditore / Name des Käufers / Alıcının adı / Nombre del comprador / Nome do comprador / Naam koper / Ονοματεπώνυμο αγοραστή /

نام خریدار / اسم المشتري

Serial Number / Numéro de série / Numero di serie / Serien-Nr. / Seri numarasi / Número de serie / Número de série / Seriennummer / Αριθμός σειράς / مدل / رقم التسلسل

Date of Purchase / Date d'achat / Data d'acquisto / Kaufdatum / Satın alma tarihi / Fecha de compra / Data da compra / Datum van aankoop / Ημερομηνία αγοράς / شمارة سريلال / تاريخ الشراء

Specialist Dealer / Revendeur / Categoria rivenditore / Fachhändler / Uzman satıcı / Distribuidor especializado / Revendedor autorizado / Specialist Dealer / Εξειδικευμένος αντιπρόσωπος / تاريخ خريد / التاجر المختص

12. Battery Replacement
13. Guarantee
14. Technical Specifications
15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Guarantee Card (see Back Cover)

## 1. The Advantages of this Thermometer

---

### Measurement in 1 second

The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

### Correct position indication

ACCUsens guidance system confirms the right position in the ear with «good» displayed on the LCD display and a beep.

### Multiple uses (wide range of measurement)

This thermometer offers a wide range of measurement from 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F, meaning the unit can be used to measure body temperature or it also has a feature allowing it to be used to measure surface temperature of the following examples:

- Milk surface temperature in a baby's bottle
- Surface temperature of a baby's bath
- Ambient temperature

### Probe cover free

This thermometer is more user-friendly and more cost-effective since a probe cover is not required.

### Probe LED

This thermometer includes a probe LED light which enables the user to find the correct ear position in the dark and is used as a reminder (flashing LED and probe light) to clean the thermometer after each temperature measurement.

### Accurate and reliable

The unique probe assembly construction incorporates an advanced infrared sensor, ensuring that each measurement is accurate and reliable.

### Gentle and easy to use

- The ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- This thermometer can even be used on a sleeping child without causing any interruption.
- This thermometer is quick, therefore child-friendly.

### Multiple readings recall

Users will be able to recall the last 30 readings with a record of both time and date when entering the recall mode, enabling efficient tracking of temperature variations.

### Safe and hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.
- Cleaning of the probe can be done with an alcohol-moistened cotton tissue, making this thermometer completely hygienic for use by the whole family.

### Fever alarm

10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.

## 2. Important Safety Instructions

---

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- **Never immerse this device in water or other liquids. For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.**
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean.
- If the measurement result is not consistent with the patient's finding or unusually low, repeat the measurement every 15 minutes or double check the result by another core body temperature measurement.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.

- Protect it from:
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- If the device is not going to be used for a prolonged period the battery should be removed.



**WARNING:** The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.

### 3. How this Thermometer measures Temperature

This thermometer measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) ensures the most accurate ear temperature. Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of fever.

#### To avoid an inaccurate measurement

1. Switch on the thermometer by pressing the START/IO button (6).
2. After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
3. Place the probe (1) firmly into the ear canal. «Good» will be displayed with a short beep to confirm the device has detected the correct position. Press the START/IO button (6) and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to signal the completion of the measurement.

### 4. Control Displays and Symbols

- **All segments displayed (7):** Press the START/IO button (6) to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- **Ready for measurement (9):** When the unit is ready for measurement, the «°C» or «°F» icon will keep flashing. The probe LED light is activated and will keep flashing.

- **Correct position indication (10):** The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
- **Measurement complete (11):** The reading will be shown on the display (2) with the «°C» or «°F» icon; the unit is ready for the next measurement, when the «°C» or «°F» icon is flashing again.
- **Low battery indicator (16):** When the unit is turned on, the «battery» icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

### 5. Setting Date, Time and Beeper Functions

#### Setting the date and time

1. After the new battery is fitted, the year number flashes in the display (27). You can set the year by pressing the M-button (3). To confirm and then set the month, press the MODE button (4).
2. Press the M-button (3) to set the month. Press the MODE button (4) to confirm and then set the day.
3. Follow the previously mentioned instructions to set the day, hours and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the START/IO button (6), the date and time are set and the time is displayed.

☞ If no button is pressed for 20 seconds, the device automatically switches to ready for measuring (9).

☞ **Cancel time setup:** Press the START/IO button (6) during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the START/IO button (6) to start the measurement. If no further action is taken within 60 seconds, the device will automatically turn off.

☞ **Change current date and time:** Press and hold the MODE button (4) for approx. 8 seconds until the year number starts to flash (27). Now you can enter the new values as described above.

#### Setting the beeper

1. Press and hold the MODE button (4) for 3 seconds to set the beeper (28).
2. Press the M-button (3) to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon (29) is shown without a cross.

☞ When the beeper setting has been chosen, press the START/IO button (6) to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds (9).

## 6. Changing between Body and Object Mode

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. The default mode is body mode. Press the MODE button (4) to switch to object mode. For switching back to body mode, press the MODE button again.

## 7. Directions for Use

Always remove the protective cap (30) before use.

### Measuring in body mode

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. When the «C» or «F» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring (9).
3. The probe LED light is activated and will keep flashing.
4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.
  - For children under 1 year; pull the ear straight back.
  - For children of 1 year to adult; pull the ear up and back.Also refer to the short instructions at the front.
5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal.
6. The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
7. **Immediately** press the START/IO button (6). Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
8. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature (11).
9. For the next measurement wait until the «C»/«F» icon is flashing and follow steps 5-7 above.
10. Press and hold the START/IO button (6) for 3 seconds to turn off the device; otherwise the device will automatically switch off after approx. 60 seconds.

### Measuring in object mode

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. Press the MODE button (4) to switch to object mode.
3. Aim the thermometer at the center of the object you want to measure with a distance of no more than 5 cm. **Press the**

**START/IO button (6).** After 1 second a long beep will verify the completion of measurement.

4. Read the recorded temperature from the LCD display.
5. For the next measurement wait until the «C»/«F» icon is flashing and follow steps 3-4 above.

### NOTE:

- **Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.**
- **To ensure accurate readings, wait at least 30 sec. after 3-5 continuous measurements.**
- Accumulation of ear wax on the probe can result in less accurate temperature readings or cross infection between users.
- **It is essential that the probe is cleaned after every measurement.** Therefore, this device reminds the user to clean the probe when turning off the device. «CLEAN ME» (24) is displayed and the probe LED light will flash for 3 seconds. For cleaning, follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.
- **After cleaning the measuring sensor (1) with alcohol, wait 5 minutes before taking the next measurement,** in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.
- For an infant, it is best to have the child lying flat with his/her head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from ear to ear.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:
  1. New born infants in the first 100 days.
  2. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  3. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
  4. If the measurement is surprisingly low.
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the thermometer in high humidity environments.

- Patients should not drink, eat or exercise before/while taking the measurement.
- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results.
- **Readings from different measuring sites should not be compared as the normal body temperature varies by measuring site and time of day**, being highest in the evening and lowest about one hour before waking up.

Normal body temperature ranges:

- Axillar: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, **press and hold** the MODE button (4) for 3 seconds; the beeper icon is shown on the display. Press the MODE button again; the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will be shown on the display (17). Change the measurement scale between °C and °F by pressing the M-button (3). When the measurement scale has been chosen, press the START/IO button (6) to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds (9).

## 9. How to recall 30 readings in Memory Mode

This thermometer can recall the last 30 readings with a record of both time and date.

- **Recall mode (18):** Press the M-button (3) to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading (19):** Press and release the M-button (3) to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.

Pressing and releasing the M-button (3) after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## 10. Error Messages

- **Measured temperature too high (20):** Displays «H» when measured temperature is higher than 43 °C / 109.4 °F in body mode or 100 °C / 212 °F in object mode.

- **Measured temperature too low (21):** Displays «L» when measured temperature is lower than 34.0 °C / 93.2 °F in body mode or 0 °C / 32 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high (22):** Displays «AH» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low (23):** Displays «AL» when ambient temperature is lower than 15.0 °C / 59.0 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **Incorrect location indication (14):** The probe is not correctly inserted in the ear canal. Please insert the probe as described in this manual.
- **Error function display (15):** The system has a malfunction.
- **Blank display (25):** Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication (26):** If only the «battery» icon is shown on the display, the battery should be replaced immediately.

## 11. Cleaning and Disinfecting

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring sensor. Ensure that no liquid enters the interior of the device. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the device in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the sensor lens and the display.

## 12. Battery Replacement

This device is supplied with one lithium battery, type CR2032. The battery needs replacing when only the «battery» icon (26) is shown on the display.

Remove the battery cover (29) by sliding it in the direction shown. Insert the new battery with the + at the top.



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

## 13. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

- The guarantee covers the device. The battery and packaging are not included.

- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, a discharged battery, accidents or non-compliance with the operating instructions.

Please contact Microlife-service.

## 14. Technical Specifications

|   |   |
|---|---|
| <b>Type:</b>                              | Ear Thermometer IR 200  |
| <b>Measurement range:</b>                 | 0 - 100.0 °C / 32 - 212.0 °F  |
| <b>Resolution:</b>                        | 0.1 °C / °F   |
| <b>Measurement accuracy (Laboratory):</b> | Body mode:<br>±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F<br>±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C /<br>±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F<br>Object mode:<br>±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F  |
| <b>Display:</b>                           | Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons   |
| <b>Acoustic:</b>                          | The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep.<br>Complete the measurement: 1 long beep.<br>System error or malfunction: 3 short beeps.<br>Fever alarm: 10 short beeps.   |
| <b>Memory:</b>                            | 30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.  |
| <b>Backlight:</b>                         | The display light will be GREEN for 1 second, when the unit is turned ON.<br>The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5 °C / 99.5 °F.<br>The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C / 99.5 °F. |
| <b>Operating conditions:</b>              | 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F<br>15 - 95 % relative maximum humidity   |
| <b>Storage conditions:</b>                | -25 - +55 °C / -13 - +131 °F<br>15 - 95 % relative maximum humidity   |
| <b>Automatic Switch-off:</b>              | Approx. 1 minute after last measurement has been taken.   |
| <b>Battery:</b>                           | 1 x CR2032 battery 3V   |

## Battery

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>lifetime:</b>               | approx. 1000 measurements (using a new battery)                              |
| <b>Dimensions:</b>             | 150 x 43 x 60 mm   |
| <b>Weight:</b>                 | 60 g (with battery), 58 g (w/o battery)                                      |
| <b>IP Class:</b>               | IP22   |
| <b>Reference to standards:</b> | EN 12470-5; ASTM E 1965;<br>IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11 |
| <b>Expected service life:</b>  | 5 years or 12000 measurements  |

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommended for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

## 15. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Sensor de medición
- ② Pantalla
- ③ Botón M (Memoria)
- ④ Botón MODE (Modo)
- ⑤ Tapa del compartimento de la batería
- ⑥ Botón START/IO (Inicio y Encendido/Apagado)
- ⑦ Todos los segmentos en pantalla
- ⑧ Memoria
- ⑨ Listo para la medición
- ⑩ Indicación de posición correcta
- ⑪ Medición terminada
- ⑫ Modo de Cuerpo
- ⑬ Modo de Objeto
- ⑭ Indicación de posición incorrecta
- ⑮ Pantalla de error
- ⑯ Indicador de batería baja
- ⑰ Cambiar de Celsius a Fahrenheit
- ⑱ Modo recuperación
- ⑲ Recuperar las 30 últimas mediciones
- ⑳ Temperatura demasiado alta
- ㉑ Temperatura demasiado baja
- ㉒ Temperatura ambiente demasiado alta
- ㉓ Temperatura ambiente demasiado baja
- ㉔ Pantalla «CLEAN ME» (de limpieza)
- ㉕ Pantalla en blanco
- ㉖ Batería descargada
- ㉗ Fecha/Hora
- ㉘ Ajustar la función de alarma
- ㉙ Sustitución de la batería
- ㉚ Tapa protectora



Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.



Pieza aplicada tipo BF

Este termómetro Microlife es un producto de gran calidad que integra la tecnología más avanzada y ha sido probado de conformidad con los estándares internacionales. Gracias a la tecnología única que incorpora, este termómetro permite realizar las mediciones con total estabilidad y sin interferencias del calor. Cada vez que lo ponga en marcha, el termómetro realizará una prueba automática para garantizar la precisión específica de las mediciones.

El termómetro para el oído de Microlife está diseñado para la medición y el seguimiento periódico de la temperatura corporal. Puede ser usado por personas de cualquier edad.

**Este termómetro ha sido clínicamente probado y ha demostrado ser seguro y preciso si se utiliza de acuerdo con las instrucciones de este manual.**

Por favor, lea atentamente estas instrucciones para conocer todas las funciones y la información sobre seguridad.

## Índice

### 1. Las ventajas de este termómetro

- Medición en un segundo
- Indicación de posición correcta
- Usos múltiples (amplio nivel de medición)
- Sin funda protectora
- Sonda LED
- Preciso y fiable
- Fácil y cómodo de utilizar
- Recuperación de múltiples mediciones
- Seguro e higiénico
- Alarma en caso de fiebre

### 2. Instrucciones importantes de seguridad

### 3. Método de medición de este termómetro

- Para evitar una medición poco precisa

### 4. Controles en pantallas e iconos

### 5. Programar hora, fecha y alarma

### 6. Cambiando de modo entre cuerpo y objeto

### 7. Instrucciones de uso

- Medición en modo de cuerpo
- Medición en modo objeto

### 8. Cambiar de Celsius a Fahrenheit

### 9. Cómo recuperar las últimas 30 mediciones de la memoria

### 10. Mensajes de error

### 11. Limpieza y desinfección



## 12. Sustitución de la batería

## 13. Garantía

## 14. Especificaciones técnicas

## 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Tarjeta de garantía (véase reverso)

## 1. Las ventajas de este termómetro

---

### Medición en un segundo

La innovadora tecnología de infrarrojos permite medir la temperatura en sólo un segundo.

### Indicación de posición correcta

El sistema de guía ACCUsens confirma la posición correcta en el oído con «good» visualización en la pantalla LCD y un pitido.

### Usos múltiples (amplio nivel de medición)

Este termómetro ofrece un amplio nivel de medición, desde 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F. Por lo tanto, este termómetro también se puede utilizar para medir la temperatura corporal o bien para medir la temperatura de las superficies como en los siguientes casos:

- Temperatura de la superficie de la leche en un biberón.
- Temperatura de la superficie del agua para el baño de un bebé.
- Temperatura ambiente.

### Sin funda protectora

Este termómetro no requiere el uso de ninguna funda protectora, por lo tanto, es más sencillo de utilizar y resulta más económico.

### Sonda LED

Este termómetro tiene una luz de sonda LED que permite al usuario encontrar la posición correcta del oído en la oscuridad. Esta luz LED también parpadeará para recordar la limpieza del termómetro tras cada toma de temperatura.

### Preciso y fiable

El montaje único de la sonda, que integra un sensor de infrarrojos de alta tecnología, garantiza la precisión y fiabilidad de cada una de las mediciones.

### Fácil y cómodo de utilizar

- El diseño ergonómico facilita el uso del termómetro.
- Este termómetro incluso se puede emplear para medir la temperatura de un niño mientras duerme sin interrumpir el sueño.
- Gracias a la rapidez de la medición, el termómetro no resulta molesto para los niños.

### Recuperación de múltiples mediciones

Se pueden volver a consultar las últimas 30 mediciones con fecha y hora al entrar en modo de recuperación, lo que permite realizar un seguimiento eficaz de las posibles variaciones de temperatura.

## Seguro e higiénico

- Se elimina el riesgo de romper cristales o de ingerir mercurio.
- Totalmente seguro para utilizarlo con niños.
- La sonda de medición se puede limpiar con un algodón humedecido en alcohol, de modo que el termómetro se puede utilizar para toda la familia con total higiene.

## Alarma en caso de fiebre

Cuando el dispositivo emite 10 pitidos cortos y se enciende la luz de pantalla roja, el dispositivo indica al paciente que la temperatura es igual o superior a 37,5 °C.

## 2. Instrucciones importantes de seguridad

---

- Siga las instrucciones de uso. Este documento proporciona información importante de operación y seguridad del producto con respecto a este dispositivo. Lea atentamente este documento antes de usar el dispositivo y consérvelo para futuras consultas.
- Este dispositivo sólo se debe utilizar para los propósitos descritos en estas instrucciones. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por un uso inadecuado.
- **No sumerja este dispositivo en el agua o en ningún otro líquido. Si desea más información sobre la limpieza del dispositivo, consulte el apartado «Limpieza y desinfección».**
- No utilice el dispositivo si cree que puede estar roto o detecta alguna anomalía.
- Nunca abra el dispositivo.
- La cera acumulada en el canal auditivo puede reducir la temperatura de medición. Por lo tanto, es importante que se asegure de que el oído del usuario esté limpio.
- Si el resultado de la medición no correspondiera con el estado del paciente o si fuese sospechosamente baja, repita la medición cada 15 minutos o contraste el resultado tomando otra medición de la temperatura corporal interna.
- El dispositivo está integrado por componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. Respete las indicaciones de almacenamiento y funcionamiento que se describen en el apartado «Especificaciones técnicas».
- Asegúrese de que los niños no utilicen el dispositivo sin supervisión, puesto que podrían tragarse algunas de las piezas más pequeñas.
- No use el dispositivo cerca de fuertes campos eléctricos tales como teléfonos móviles o equipos de radio. Mantenga el dispositivo a una distancia mínima de 3,3 m de estos aparatos cuando lo utilice.

- Proteja el dispositivo de:
  - Temperaturas extremas.
  - Impactos y caídas.
  - Contaminación y polvo.
  - Luz directa del sol.
  - Calor y frío.
- Si no va a utilizar el dispositivo durante un periodo largo de tiempo, extraiga la batería.



**ADVERTENCIA:** El resultado de medición dado por este dispositivo no es un diagnóstico. No está reemplazando la necesidad para la consulta de un médico, especialmente si no coincide con los síntomas del paciente. No confíe sólo en el resultado de la medición, considere siempre otros síntomas potencialmente presentes y la retroalimentación del paciente. Se aconseja llamar a un médico o una ambulancia si es necesario.

### 3. Método de medición de este termómetro

El termómetro mide la energía infrarroja que emite el tímpano y el tejido alrededor. Los lentes absorben esta energía y la convierten en un valor de temperatura. Las mediciones obtenidas directamente del tímpano (membrana del tímpano) garantizan una temperatura más precisa del oído.

Las mediciones obtenidas de los tejidos colindantes al canal del oído generan mediciones inferiores y pueden proporcionar diagnósticos erróneos de la temperatura.

#### Para evitar una medición poco precisa

1. Pulse el botón START/IO (6) para poner en marcha el termómetro.
2. Cuando el dispositivo emita un pitido (y el icono de nivel de temperatura parpadee), nivele el canal del oído tirando suavemente de la parte media de la oreja hacia atrás y hacia arriba, para tener acceso directo al tímpano.
3. Coloque la sonda (1) firmemente en el conducto auditivo. «Good» se mostrará con un breve pitido para confirmar que el dispositivo ha detectado la posición correcta. Pulse el botón START/IO (6) y mantenga la sonda dentro del oído hasta que el termómetro emita un pitido para señalar que la medición ha terminado.

### 4. Controles en pantallas e iconos

- **Todos los segmentos en pantalla (7):** pulse el botón START/IO (6) para encender el dispositivo. Todos los segmentos aparecerán en la pantalla durante 1 segundo.

- **Listo para la medición (9):** el dispositivo estará listo para medir la temperatura cuando el icono «°C» o «°F» parpadee en la pantalla. La sonda LED se activa y seguirán parpadeando.
- **Indicación de posición correcta (10):** La luz LED de la sonda dejará de parpadear (permanece encendida) y se visualizará «bueno» en la pantalla LCD cuando el sensor de medición detecte una posición adecuada.
- **Medición terminada (11):** la medición aparecerá en la pantalla (2) con el icono «°C» o «°F». Cuando este icono empiece a parpadear, el dispositivo estará listo para realizar otra medición.
- **Indicador de batería baja (16):** si el icono «batería» parpadea cuando enciende el dispositivo, deberá sustituir la batería.

### 5. Programar hora, fecha y alarma

#### Programar hora y fecha

1. Una vez activada la batería, el número del año parpadea en la pantalla (27). Ajuste el año pulsando el botón M (3). Para confirmarlo y ajustar a continuación el mes, pulse el botón MODE (4).
2. Ahora puede ajustar el mes usando el botón M (3). Pulse el botón MODE (4) para confirmar y, a continuación, ajuste el día.
3. Siga las instrucciones de arriba para ajustar la fecha, las horas y los minutos.
4. Una vez que haya ajustado los minutos y pulsando el botón START/IO (6), la fecha y la hora quedan establecidas y se visualiza la hora.



Si no se presiona ningún botón durante 20 segundos, el dispositivo cambia automáticamente al modo de medición (9).



**Cancelar el ajuste de la hora:** presione el botón START/IO (6) durante el ajuste de la hora. La pantalla mostrará los iconos Fecha/Hora con «--:--». A continuación presione el botón START/IO (6) para comenzar la medición. Si no se hace nada durante 60 segundos el termómetro se apagará automáticamente.



**Cambiar la hora y fecha actuales:** mantenga pulsado el botón MODE (4) durante 8 segundos aproximadamente hasta que el año empiece a parpadear (27). Introduzca los nuevos datos como se explica arriba.

#### Ajustar la alarma

1. Presione y mantenga presionado el botón MODE (4) durante 3 segundos para ajustar el beeper (28).
2. Presione el botón M (3) para activar o desactivar el pitido. El beeper se activa cuando se muestra el icono (28) sin una cruz.

- ☞ Cuando se ha seleccionado el ajuste del beeper, pulse el botón START/IO (6) para entrar en el modo «listo para la medición»; De lo contrario el dispositivo conmuta automáticamente a listo para medir después de 10 segundos (9).

## 6. Cambiando de modo entre cuerpo y objeto

1. Pulse el botón START/IO (6). La pantalla (2) se activará y aparecerán todos los segmentos durante 1 segundo.
2. El modo predeterminado es modo cuerpo. Pulse el botón MODE (4) para cambiar al modo de objeto. Para volver al modo de cuerpo, presione el botón MODE de nuevo.

## 7. Instrucciones de uso

Siempre retire la tapa protectora (30) antes de uso.

### Medición en modo de cuerpo

1. Pulse el botón START/IO (6). La pantalla (2) se activará y aparecerán todos los segmentos durante 1 segundo.
  2. Cuando el icono «°C» o «°F» aparezca en la pantalla, el dispositivo emitirá un pitido que le indicará que puede empezar a utilizarlo (9).
  3. La sonda LED se activa y seguirán parpadeando.
  4. Nivele el conducto auditivo tirando suavemente de la parte media de la oreja hacia atrás y hacia arriba para acceder bien al tímpano.
    - Con niños de menos de un año, tire de la oreja hacia atrás.
    - Con niños de más de un año o adultos, tire de la oreja hacia arriba y hacia atrás.
- Consulte también las instrucciones breves en la parte delantera.
5. Mientras tira suavemente de la oreja, introduzca la sonda cómodamente en el canal auditivo.
  6. La luz LED de la sonda dejará de parpadear (permanece encendida) y «good» aparecerá en la pantalla LCD, cuando el sensor de medición detecte una posición adecuada.
  7. Pulse **inmediatamente** el botón START/IO (6). Suelte el botón y espere hasta que el dispositivo emita un pitido, que le indicará que la medición ha terminado.
  8. Retire el termómetro del oído. En la pantalla aparecerá el nivel de temperatura de la medición (11).
  9. Para la siguiente medición espere hasta que el icono «°C»/«°F» parpadeando y siga los pasos 5-7 anteriores.
  10. Mantenga presionado el botón START/IO (6) durante 3 segundos para apagar el dispositivo; de lo contrario el dispositivo se apagará automáticamente después de aprox. 60 segundos.

### Medición en modo objeto

1. Pulse el botón START/IO (6). La pantalla (2) se activará y aparecerán todos los segmentos durante 1 segundo.
2. Pulse el botón MODE (4) para cambiar el modo de objeto.
3. Apunte al centro del objeto que desea realizar la medición a una distancia no mayor de 5 cm. **Presione el botón START/IO (6)**. Al cabo de 1 segundo, emite un pitido largo, indicativo de la medida ha finalizado.
4. Lea la temperatura registrada en la pantalla LCD.
5. Para la siguiente medición espere hasta que el icono «°C»/«°F» parpadeando y siga los pasos 3-4 anteriores.

### ☞ NOTA:

- **El paciente y el termómetro deben permanecer durante al menos 30 minutos en condiciones ambientales constantes.**
- **Para que las mediciones sean precisas, espere como mínimo 30 segundos después de haber realizado de tres a cinco mediciones continuas.**
- Si se acumula cera en la sonda del dispositivo, las mediciones podrían resultar menos precisas o provocar infecciones cruzadas entre los distintos usuarios.
- **Es esencial que la sonda quede limpia después de cada medición.** Al apagar el dispositivo, aparecerá la pantalla de limpieza «CLEAN ME» (24) y la pantalla parpadeará durante 3 segundos para recordarle al usuario que debe limpiar la sonda. Para limpiar la sonda, siga las instrucciones que se incluyen en el apartado «Limpieza y desinfección».
- **Después de limpiar el sensor de medición (1) con alcohol, espere cinco minutos antes de volver a realizar una medición** para que el dispositivo alcance de nuevo la temperatura de funcionamiento de referencia.
- Cuando el dispositivo emite 10 pitidos cortos y se enciende la luz de pantalla roja, el dispositivo indica al paciente que la temperatura es igual o superior a 37,5 °C.
- La mejor manera de utilizar el dispositivo con un niño pequeño es recostarlo con la cabeza de lado, de modo que el oído quede hacia arriba. Con niños mayores o con adultos, el mejor modo es colocarse de pie detrás y al lado del paciente.
- Mida siempre la temperatura en el mismo oído, ya que los resultados pueden variar de un oído a otro.
- En las situaciones que se presentan a continuación, se recomienda tomar tres veces la temperatura en el mismo oído y utilizar como válida la más elevada:
  1. Niños acabados de nacer durante los primeros 100 días.

2. Niños menores de tres años con un sistema inmunitario debilitado, para los cuales la fiebre pueda resultar muy grave.
  3. Cuando el usuario esté aprendiendo a utilizar el termómetro por primera vez y hasta que se haya familiarizado con el dispositivo y pueda obtener unos resultados uniformes.
  4. En caso de que el resultado de la medición sea sorprendentemente bajo.
- No tome ninguna medición durante o inmediatamente después de dar de mamar a un bebé.
  - No use el termómetro en ambientes muy húmedos.
  - Los pacientes no deben beber, comer ni hacer ejercicio antes/durante la toma de medición.
  - Los doctores recomiendan una medición rectal para infantes recién nacidos durante los primeros 6 meses, ya que otros métodos de medición podrían dar resultados ambiguos.
  - **Lecturas de diferentes lugares no son comparables, ya que la temperatura normal del cuerpo varía de acuerdo al lugar y la hora del día**, siendo las más altas en la tarde y las más bajas una hora antes de levantarse.
- Escala de temperatura normal del cuerpo:
- Axilar: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Oral (bucal): 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rectal (anal): 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Cambiar de Celsius a Fahrenheit

Este termómetro puede mostrar los resultados de la medición de temperatura en grados Fahrenheit o Celsius. Para pasar de °C a °F, **presione y mantenga presionado** el botón MODE (4) durante 3 segundos; el icono del beeper se muestra en la pantalla. Presione nuevamente el botón MODE; la escala de medición actual (ícono «°C» o «°F») se mostrará en la pantalla (17). Cambiar la escala de medida entre °C y °F presionando el botón M (3). Cuando se ha elegido la escala de medición, pulsar el botón START/IO (6) para entrar en el modo «listo para la medición»; de lo contrario el dispositivo conmuta automáticamente a listo para medir después de 10 segundos (9).

## 9. Cómo recuperar las últimas 30 mediciones de la memoria

Este termómetro permite recuperar las 30 últimas mediciones de temperatura con un registro de fecha y hora.

- **Modo recuperación (18)**: pulse el botón M (3) para entrar en el modo recuperación cuando el dispositivo esté apagado. El icono de memoria «M» parpadeará en la pantalla.
- **Medición 1 - la última medición (19)**: pulse una vez el botón M (3) para recuperar la última medición. En la pantalla aparecerá sólo una medición con el icono de memoria.

Si pulsa una vez el botón M (3) después de haber consultado las últimas 30 mediciones, la secuencia volverá a empezar a partir de la primera medición.


## 10. Mensajes de error


- **Temperatura demasiado alta (20)**: cuando la temperatura sea superior a 43 °C / 109,7 °F en modo de cuerpo o 100 °C / 212 °F en modo de objeto, en la pantalla aparecerá el icono «H».
- **Temperatura demasiado baja (21)**: cuando la temperatura sea inferior a 34,0 °C / 93,2 °F en modo de cuerpo o 0 °C / 32 °F en modo de objeto, en la pantalla aparecerá el icono «L».
- **Temperatura ambiente demasiado alta (22)**: cuando la temperatura ambiente sea superior a 40,0 °C / 104,0 °F, en la pantalla aparecerá el icono «AH».
- **Temperatura ambiente demasiado baja (23)**: cuando la temperatura ambiente sea inferior a 15,0 °C / 59,0 °F en modo de cuerpo o inferior a 5,0 °C / 41,0 °F en modo de objeto, en la pantalla aparecerá el icono «AL».
- **Indicación incorrecta de la posición (14)**: La sonda no está correctamente colocada en el conducto auditivo. Introduzca la sonda como se describe en este manual.
- **Pantalla de error (15)**: aparecerá cuando el sistema no funcione correctamente.
- **Pantalla en blanco (25)**: compruebe que la batería está colocada correctamente y con los polos (<+> y <->) en la dirección correcta.
- **Indicador de fallo de batería (26)**: Si este icono «batería» es el único símbolo que se muestra en la pantalla, deberá sustituir la batería inmediatamente.

## 11. Limpieza y desinfección

Para limpiar la superficie del termómetro y la sonda de medición, utilice un paño de algodón o algodón humedecido en alcohol (70% isopropílico). Asegúrese de que no entre líquido en el interior del termómetro. No utilice nunca productos de limpieza abrasivos, disolventes o benceno y no sumerja el dispositivo en agua ni en ningún líquido de limpieza. Tenga cuidado de no rayar la superficie de las lentes de la sonda ni la pantalla.

## 12. Sustitución de la batería

Este dispositivo incluye una batería de litio de tipo CR2032. La batería es necesario sustituir cuando el icono «batería»  aparece en la pantalla.

Retire la tapa de la batería  deslizándola como se muestra. Inserte la nueva pila de manera que el signo + quede mirando hacia arriba.



Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.

## 13. Garantía

Este dispositivo tiene una **garantía de 5 años** a partir de la fecha de compra. La garantía sólo será válida con la tarjeta de garantía debidamente completada por el distribuidor (véase la parte posterior de este folleto) y con la fecha o el recibo de compra.

- La garantía cubre el dispositivo. La batería y embalajes no están incluidos.
- La garantía no será válida si abre o manipula el dispositivo.
- La garantía no cubre los daños causados por el uso incorrecto del dispositivo, la batería descargada, los accidentes o cualquier daño causado por no tener en cuenta las instrucciones de uso.

Póngase en contacto con el servicio de Microlife.

## 14. Especificaciones técnicas

**Tipo:** termómetro para el oído IR 200

### Nivel de medición:

0-100,0 °C / 32-212,0 °F

### Resolución:

0,1 °C / °F

### Precisión de medición

Modo de cuerpo:

±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F

### (Laboratorio):

±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C y 42,1 °C ~ 43,0 °C /

±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F y 107,8 ~ 109,4 °F

Modo de objeto:

±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F

### Pantalla:

pantalla LCD, 4 dígitos más iconos especiales

### Sonido:

El dispositivo está encendido y listo para ser utilizado cuando emite un pitido corto.

Medición terminada: un pitido largo.

Error o fallo del sistema: tres pitidos cortos.

Alarma de fiebre: 10 pitidos cortos.

### Memoria:

Memoria de 30 lecturas en el modo de memoria con registro de fecha y hora.

### Luz de fondo:

Cuando encienda el dispositivo, la luz de la pantalla será VERDE durante 1 segundo.

Cuando termine de realizar una medición con un resultado inferior a 37,5 °C / 99,5 °F, la luz de la pantalla será VERDE durante 5 segundos.

Cuando termine de realizar una medición con un resultado igual o superior a 37,5 °C / 99,5 °F, la luz de la pantalla será ROJA durante 5 segundos.

**Condiciones de funcionamiento:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

**Condiciones de almacenamiento:** 15 - 95% de humedad relativa máxima

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

**Apagado automático:** 15 - 95% de humedad relativa máxima

aproximadamente un minuto después de la última medición.

**Batería:** 1 x CR2032 batería 3V

**Duración de la batería:** aprox. 1000 mediciones (usando una batería nueva)

**Tamaño:** 150 x 43 x 60 mm

**Peso:** 60 g (con batería), 58 g (sin batería)

**Clase IP:** IP22

**Referencia a los estándares:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

### Vida útil esperada:

5 años o 12000 mediciones

Este dispositivo esta en conformidad con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE relativa a productos sanitarios.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

De conformidad con la Ley de usuarios de productos médicos, se recomienda realizar una inspección técnica del dispositivo cada dos años. Respete la normativa de eliminación pertinente.

## 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

En la página web [www.microlife.com](http://www.microlife.com) podrá encontrar información detallada sobre los termómetros y aparatos para medir la presión sanguínea de Microlife.

- ① Embout thermosensible
- ② Écran
- ③ Bouton M (mémoire)
- ④ Bouton MODE
- ⑤ Couvercle du logement de la pile
- ⑥ Bouton START/IO
- ⑦ Tous les segments sont affichés
- ⑧ Mémoire
- ⑨ Prêt à mesurer
- ⑩ Indication de positionnement correct
- ⑪ Mesure effectuée
- ⑫ Mode corporel
- ⑬ Mode objet
- ⑭ Indication de positionnement incorrect
- ⑮ Signal d'erreur
- ⑯ Signal d'usure de la pile
- ⑰ Commutation Celsius - Fahrenheit
- ⑱ Mode mémoire
- ⑲ Rappel des 30 dernières mesures
- ⑳ Température mesurée trop élevée
- ㉑ Température mesurée trop basse
- ㉒ Température ambiante trop élevée
- ㉓ Température ambiante trop basse
- ㉔ Écran «CLEAN ME»
- ㉕ Aucun affichage
- ㉖ Pile déchargée
- ㉗ Date/Heure
- ㉘ Réglage de la fonction du BIP
- ㉙ Remplacer la pile
- ㉚ Bouchon de protection

Ce thermomètre Microlife est un produit de haute qualité utilisant la technologie la plus récente et testé selon les normes internationales. Grâce à sa technologie unique, ce thermomètre assure pour chaque mesure une lecture stable, sans interférence de la chaleur environnante. L'appareil effectue un autocontrôle à chaque mise en marche pour toujours garantir des mesures conformes à la précision annoncée.

Le thermomètre auriculaire Microlife est destiné à des mesures périodiques et à la surveillance de la température corporelle. Il est conçu pour des personnes de tous les âges.

**Ce thermomètre, qui a été testé cliniquement, s'est avéré précis et sûr lorsque les consignes du mode d'emploi sont bien respectées.**

Veillez lire ces instructions pour comprendre toutes les fonctions et informations sur la sécurité.

## Sommaire

### 1. Les avantages de ce thermomètre

- Mesure rapide
- Indication de positionnement correct
- Utilisation multiple (large étendue de mesure)
- Sans embout
- Embout LED
- Précis et fiable
- Agréable et facile d'utilisation
- Appel multiple de mesures
- Sûr et hygiénique
- Signal de fièvre

### 2. Importantes précautions d'emploi

### 3. Comment ce thermomètre mesure la température

- Pour éviter une mesure inexacte

### 4. Affichage de contrôle et symboles

### 5. Réglage de la date, de l'heure et du BIP

### 6. Commutation entre mode corporel et mode objet

### 7. Instructions d'utilisation

- Mesure en mode corporel
- Mesure en mode objet

### 8. Commutation Celsius - Fahrenheit

### 9. Comment appeler 30 mesures en mode mémoire

### 10. Messages d'erreurs

### 11. Nettoyage et désinfection



Veillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.



Partie appliquée du type BF

## 12. Remplacement de la pile

## 13. Garantie

## 14. Caractéristiques techniques

## 15. [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr)

Carte de garantie (voir verso)

# 1. Les avantages de ce thermomètre

---

## Mesure rapide

La technologie innovatrice de la mesure de la température par le rayonnement infrarouge permet de prendre la température de l'oreille en seulement 1 seconde.

## Indication de positionnement correct

Le système de guidage ACCUsens confirme le bon positionnement dans l'oreille avec l'affichage «good» sur l'écran LCD et un signal sonore.

## Utilisation multiple (large étendue de mesure)

Ce thermomètre a la particularité d'offrir une large étendue de mesure, de 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F. L'appareil peut être utilisé pour mesurer la température corporelle, mais aussi pour mesurer la température de surface des éléments suivants:

- Température de surface du lait dans un biberon
- Température de surface d'un bain pour bébé
- Température ambiante

## Sans embout

Ce thermomètre est plus convivial et plus économique étant donné qu'il n'exige pas d'embout.

## Embout LED

Ce thermomètre inclut un embout lumineux LED qui permet de bien positionner l'oreille dans l'obscurité et permet aussi de rappeler qu'il faut nettoyer le thermomètre avant chaque utilisation (clignotant LED et embout lumineux LED).

## Précis et fiable

Grâce au mode d'assemblage de la sonde et à son capteur à rayons infrarouges perfectionné, cet instrument offre une mesure de la température aussi précise que fiable.

## Agréable et facile d'utilisation

- Forme ergonomique qui rend l'utilisation du thermomètre simple et facile.
- Ce thermomètre peut être utilisé sans perturber la vie quotidienne. Une prise de température pendant le sommeil d'un enfant est possible.

- Ce thermomètre fournit des mesures rapides et est par conséquent agréable d'utilisation pour les enfants.

## Appel multiple de mesures

Les utilisateurs ont la possibilité d'appeler les 30 dernières mesures avec la date et l'heure enregistrées quand l'appareil est en mode mémoire, ce qui permet de mieux suivre les variations de température.

## Sûr et hygiénique

- Pas de risque de verre cassé et d'ingestion de mercure.
- Totalement sûr pour la prise de température des enfants.
- Un nettoyage de l'extrémité thermosensible avec un chiffon en coton imbibé d'alcool rend l'emploi de ce thermomètre complètement hygiénique.

## Signal de fièvre

10 bips courts et un rétroéclairage rouge de l'écran LCD signalent que la température peut être supérieure ou égale à 37.5 °C.

# 2. Importantes précautions d'emploi

---

- Respectez les instructions d'utilisation. Ce document fournit des informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce document avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour vous y référer ultérieurement.
- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une utilisation incorrecte.
- **Ne jamais plonger cet appareil dans l'eau ou un autre liquide. Pour le nettoyage, se référer aux instructions de la section «Nettoyage et désinfection».**
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- La présence de cérumen dans le canal auditif peut abaisser artificiellement la température mesurée. Le canal auditif doit donc être bien propre pour permettre une mesure précise.
- Si la température mesurée ne concorde pas avec l'état du patient ou si elle est anormalement basse, répétez la mesure toutes les 15 minutes ou contrôlez-la en prenant la température corporelle de base.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques».

- Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance; certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées.
- Ne mettez pas l'appareil en service dans un champ électromagnétique de grande intensité, par exemple à proximité de téléphones portables ou d'installations radio. Garder une distance minimale de 3,3 mètres de ces appareils lors de toute utilisation.
- Il convient de le protéger contre:
  - les températures extrêmes
  - les chocs et chutes
  - les saletés et la poussière
  - les rayons solaires directs
  - la chaleur et le froid
- Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer la pile.



**AVERTISSEMENT:** La mesure délivrée par cet appareil ne constitue pas un diagnostic. Elle ne remplace pas la nécessité d'une consultation médicale, surtout si elle ne correspond pas aux symptômes du patient. Ne comptez pas uniquement sur le résultat de la mesure, considérez toujours d'autres symptômes pouvant survenir et le ressenti du patient. Il est conseillé d'appeler un médecin ou une ambulance si nécessaire.

### 3. Comment ce thermomètre mesure la température

Ce thermomètre mesure l'énergie infrarouge émise par la membrane du tympan et les tissus avoisinants. Cette énergie est recueillie par la lentille puis convertie en une indication de température. La mesure affichée obtenue directement du tympan (membrane tympanique) donne la température auriculaire la plus juste.

Les mesures prises sur le tissu environnant du canal de l'oreille génèrent une lecture de la température plus basse, ce qui peut entraîner un mauvais diagnostic de la fièvre.

#### Pour éviter une mesure inexacte

1. Activer le thermomètre en appuyant sur le bouton START/IO ⑥.
2. Après le premier bip (symbole de l'échelle de température clignotant), redresser le canal auriculaire en tirant doucement le milieu de l'oreille vers l'arrière et vers le haut.
3. Bien introduire l'extrémité thermosensible ① dans le canal de l'oreille. «Good» s'affichera avec un bip pour confirmer que l'appareil a détecté le bon positionnement. Appuyer sur le bouton START/IO ⑥ et garder l'extrémité dans l'oreille jusqu'au bip qui signale la fin de la mesure.

### 4. Affichage de contrôle et symboles

- **Tous les segments sont affichés** ⑦: Appuyer sur le bouton START/IO ⑥ pour allumer l'appareil; tous les segments sont affichés pendant 1 seconde.
- **Prêt à mesurer** ⑨: L'appareil est prêt pour la mesure, le symbole «°C» ou «°F» clignote. L'embout lumineux LED est activé et clignote.
- **Indication de positionnement correct** ⑩: L'embout lumineux LED cessera de clignoter (reste allumé) et «good» s'affichera sur le LCD lorsque le capteur de mesure détecte un positionnement approprié.
- **Mesure effectuée** ⑪: La température est affichée à l'écran ② avec le symbole «°C» ou «°F»; l'appareil est prêt pour la mesure suivante lorsque «°C» ou «°F» clignote à nouveau.
- **Signal d'usure de la pile** ⑫: Quand l'appareil est allumé, l'icône «pile» clignote pour vous rappeler de remplacer la pile.

### 5. Réglage de la date, de l'heure et du BIP

#### Réglage de la date et de l'heure

1. Après l'insertion d'une nouvelle pile, les chiffres de l'année clignotent sur l'écran ②. Vous pouvez régler l'année en appuyant sur le bouton M ③. Pour confirmer et régler le mois, pressez le bouton MODE ④.
2. Vous pouvez maintenant régler le mois en appuyant sur le bouton M ③. Pour confirmer, pressez le bouton MODE ④ puis réglez le jour.
3. Suivre les instructions précédentes pour régler le jour, les heures et les minutes.
4. Après la définition des minutes et la pression du bouton START/IO ⑥, la date et l'heure réglées s'afficheront.
  - ☞ Si aucun bouton n'est pressé pendant 20 sec., l'appareil se mettra prêt pour une mesure ⑨.
  - ☞ **Pour annuler l'heure:** Appuyer sur le bouton START/IO ⑥ pendant le réglage de l'heure. L'écran LCD affichera alors les icônes date/heure avec «--:--». Puis presser le bouton START/IO ⑥ pour lancer une mesure. Sans aucune intervention de votre part pendant 60 sec., l'appareil s'éteindra automatiquement.
  - ☞ **Changer la date et l'heure:** Appuyer et maintenir le bouton de mode ④ enfoncé pendant 8 sec. jusqu'à ce que l'année clignote ②. Maintenant vous pouvez entrer les nouvelles valeurs comme décrites plus haut.



## Réglage du BIP

1. Presser et maintenir le bouton MODE ④ pendant 3 secondes pour initialiser le signal sonore ⑳.
2. Presser le bouton M ③ pour activer ou désactiver le signal sonore. Le signal sonore est activé lorsque l'icône BIP ㉓ est affichée sans croix.

☞ Lorsque le réglage du signal sonore a été effectué, appuyez sur la touche START/IO ⑥ pour accéder au mode «prêt pour la mesure»; sinon l'appareil passe automatiquement à la mesure de la mesure après 10 secondes ⑨.

## 6. Commutation entre mode corporel et mode objet

1. Appuyez sur le bouton START/IO ⑥. L'écran ② s'allume et tous les segments s'affichent pendant 1 seconde.
2. Le mode par défaut est le mode corporel. Appuyez sur le bouton MODE ④ pour passer en mode objet. Pour revenir au mode corporel, appuyez de nouveau sur le bouton MODE.

## 7. Instructions d'utilisation

Toujours enlever le bouchon de protection ㉑ avant de l'utiliser.

### Mesure en mode corporel

1. Appuyez sur le bouton START/IO ⑥. L'écran ② s'allume et tous les segments s'affichent pendant 1 seconde.
2. Quand le symbole «°C» ou «°F» clignote, un bip est émis. Le thermomètre est alors prêt à prendre la température ⑨.
3. L'embout lumineux LED est activé et clignote.
4. Redresser le canal de l'oreille en tirant l'oreille vers le haut puis en arrière pour donner une bonne vue sur le tympan.
  - Enfant de moins de 1 an - tirer le pavillon de l'oreille tout droit et en arrière.
  - Enfant de plus de 1 an et adulte - tirer le pavillon de l'oreille vers le haut et en arrière.

Veillez aussi vous référer aux instructions succinctes indiquées avant!

5. Pendant que l'oreille est délicatement tirée, insérer bien l'extrémité thermosensible dans le conduit.
6. L'embout lumineux LED cessera de clignoter (reste allumé) et «good» s'affichera sur le LCD lorsque le capteur de mesure détecte un positionnement approprié.
7. Appuyer **immédiatement** sur le bouton START/IO ⑥. Le relâcher et attendre l'émission d'un bip. Ce signal sonore indique la fin de la prise de température.

8. Retirer le thermomètre de l'oreille. La température mesurée s'affiche ⑪.
9. Pour la prochaine mesure, attendez que l'icône «°C»/«°F» clignote et suivez les étapes 5-7 ci-dessus.
10. Pressez et maintenez la touche START/IO ⑥ enfoncée pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil; sinon l'appareil s'éteindra automatiquement après environ 60 secondes.

### Mesure en mode objet

1. Appuyez sur le bouton START/IO ⑥. L'écran ② s'allume et tous les segments s'affichent pendant 1 seconde.
2. Appuyez sur le bouton de mode ④ pour passer au mode objet.
3. Orientez le thermomètre vers le centre de la surface à mesurer en respectant une distance de 5 cm maximum au-dessus de cette surface. **Appuyer le bouton START/IO ⑥.** Après 1 seconde un bip long signalera la fin de la mesure.
4. Lisez la température enregistrée sur l'écran LCD.
5. Pour la prochaine mesure, attendez que l'icône «°C»/«°F» clignote et suivez les étapes 3-4 ci-dessus.

### ☞ NOTE:

- **Les patients et le thermomètre devraient rester dans une pièce à conditions stables pendant au moins 30 minutes.**
- **Pour obtenir de nouvelles mesures précises, veuillez attendre au minimum 30 secondes après 3-5 prises de température effectuées à la suite.**
- Les dépôts de cérumen sur l'extrémité thermosensible peuvent dégrader la précision des lectures de température ou propager des infections d'un utilisateur à l'autre.
- **Il est impératif que l'embout soit nettoyé avant chaque mesure.** Ainsi, une fois que l'utilisateur éteint le thermomètre, un message «CLEAN ME» ㉔ apparaîtra à l'écran et l'embout clignotera pendant 3 sec. Pour le nettoyage, se référer à la section «Nettoyage et désinfection».
- **Après avoir nettoyé l'extrémité thermosensible ① avec de l'alcool, attendre 5 minutes avant de prendre la prochaine mesure** afin de permettre au thermomètre d'atteindre sa température de fonctionnement de référence.
- 10 bips courts et un rétroéclairage rouge de l'écran LCD signalent que la température peut être supérieure ou égale à 37.5 °C.
- Pour un enfant, la meilleure position est, allongé à plat, la tête sur le côté, l'oreille face au plafond. S'il s'agit d'un enfant plus âgé ou d'un adulte, il faut se placer derrière lui, légèrement sur son côté.
- Toujours prendre la température dans la même oreille car les mesures varient d'une oreille à l'autre.

- Dans les situations suivantes, il est recommandé de prendre 3 fois la température dans la même oreille et de ne retenir que la température la plus élevée:
  1. Nouveau-nés les 100 premiers jours.
  2. Enfants de moins de 3 ans avec une déficience du système immunitaire et pour qui la présence ou l'absence de fièvre est un élément critique.
  3. Lorsque l'utilisateur apprend à se servir du thermomètre pour la première fois et jusqu'à ce qu'il se soit suffisamment familiarisé avec celui-ci pour obtenir des mesures homogènes.
  4. Mesure anormalement basse.
- Ne prenez pas de mesures pendant ou immédiatement après l'allaitement d'un bébé.
- N'utilisez pas le thermomètre dans un environnement très humide.
- Les patients ne devraient pas boire, manger ou faire de l'exercice avant/pendant la prise de température.
- Les médecins recommandent une mesure rectale pour les nouveaux nés dans les 6 premiers mois, car toutes les autres méthodes de mesure peuvent mener à des résultats ambigus.
- **Les prises de mesure effectuées sur des zones différentes ne devraient pas être comparées entre elles car la température corporelle normale varie selon la zone du corps mesurée et le moment de la journée**, étant plus élevée dans la soirée et plus basse environ une heure avant le réveil.  
Plages de températures corporelles normales:
  - Axillaire: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
  - Buccale: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
  - Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
  - Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Commutation Celsius - Fahrenheit

Ce thermomètre peut indiquer la température en Fahrenheit ou en Celsius. Pour passer de l'échelle °C à l'échelle °F, **appuyer sans relâcher** sur le bouton de mode (4) pendant 3 secondes; l'icône du signal sonore s'affiche à l'écran. Appuyez de nouveau sur le bouton MODE; L'échelle de mesure actuelle (symbole «°C» ou «°F») s'affiche sur l'écran (7). Changez d'échelle de mesure entre °C et °F en appuyant sur le bouton M (3). Lorsque l'échelle de mesure a été choisie, appuyez sur le bouton START/IO (6) pour accéder au mode «prêt pour la mesure»; Sinon l'appareil passe automatiquement au mode «prêt pour la mesure» après 10 secondes (9).

## 9. Comment appeler 30 mesures en mode mémoire

Ce thermomètre peut rappeler 30 mesures avec un enregistrement horodaté.

- **Mode mémoire** (13): Presser le bouton M (3) pour accéder au mode mémoire en position OFF. Le symbole mémoire «M» clignote.
- **Mesure 1 – dernier résultat** (19): Presser puis relâcher le bouton M (3) pour appeler la dernière mesure. Affiche 1 puis la valeur mémorisée.

En pressant et en relâchant le bouton M (3) après l'affichage des 30 dernières mesures, on redémarre la boucle à partir de la mesure 1.


## 10. Messages d'erreurs


- **Température mesurée trop élevée** (20): Affiche «H» quand la température mesurée dépasse 43 °C / 109.7 °F en mode corporel ou 100 °C / 212 °F en mode objet.
- **Température mesurée trop basse** (21): Affiche «L» quand la température mesurée est inférieure à 34.0 °C / 93.2 °F en mode corporel ou 0 °C / 32 °F en mode objet.
- **Température ambiante trop élevée** (22): Affiche «AH» quand la température ambiante est supérieure à 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Température ambiante trop basse** (23): Affiche «AL» quand la température ambiante est inférieure à 15.0 °C / 59.0 °F en mode corporel ou inférieure à 5.0 °C / 41.0 °F en mode objet.
- **Indication de positionnement incorrect** (14): La sonde n'est pas correctement insérée dans le canal de l'oreille. Veuillez insérer la sonde comme indiqué dans ce manuel.
- **Signal d'erreur** (15): Dysfonctionnement de l'appareil.
- **Aucun affichage** (25): Vérifier la bonne mise en place de la pile ainsi que le respect de la polarité (<+> et <->).
- **Signal pile usée** (26): Si cet icône «pile» est le seul symbole affiché sur l'écran, la pile doit être remplacée immédiatement.

## 11. Nettoyage et désinfection

Utiliser un chiffon doux ou un chiffon en coton imbibé d'alcool (70% isopropyl) pour nettoyer la surface du thermomètre et l'extrémité thermosensible. S'assurer qu'aucun liquide n'entre à l'intérieur. Ne jamais utiliser d'agent abrasif, diluant ou benzène et ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou un autre liquide. Prendre soin de ne pas rayer la lentille de l'extrémité thermosensible et l'écran d'affichage.

## 12. Remplacement de la pile

Cet appareil est fourni avec une pile lithium de type CR2032. La pile doit être remplacée lorsque seulement l'icône de «pile»  s'affiche sur l'écran.

Enlever le capot à pile  en le faisant glisser dans la direction indiquée. Insérer la nouvelle pile en veillant à bien orienter la borne positive (+) vers le haut.



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

## 13. Garantie

Cet appareil est assorti d'une garantie de **5 ans** à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte de garantie dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.

- La garantie couvre l'appareil. La pile et l'emballage sont exclus.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une manipulation incorrecte, d'une pile déchargée, des accidents ou un non-respect des instructions d'emploi.

Veillez contacter le service Microlife.

## 14. Caractéristiques techniques

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Type:</b>                    | Thermomètre auriculaire IR 200   |
| <b>Plage de mesure:</b>         | 0-100.0 °C / 32-212.0 °F   |
| <b>Résolution:</b>              | 0.1 °C / °F  |
| <b>Précision (Laboratoire):</b> | Mode corporel:<br>±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F<br>±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C et 42.1 °C ~ 43.0 °C /<br>±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F et 107.8 ~ 109.4 °F<br>Mode objet:<br>±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F |
| <b>Affichage:</b>               | Ecran LCD (à cristaux liquides),<br>4 chiffres + symboles spéciaux   |
| <b>Signaux sonores:</b>         | L'appareil est allumé et prêt pour la mesure:<br>1 bip bref.<br>Mesure terminée: 1 long bip<br>Erreur système ou dysfonctionnement: 3 bips brefs<br>Signal de fièvre: 10 bips brefs  |

**Mémoire:** 30 mesures sont enregistrées avec la date et l'heure.

**Rétroéclairage:** L'écran est éclairé en VERT pendant 1 seconde à la mise sous tension de l'instrument.  
L'écran est éclairé en VERT pendant 5 secondes à la fin d'une mesure si la lecture est inférieure à 37.5 °C / 99.5 °F.  
L'écran est éclairé en ROUGE pendant 5 secondes à la fin d'une mesure si la lecture est supérieure ou égale à 37.5 °C / 99.5 °F.

**Conditions d'utilisation:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F

Humidité relative 15 - 95 % max.

**Conditions de stockage:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

Humidité relative 15 - 95 % max.

### Arrêt

**automatique:** 1 minute environ après la fin de la mesure.

**Pile:** 1 x CR2032 pile 3V

**Durée de vie des piles:** env. 1000 mesures (avec une pile neuve)

**Dimensions:** 150 x 43 x 60 mm

**Poids:** 60 g (avec pile), 58 g (sans pile)

**Classe IP:** IP22

**Référence aux normes:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Espérance de fonctionnement:** 5 ans ou 12000 mesures

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.

Sous réserve de modifications techniques.

D'après le Medical Product User Act, une vérification tous les deux ans est recommandée pour les professionnels. Se conformer à la réglementation en vigueur sur la mise au rebut.

## 15. [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr)

Des informations détaillées sur l'utilisation de nos thermomètres et de nos tensiomètres ainsi que sur nos services sont disponibles sur [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr).

- ① Sensore di misurazione
- ② Display
- ③ Tasto M (memoria)
- ④ Tasto MODE (modalità)
- ⑤ Coperchio vano batterie
- ⑥ Tasto START/IO
- ⑦ Visualizzazione di tutti i segmenti del display
- ⑧ Memoria
- ⑨ Pronto per misurare
- ⑩ Indicatore di posizionamento corretto
- ⑪ Misurazione completata
- ⑫ Modalità temperatura corporea
- ⑬ Modalità temperatura oggetti
- ⑭ Indicatore di posizionamento errato
- ⑮ Segnalazione d'errore
- ⑯ Indicatore di batterie quasi scariche
- ⑰ Impostazione in gradi Celsius o Fahrenheit
- ⑱ Modalità richiamo
- ⑲ Richiamo delle ultime 30 misurazioni
- ⑳ Temperatura troppo alta
- ㉑ Temperatura troppo bassa
- ㉒ Temperatura ambiente troppo alta
- ㉓ Temperatura ambiente troppo bassa
- ㉔ «CLEAN ME» display
- ㉕ Display vuoto
- ㉖ Batterie scariche
- ㉗ Data/ora
- ㉘ Impostazione segnale acustico
- ㉙ Sostituzione delle batterie
- ㉚ Coperchio protettivo

Questo termometro Microlife è uno strumento di altissima qualità che utilizza una tecnologia innovativa testata in conformità alle normative internazionali. Grazie alla sua tecnologia, unica e originale, questo termometro può fornire misurazioni stabili e libere da interferenze della temperatura esterna. Lo strumento svolge automaticamente a ogni accensione una procedura di autocalibrazione per garantire una misurazione sempre accurata.

Il termometro auricolare Microlife è stato progettato per la misurazione o il monitoraggio, saltuario o periodico, della temperatura corporea. Può essere utilizzato da persone di ogni età.

**Questo termometro è clinicamente validato ed è stato testato per essere sicuro e accurato se utilizzato in conformità a quanto riportato in questo manuale d'uso.**

La preghiamo di leggere con attenzione questo manuale per comprenderne le funzioni e le informazioni sulla sicurezza.

## Indice

### 1. Vantaggi di questo termometro

- Effettua la misurazione in 1 secondo
- Indicatore di posizionamento corretto
- Usi differenziati (ampia gamma di misurazioni)
- Senza copri sonda
- Sonda luminosa a LED
- Preciso ed affidabile
- Delicato e facile da usare
- Lettura delle misurazioni memorizzate
- Sicuro ed igienico
- Allarme febbre

### 2. Importanti misure precauzionali

### 3. Come funziona questo termometro

- Come evitare una misurazione errata:

### 4. Funzioni di controllo e simbologia

### 5. Impostazione calendario, orologio e segnale acustico

### 6. Impostazione della modalità temperatura corporea o oggetti

### 7. Indicazioni per l'uso

- Misurazione in modalità corporea
- Misurare in modalità oggetto

### 8. Impostazione gradi Celsius o Fahrenheit

### 9. Come richiamare le 30 misurazioni memorizzate



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il dispositivo.



Parte applicata tipo BF

10. Messaggi di errore
11. Pulizia e disinfezione
12. Sostituzione delle batterie
13. Garanzia
14. Specifiche tecniche
15. [www.microlife.it](http://www.microlife.it)

Tagliando di garanzia (retro di copertina)

## 1. Vantaggi di questo termometro

---

### Effettua la misurazione in 1 secondo

L'innovativa tecnologia ad infrarossi di questo termometro permette di rilevare la temperatura all'orecchio in 1 secondo.

### Indicatore di posizionamento corretto

Il sistema guida ACCUsens conferma il corretto posizionamento del termometro nell'orecchio con la scritta «good» sullo schermo LCD e un segnale acustico.

### Multifunzionale (ampia gamma di misurazioni)

Questo termometro offre un'ampia gamma di misurazioni da 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F e quindi può essere utilizzato per misurare la temperatura corporea o quella superficiale come per esempio:

- la temperatura superficiale del latte dei biberon;
- la temperatura superficiale dell'acqua per il bagnetto del bambino;
- la temperatura ambiente.

### Senza copri sonda

Questo termometro è stato studiato per migliorare la facilità d'uso da parte dell'utente e ridurre i costi di gestione in quanto non necessita di copri sonda.

### Sonda luminosa a LED

Questo termometro dispone di una luce a LED che illumina la sonda consentendo all'utente il corretto posizionamento nell'orecchio anche al buio e che ricorda di pulire il termometro (illuminazione LED lampeggiante) al termine di ogni misurazione.

### Preciso e affidabile

La tecnologia costruttiva della sonda, che utilizza un sensore a infrarossi avanzato, assicura a ogni misurazione un elevato grado di precisione e affidabilità.

### Delicato e facile da usare

- Il design ergonomico consente un utilizzo semplice e intuitivo del termometro.

- Questo termometro è idoneo per misurare la temperatura quando il bambino dorme.
- Questo termometro è veloce e piace ai bambini.

### Letture delle misurazioni memorizzate

È possibile visualizzare le ultime 30 misurazioni con ora e data entrando nella funzione di richiamo delle memorie e consentendo all'utente una chiara visione panoramica sulle variazioni della temperatura.

### Sicuro e igienico

- Senza rischio di venire a contatto con vetri rotti o di ingestione accidentale di mercurio.
- Completamente sicuro per l'utilizzo sui bambini.
- La pulizia della sonda può essere effettuata con un panno di cotone leggermente imbevuto con alcool permettendo l'utilizzo a tutta la famiglia in condizioni igieniche sicure.

### Allarme febbre

10 brevi segnali acustici (beep) e il display retroilluminato di colore rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5 °C: allarme febbre.


## 2. Importanti misure precauzionali

---

- Seguire le istruzioni d'uso. Questo manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento e la sicurezza di questo dispositivo. Si prega di leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di utilizzare il dispositivo e di conservarle per ogni futura consultazione.
- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un utilizzo improprio.
- **Non immergere mai questo dispositivo in acqua o altri liquidi. Per la pulizia seguire quanto indicato nella sezione «Pulizia e disinfezione» di questo manuale.**
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- La presenza di cerume nelle orecchie può essere la causa di temperature basse. Assicurarsi che le orecchie del paziente siano pulite.
- Se la temperatura misurata non rispecchia lo stato del paziente o è insolitamente bassa, ripetere le misurazioni ogni 15 minuti o confrontare i risultati con un altro dispositivo di misurazione.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoc-

caggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche».

- Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite. Prestare attenzione al rischio di strangolamento in presenza di cavi o tubi.
- Non usare il dispositivo vicino a forti campi elettromagnetici come telefoni cellulari o installazioni radio. Mantenere una distanza minima di 3,3 m da altri apparecchi quando si utilizza questo dispositivo.
- Proteggere il dispositivo da:
  - temperature estreme
  - urti e cadute
  - contaminazione e polvere
  - luce solare diretta
  - caldo e freddo
- Togliere la batteria quando non si usa il dispositivo per un lungo periodo.

 **ATTENZIONE:** la misurazione ottenuta con questo dispositivo non rappresenta una diagnosi! Non sostituisce la consultazione del proprio medico curante, soprattutto se il risultato non è corrispondente ai propri sintomi. Non fare affidamento solo sulla misurazione, considerare sempre altri sintomi che potrebbero manifestarsi e lo stato generale del paziente. Se necessario si consiglia di chiamare un medico o un'ambulanza.

### 3. Come funziona questo termometro

Questo termometro misura l'energia ad infrarossi irraggiata dal timpano e dai tessuti circostanti. Questa energia è canalizzata attraverso una lente e convertita in un valore di temperatura. La misurazione della temperatura rilevata direttamente sul timpano (membrana timpanica) assicura una misurazione accurata ed affidabile.

La misurazione effettuata sui tessuti circostanti del canale auricolare può generare una misurazione bassa ed indurre in un errore diagnostico.

#### Come evitare una misurazione errata:

1. Premere il tasto START/IO (6) per accendere il termometro.
2. Dopo aver sentito un segnale sonoro (la «°C» o la «°F») lampeggeranno sul display), raddrizzare il canale auricolare prendendo gentilmente con due dita l'orecchio (ca. nella metà) e tirandolo indietro e verso l'alto.

3. Inserire la sonda (1) nel canale auricolare. La scritta «good» apparirà con un breve segnale acustico per confermare che il termometro ha rilevato il posizionamento corretto. Premere il tasto START/IO (6) e mantenere la sonda nell'orecchio fino a quando un beep indicherà che la misurazione è terminata.

### 4. Funzioni di controllo e simbologia

- **Visualizzazione di tutti i segmenti del display (7):** premere il tasto START/IO (6) per accendere il termometro; tutti i segmenti del display verranno automaticamente visualizzati per ca. 1 secondo.
- **Pronto per misurare (8):** quando il termometro è pronto per la misurazione, la «°C» o la «°F» lampeggeranno. La sonda a LED si illuminerà e continua a lampeggiare.
- **Indicatore di posizionamento corretto (10):** la sonda luminosa a LED smetterà di lampeggiare (resterà accesa) e la scritta «good» apparirà sullo schermo LCD, quando il sensore di misurazione rileverà il posizionamento corretto.
- **Misurazione completata (9):** la temperatura verrà visualizzata con le icone «°C» o «°F» (3); il termometro sarà pronto per una nuova misurazione quando le icone «°C» o «°F» inizieranno a lampeggiare nuovamente.
- **Indicatore di batterie quasi scariche (16):** quando il termometro verrà acceso lampeggerà sul display l'icona «batterie» ad indicare all'utilizzatore di sostituire la batteria.

### 5. Impostazione calendario, orologio e segnale acustico

#### Impostazione calendario e orologio

1. Dopo aver inserito la nuova batteria il numero dell'anno lampeggerà sul display (27). E' possibile impostare l'anno premendo il tasto M (3). Per confermare e impostare il mese, premere il tasto modalità (4).
2. E' ora possibile impostare il mese usando il tasto M (3). Per confermare premere il tasto MODE (4) e poi impostare il giorno.
3. Seguire le istruzioni precedenti per impostare il giorno, le ore ed i minuti.
4. Dopo aver impostato i minuti e premuto il tasto START/IO (6), la data e l'ora saranno impostate e l'ora verrà visualizzata.
  - ☞ Se per 20 secondi non viene premuto nessun tasto, il dispositivo passerà automaticamente nella modalità misurazione (9).
  - ☞ **Cancellare l'impostazione data e ora:** premere il tasto START/IO (6) durante l'impostazione dell'orologio. Il display LCD mostrerà le icone calendario/orologio come segue «-:--». Successivamente premere il tasto START/IO (6) per iniziare la

misurazione. Qualora non venisse effettuata alcuna attività entro 60 secondi, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

- ☞ **Cambiare l'impostazione di calendario e orologio:** tenere premuto il tasto MODE (4) per circa 8 secondi fino a quando i numeri dell'anno lampeggeranno (27). A questo punto impostare la nuova data come descritto precedentemente.

### Impostazione segnale acustico

1. Premere e tenere premuto il tasto MODE (4) per 3 secondi per impostare il segnale acustico (28).
2. Premere il tasto M (3) per attivare o disattivare il segnale acustico. Il segnale acustico si attiva quando l'icona del segnale acustico (28) appare senza una croce.

- ☞ Quando le impostazioni del segnale acustico sono state scelte, premere il tasto START/IO (6) per entrare nella modalità «pronto per la misurazione»; altrimenti il dispositivo passerà automaticamente alla modalità «pronto per la misurazione» dopo 10 secondi (9).

### 6. Impostazione della modalità temperatura corporea o oggetti

1. Premere il tasto START/IO (6). Il display (2) verrà attivato e visualizzerà tutti i segmenti per ca. 1 secondo.
2. La modalità predefinita è la modalità corporea. Premere il tasto MODE (4) per passare alla modalità oggetti. Per ritornare alla modalità corporea, premere nuovamente il tasto MODE.

### 7. Indicazioni per l'uso

Rimuovere sempre il coperchio protettivo (30) prima dell'uso.

#### Misurazione in modalità corporea

1. Premere il tasto START/IO (6). Il display (2) verrà attivato e visualizzerà tutti i segmenti per ca. 1 secondo.
2. La «°C» o la «°F» lampeggianti e un breve segnale sonoro (beep) indicheranno che il termometro è pronto per la misurazione (9).
3. La sonda a LED si illuminerà e continua a lampeggiare.
4. Raddrizzare il canale auricolare prendendo gentilmente con due dita l'orecchio (ca. nella metà) e tirandolo indietro e verso l'alto per avere una chiara visione del timpano.
  - Per neonati di età inferiore ad 1 anno tirare l'orecchio all'indietro.
  - Per i bambini di età superiore ad 1 anno e gli adulti: tirare l'orecchio verso l'alto e poi all'indietro.

Per una comprensione più immediata fare riferimento alle istruzioni brevi in prima pagina.

5. Con l'orecchio delicatamente tirato, inserire tranquillamente la sonda nel canale auricolare.
6. La sonda luminosa a LED smetterà di lampeggiare (resterà accesa) e la scritta «good» apparirà sullo schermo LCD, quando il sensore di misurazione rileverà il posizionamento corretto.
7. Premere **immediatamente** il tasto START/IO (6). Rilasciare il tasto e aspettare il beep. Questo indicherà il termine della misurazione.
8. Rimuovere la sonda dal canale auricolare e leggere la temperatura misurata sul display a cristalli liquidi (9).
9. Per effettuare ulteriori misurazioni attendere che l'icona «°C»/«°F» inizi a lampeggiare e seguire i punti 5-7 come sopra.
10. Premere e tenere premuto il tasto START/IO (6) per 3 secondi per spegnere il dispositivo altrimenti il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo circa 60 secondi.

#### Misurare in modalità oggetto

1. Premere il tasto START/IO (6). Il display (2) verrà attivato e visualizzerà tutti i segmenti per ca. 1 secondo.
2. Premere il tasto MODE (4) per passare alla modalità oggetto.
3. Puntare il termometro al centro dell'oggetto del quale di cui si vuol conoscere la temperatura ad una distanza non superiore ai 5 cm. **Premere il tasto START/IO (6).** Dopo 1 secondo un lungo beep indicherà che la misurazione è terminata.
4. Leggere la temperatura misurata sul display.
5. Per effettuare ulteriori misurazioni attendere che l'icona «°C»/«°F» inizi a lampeggiare e seguire i punti 3-4 come sopra.

#### ☞ IMPORTANTE:

- **Prima della misurazione, paziente e termometro devono restare nello stesso ambiente e nelle stesse condizioni, per almeno 30 minuti.**
- **Per effettuare misurazioni accurate, attendere almeno 30 sec. dopo aver effettuato 3-5 misurazioni consecutive.**
- L'accumulo di cerume sulla sonda può essere causa di misurazioni poco accurate o veicolo di trasmissione di infezioni su altri pazienti.
- **È essenziale che la sonda sia pulita dopo ogni misurazione.** Questo dispositivo ricorda all'utente di pulire la sonda ogni volta che viene spento. Sul display verrà visualizzata la scritta «CLEAN ME» (24) (pulisimi) e la sonda a LED lampeggerà per 3 secondi. Per pulire la sonda fare riferimento a quanto indicato nella sezione «Pulizia e disinfezione».

- **Dopo aver pulito il sensore della sonda ① con alcool, aspettare 5 minuti prima di effettuare una nuova misurazione** per poter consentire al termometro di raggiungere la corretta temperatura d'esercizio.
- 10 brevi segnali acustici (beep) e il display retroilluminato di colore rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5 °C: allarme febbre.
- Per i neonati di età inferiore ad 1 anno, si consiglia di sdraiarli girando la testa in maniera tale che l'orecchio sia orientato in direzione dell'operatore. Per i bambini di età superiore ad 1 anno e gli adulti è meglio stare dietro leggermente orientati verso l'orecchio.
- Effettuare sempre la misurazione nello stesso orecchio in quanto la temperatura potrebbe variare da orecchio ad orecchio.
- Nelle seguenti situazioni si raccomanda di effettuare almeno tre rilevazioni nello stesso orecchio prendendo la più elevata come riferimento:
  1. nei primi 100 giorni dalla nascita;
  2. bambini di età inferiore a 3 anni e con problemi al sistema immunitario dove la presenza o assenza di febbre è un elemento critico;
  3. quando l'utilizzatore sta imparando o non ha ancora esperienza sufficiente nell'utilizzo di questo termometro o ha dei dubbi sulle misurazioni effettuate;
  4. quando le misurazioni sono ritenute troppo basse.
- Non misurare la temperatura corporea durante l'allattamento o immediatamente dopo.
- Non utilizzare il termometro in un ambiente molto umido.
- Il paziente non dovrebbe bere, mangiare o fare esercizio fisico prima o mentre si misura la temperatura.
- I medici raccomandano la misurazione rettale della temperatura nei bambini da 0 a 6 mesi, in quanto tutti gli altri metodi possono dare risultati poco attendibili.
- **Misurazioni della temperatura corporea in aree diverse del corpo non possono essere comparate tra loro in quanto la temperatura corporea varia in base al punto di misurazione e all'ora in cui questa è stata effettuata.** La temperatura è più alta alla sera e più bassa circa un'ora prima di svegliarsi.  
Valori di temperatura corporea normali:
  - Ascellare: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Orale: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rettale: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Impostazione gradi Celsius o Fahrenheit

Questo termometro può misurare la temperatura in gradi Celsius o Fahrenheit. Per passare da «°C» a «°F», **tenere premuto** il tasto MODE ④ per 3 secondi; l'icona del segnale acustico viene mostrata sul display. Premere nuovamente il tasto MODE; la scala di misurazione corrente (icona «°C» o «°F») verrà mostrata sullo schermo ⑦. Scegliere la scala di misurazione «°C» o «°F» premendo il tasto M ③. Una volta scelta la scala di misurazione, premere il tasto START/IO ⑥ per entrare nella modalità «pronto per la misurazione»; altrimenti il dispositivo passerà automaticamente alla modalità pronto per la misurazione dopo 10 secondi ⑨.

## 9. Come richiamare le 30 misurazioni memorizzate

Questo termometro può visualizzare le ultime 30 misurazioni e ne memorizza l'ora e la data in cui sono state effettuate.

- **Modalità richiamo memorie ⑱:** a termometro spento, premere il tasto M ③. L'icona della memoria «M» lampeggerà.
- **Memoria 1 – ultima misurazione ⑲:** premere brevemente il tasto M ③ per richiamare l'ultima misurazione che sarà contraddistinta dal numero 1.

Premendo e rilasciando il tasto M ③ verranno visualizzate le ultime 30 misurazioni e successivamente la sequenza riprenderà dalla memoria 1.

## 10. Messaggi di errore

- **Temperatura troppo alta ⑳:** viene visualizzata la lettera «H» quando la temperatura misurata è superiore a 43 °C / 109,7 °F nella modalità temperatura corporea o 100 °C / 212 °F nella modalità oggetti.
- **Temperatura troppo bassa ㉑:** viene visualizzata la lettera «L» quando la temperatura misurata è inferiore a 34,0 °C / 93,2 °F nella modalità temperatura corporea o 0 °C / 32 °F nella modalità oggetti.
- **Temperatura ambiente troppo alta ㉒:** viene visualizzata la lettera «AH» quando la temperatura ambiente è superiore a 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambiente troppo bassa ㉓:** viene visualizzata la lettera «AL» quando la temperatura ambiente è inferiore a 15,0 °C / 59,0 °F nella modalità temperatura corporea o 5,0 °C / 41,0 °F nella modalità oggetti.



- **Indicatore di posizionamento errato** (14): la sonda non è inserita correttamente nel canale auricolare. Inserire la sonda come descritto da questo manuale.
- **Segnalazione d'errore** (15): il dispositivo ha un malfunzionamento.
- **Display vuoto** (25): controllare se la batteria sono state inserite correttamente e se la polarità (<+> e <->) corrisponde a quanto riportato nell'alloggiamento del vano batterie.
- **Batterie scariche** (26): se l'icona «batterie» è l'unica indicazione sul display sostituire immediatamente la batteria.

## 11. Pulizia e disinfezione

La pulizia della sonda e del termometro può essere effettuata con un panno di cotone leggermente imbevuto con alcool (alcool isopropilico 70%). Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno del termometro. Non utilizzare mai sostanze abrasive come solventi o immergere il termometro in sostanze liquide. Non graffiare la superficie o la sonda del termometro.

## 12. Sostituzione delle batterie

Questo dispositivo è alimentato con una batteria al litio tipo CR2032. La batteria deve essere sostituita quando sul display viene visualizzato solo l'icona «batterie» (26).

Aprire il coperchio del vano batteria (29) facendolo scorrere nella direzione indicata. Inserire la nuova batteria con la polarità «+» rivolta verso l'alto.



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non come i rifiuti domestici.

## 13. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **5 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo presentando l'apposito tagliando (vedi retro) compilato con il nome del rivenditore, la data d'acquisto e lo scontrino fiscale.

- La garanzia copre il dispositivo. Batteria e materiali di confezionamento non sono coperti da garanzia.
- L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
- La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, batteria scarica, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso. Contattare il servizio Microlife.

## 14. Specifiche tecniche

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo:</b>                                    | Termometro auricolare IR 200   |
| <b>Range di misurazione:</b>                    | 0-100,0 °C / 32-212,0 °F   |
| <b>Risoluzione:</b>                             | 0,1 °C / °F  |
| <b>Precisione di misurazione (Laboratorio):</b> | Modalità corporea:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C e 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F e 107,8 ~ 109,4 °F<br>Modalità oggetti:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F  |
| <b>Display:</b>                                 | Display a Cristalli Liquidi (LCD), 4 cifre più simboli   |
| <b>Segnali acustici:</b>                        | Il termometro è acceso e pronto per la misurazione: 1 beep corto.<br>La misurazione è stata completata: 1 beep lungo<br>Errore di sistema o malfunzionamento: 3 beep corti<br>Allarme febbre: 10 beep corti  |
| <b>Memorie:</b>                                 | 30 misurazioni visualizzabili nella modalità memoria unitamente all'ora e alla data in cui sono state effettuate.  |
| <b>Retroilluminazione display:</b>              | Il display sarà retroilluminato di colore verde per 1 sec. quando il termometro è acceso.<br>Il display sarà retroilluminato di colore verde per 5 sec. quando la temperatura misurata è inferiore 37,5 °C / 99,5 °F.<br>Il display sarà retroilluminato di colore rosso per 5 sec. quando la temperatura misurata è uguale o superiore a 37,5 °C / 99,5 °F. |
| <b>Condizioni di esercizio:</b>                 | 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F   |
| <b>Condizioni di stoccaggio:</b>                | 15 - 95 % umidità relativa massima<br>-25 - +55 °C / -13 - +131 °F   |
| <b>Spegnimento automatico:</b>                  | ca. 1 minuto dall'ultima misurazione.  |
| <b>Batteria:</b>                                | 1 x batteria CR2032 3Volt  |
| <b>Durata batterie:</b>                         | approssim. 1000 misurazioni (usando una batteria nuova)  |
| <b>Dimensioni:</b>                              | 150 x 43 x 60 mm   |
| <b>Peso:</b>                                    | 60 g (con batteria), 58 g (senza batteria)   |
| <b>Classe IP:</b>                               | IP22   |

**Riferimento** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;

**agli standard:** IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Aspettativa di**

**vita del**

**prodotto in uso:** 5 anni o 12000 misurazioni

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.

Con riserva di apportare modifiche tecniche.

In conformità alle normative per i prodotti a uso medicale raccomandiamo, per uso professionale, un'ispezione ogni 2 anni.

Osservare le disposizioni correnti sullo smaltimento.

## **15. [www.microlife.it](http://www.microlife.it)**

---

Per ulteriori informazioni sui nostri termometri, misuratori di pressione, servizi o altro Vi preghiamo consultare il sito [www.microlife.it](http://www.microlife.it).



- ① Mess-Sensor
- ② Display
- ③ M-Taste (Speicher)
- ④ Modus-Taste
- ⑤ Batteriefachabdeckung
- ⑥ START/IO-Taste
- ⑦ Anzeige aller Segmente
- ⑧ Speicher
- ⑨ Bereit für die Messung
- ⑩ Korrekte Positionsanzeige
- ⑪ Messvorgang beendet
- ⑫ Körpermodus
- ⑬ Objektmodus
- ⑭ Inkorrekte Positionsanzeige
- ⑮ Fehlfunktionsanzeige
- ⑯ Batterie niedrig
- ⑰ Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit
- ⑱ Speichermodus
- ⑲ Abrufen der letzten 30 Messwerte
- ⑳ Zu hohe Temperatur gemessen
- ㉑ Zu niedrige Temperatur gemessen
- ㉒ Zu hohe Umgebungstemperatur
- ㉓ Zu niedrige Umgebungstemperatur
- ㉔ «CLEAN ME»-Anzeige
- ㉕ Leeres Display
- ㉖ Batterie erschöpft
- ㉗ Datum/Uhrzeit
- ㉘ Signaltonanzeige
- ㉙ Batteriewechsel
- ㉚ Schutzkappe



Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.



Anwendungsteil des Typs BF

Dieses Microlife Thermometer ist ein Qualitätserzeugnis, das über die neuesten Errungenschaften der Technologie verfügt und gemäss den internationalen Normen geprüft ist. Mit seiner einzigartigen Technologie ermöglicht das Thermometer bei jeder Messung stabile Messwerte, frei von jeglichen äusseren Wärmeeinflüssen. Das Gerät führt beim Einschalten jedes Mal einen Selbst-Test durch, um stets die vorgeschriebene Messgenauigkeit zu gewährleisten. Das Ohrthermometer von Microlife dient zur regelmässigen Messung und Kontrolle der menschlichen Körpertemperatur. Es ist für Personen jeden Alters geeignet.

**Dieses Thermometer wurde klinisch getestet und wurde als zuverlässig und genau bestätigt, wenn es gemäss der Gebrauchsanweisung verwendet wird.**

Lesen Sie diese Anweisungen bitte sorgfältig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen.

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Vorteile des Thermometers

- Messung in 1 Sekunde
- Korrekte Positionsanzeige
- Vielfache Verwendungsmöglichkeiten (Erweiterter Messbereich)
- Schutzhüllenfrei
- Mess-Sensor LED
- Genau und zuverlässig
- Bequeme und einfache Handhabung
- Abruf mehrerer Messwerte
- Sicher und hygienisch
- Fieberalarm

### 2. Sicherheitshinweise

#### 3. Wie das Thermometer die Temperatur misst

- Zur Vermeidung von ungenauen Messungen

#### 4. Display und Symbole

#### 5. Datum-, Uhrzeit- und SignaltonEinstellungen

#### 6. Umschalten zwischen Körper- und Objektmodus

#### 7. Gebrauchsanweisung

- Im Körpermodus messen
- Im Objektmodus messen

#### 8. Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit

9. Abrufen der 30 gespeicherten Messwerte
10. Fehlermeldungen und Probleme
11. Reinigung und Desinfektion
12. Batteriewechsel
13. Garantie
14. Technische Daten
15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Garantiekarte (siehe Rückseite)

## 1. Vorteile des Thermometers

---

### Messung in 1 Sekunde

Die innovative Infrarottechnologie erlaubt Messungen der Ohrtemperatur innerhalb von nur 1 Sekunde.

### Korrekte Positionsanzeige

ACCUsens Positionierungssystem bestätigt die korrekte Position im Ohr mit einem «good» auf dem LCD Display und einem Signalton.

### Vielfache Verwendungsmöglichkeiten (Erweiterter Messbereich)

Das Thermometer besitzt einen erweiterten Messbereich von 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; dies bedeutet, dass das Produkt zur Messung der Körpertemperatur verwendet werden kann, aber auch zur Messung der Oberflächentemperatur folgender Objekte:

- Oberflächentemperatur der Milch in Babyflaschen
- Oberflächentemperatur des Badewassers für Säuglinge
- Umgebungstemperatur

### Schutzhüllenfrei

Das Thermometer ist benutzerfreundlich und kostengünstig, da es nicht nötig ist, Schutzhüllen zur Temperaturmessung zu verwenden.

### Mess-Sensor LED

Dieses Thermometer besitzt ein LED-Licht am Mess-Sensor, um die Positionierung des Thermometers im Dunkeln zu erleichtern und um den Benutzer daran zu erinnern (blinkendes LED und Mess-Sensor-Licht), das Thermometer nach jeder Messung zu reinigen.

### Genau und zuverlässig

Der einzigartige Mess-Sensor mit einem modernen Infrarotsensor gewährleistet, dass jede Messung genau und zuverlässig ist.

### Bequeme und einfache Handhabung

- Das ergonomische Design ermöglicht eine bequeme und einfache Handhabung des Thermometers.

- Eine Messung kann sogar an einem schlafenden Kind vorgenommen werden, ohne es zu stören.
- Das Thermometer ist sehr schnell und deshalb besonders angenehm für die Anwendung bei Kindern.

### Abruf mehrerer Messwerte

Der Benutzer kann die letzten 30 Messwerte mit Datum und Uhrzeit im Speichermodus abrufen, so können Temperaturschwankungen besser nachverfolgt werden.

### Sicher und hygienisch

- Keine Gefahr ausgehend von zerbrochenem Glas oder der Aufnahme von Quecksilber.
- Absolut sicher für den Gebrauch bei Kindern.
- Die Reinigung des Mess-Sensors mit einem mit Alkohol befeuchteten Baumwolltuch macht die Benutzung des Thermometers für die ganze Familie völlig hygienisch.

### Fieberalarm

10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten grösser oder gleich 37,5 °C ist.

## 2. Sicherheitshinweise

---

- Befolgen Sie diese Gebrauchsanweisung. Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zum Betrieb und zur Sicherheit dieses Geräts. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie es für die zukünftige Nutzung auf.
- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- **Tauchen Sie das Gerät weder in Wasser noch in andere Flüssigkeiten. Für die Reinigung und Desinfektion folgen Sie bitte den Anweisungen im Kapitel «Reinigung und Desinfektion».**
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Ohrenschmalz im Gehörgang kann niedrigere Temperaturmesswerte zur Folge haben. Vergewissern Sie sich deshalb, dass der Gehörgang sauber ist.
- Entspricht der Messwert nicht dem Befinden des Patienten oder ist ungewöhnlich niedrig, wiederholen Sie die Messung

alle 15 Minuten oder überprüfen Sie das Ergebnis mit einer anderen Körpertemperaturmessart.

- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten. Beachten Sie das Strangulierungsrisiko sollte dieses Gerät mit Kabeln oder Schläuchen ausgestattet sein.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder wie z.B. Mobiltelefone oder Funkanlagen. Halten Sie einen Mindestabstand von 3.3 m zu solchen Geräten, wenn Sie dieses Gerät benutzen.
- Schützen Sie das Gerät vor:
  - extremen Temperaturen
  - Stößen und Herunterfallen
  - Schmutz und Staub
  - starker Sonneneinstrahlung
  - Hitze und Kälte
- Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.



**WARNUNG:** Das von diesem Gerät angezeigte Messergebnis ist keine Diagnose. Es ersetzt nicht die Notwendigkeit einer fachlichen Einschätzung durch einen Mediziner, vor allem dann nicht, wenn das Ergebnis nicht dem Befinden des Patienten entspricht. Verlassen Sie sich nicht ausschliesslich auf das Messergebnis. Alle potenziell auftretenden Symptome und die Schilderung des Patienten müssen in Betracht gezogen werden. Die Verständigung eines Arztes oder Krankenwagens wird bei Bedarf empfohlen.

### 3. Wie das Thermometer die Temperatur misst

Das Thermometer misst die Infrarotenergie, die vom Mittelohr und dem umliegenden Gewebe ausgestrahlt wird. Diese Energie wird von Linsen aufgefangen und in Temperaturwerte umgewandelt.

Die direkt vom Mittelohr (Trommelfell) erhaltenen Messwerte gewährleisten die genaueste Ohrtemperatur.

Am umliegenden Gewebe des Gehörgangs vorgenommene Messungen ergeben niedrigere Messwerte und können eine fehlerhafte Fieberdiagnose verursachen.

### Zur Vermeidung von ungenauen Messungen

1. Drücken Sie die START/IO-Taste (6), um das Thermometer einzuschalten.
2. Nach Ertönen des Signaltons (das Symbol der Temperaturskala leuchtet auf) strecken Sie den Gehörgang, indem Sie das Ohr an der Mitte leicht nach hinten und oben ziehen.
3. Führen Sie den Mess-Sensor (1) in den Gehörgang ein. «Good» wird angezeigt und ein kurzer Signalton bestätigt, dass das Gerät die korrekte Position erkannt hat. Drücken Sie die START/IO-Taste (6) und lassen Sie den Mess-Sensor so lange im Ohr, bis das Thermometer durch einen Signalton das Ende des Messvorgangs angibt.

### 4. Display und Symbole

- **Anzeige aller Segmente (7):** Schalten Sie das Gerät mit der START/IO-Taste (6) ein: 1 Sekunde lang werden alle Segmente angezeigt.
- **Bereit für die Messung (9):** Das Gerät ist zur Messung bereit und das «°C» oder «°F»-Symbol blinkt. Das LED-Licht am Mess-Sensor leuchtet und blinkt.
- **Korrekte Positionsanzeige (10):** Das LED-Licht am Mess-Sensor blinkt nicht mehr (bleibt leuchtend) und ein «good» wird auf dem LCD Display angezeigt; wenn der Mess-Sensor die korrekte Position erkannt hat.
- **Messvorgang beendet (11):** Der Messwert erscheint auf dem Display (2) mit dem «°C» oder «°F»-Symbol. Wenn das «°C» oder «°F» Symbol wieder blinkt, ist das Gerät für die nächste Messung bereit.
- **Batterie niedrig (16):** Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet das «Batterie» Symbol kontinuierlich auf, um daran zu erinnern, dass die Batterie gewechselt werden muss.

### 5. Datum-, Uhrzeit- und Signaltoneinstellungen

#### Datum und Uhrzeit einstellen

1. Nachdem die neue Batterie eingelegt wurde, blinkt die Jahreszahl im Display (27). Sie können durch Drücken der M-Taste (3) das Jahr einstellen. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Monatseinstellung zu wechseln die Modus-Taste (4).
2. Der Monat kann nun durch die M-Taste (3) eingestellt werden. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Tageseinstellung zu wechseln die Modus-Taste (4).
3. Folgen Sie der oben beschriebenen Anleitung, um den Tag, die Stunden und Minuten einzustellen.

4. Nachdem als letztes die Minuten eingestellt sind und die START/IO-Taste (6) gedrückt wurde, sind Datum und Uhrzeit eingestellt und die Zeit wird angezeigt.

☞ Wenn während 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird, schaltet das Gerät automatisch in den Modus «Bereit für die Messung» (9).

☞ **Uhrzeiteinstellung abbrechen:** Drücken Sie die START/IO-Taste (6) während der Uhrzeiteinstellung. Das Display zeigt Datum/Uhrzeit mit «-:-» an. Drücken Sie danach die START/IO-Taste (6), um die Messung zu starten. Wenn während 60 Sekunden keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

☞ **Aktuelle Datum- und Uhrzeiteinstellungen ändern:** Halten Sie die Modus-Taste (4) während ca. 8 Sekunden gedrückt, bis die Jahreszahl (27) zu blinken beginnt. Sie können jetzt die neuen Werte wie oben beschrieben eingeben.

### Signalton einstellen

1. Halten Sie die Modus-Taste (4) während 3 Sekunden gedrückt, um den Signalton einzustellen (28).

2. Drücken Sie die M-Taste (3) um den Signalton entweder ein- oder auszuschalten. Der Signalton ist aktiviert, wenn die Signaltonanzeige (28) ohne Kreuz angezeigt wird.

☞ Nach der Signalton Einstellung, drücken Sie START/IO-Taste (6) um in den Modus «Bereit für die Messung» zu gelangen; sonst wechselt das Gerät nach 10 Sekunden automatisch in den Modus «Bereit für die Messung» (9).

## 6. Umschalten zwischen Körper- und Objektmodus

1. Drücken Sie die START/IO-Taste (6). Das Display (2) wird aktiviert und zeigt 1 Sekunde lang alle Segmente an.

2. Der Standardmodus ist der Körpermodus. Drücken Sie die Modus-Taste (4) um in den Objektmodus zu wechseln. Um wieder zurück in den Körpermodus zu schalten, drücken Sie die Modus-Taste erneut.

## 7. Gebrauchsanweisung

Entfernen Sie immer die Schutzkappe (30) vor Anwendung.

### Im Körpermodus messen

1. Drücken Sie die START/IO-Taste (6). Das Display (2) wird aktiviert und zeigt 1 Sekunde lang alle Segmente an.

2. Das Thermometer ist für die Messung bereit (9), sobald das «°C» oder «°F»-Symbol blinkt und ein Signalton ertönt.

3. Das LED-Licht am Mess-Sensor leuchtet und blinkt.

4. Strecken Sie den Gehörgang, indem Sie das Ohr nach oben und/bzw. hinten ziehen, um eine freie Sicht auf das Trommelfell zu ermöglichen.

- Kinder unter 1 Jahr: Ziehen Sie das Ohr gerade nach hinten.
- Kinder ab 1 Jahr und Erwachsene: Ziehen Sie das Ohr nach oben und hinten.

Bitte beachten Sie auch die Kurzbedienungsanleitung im vorderen Teil der Gebrauchsanweisung.

5. Während Sie sanft am Ohr ziehen, führen Sie den Mess-Sensor in den Gehörgang ein.

6. Das LED-Licht am Mess-Sensor blinkt nicht mehr (bleibt leuchtend) und ein «good» wird auf dem LCD Display angezeigt; wenn der Mess-Sensor die korrekte Position erkannt hat.

7. Drücken Sie **sofort** die START/IO-Taste (6). Lassen Sie die Taste los und warten auf den Signalton. Dieses Signal bestätigt Ihnen das Ende der Messung.

8. Ziehen Sie das Thermometer aus dem Gehörgang. Das Display zeigt die gemessene Temperatur (11) an.

9. Um mit der nächsten Messung zu beginnen, warten Sie bis das «°C»/«°F»-Symbol blinkt und folgen Sie den Schritten 5-7 oben.

10. Halten Sie die START/IO-Taste (6) während 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät auszuschalten; ansonsten schaltet sich das Gerät nach ca. 60 Sekunden automatisch aus.

### Im Objektmodus messen

1. Drücken Sie die START/IO-Taste (6). Das Display (2) wird aktiviert und zeigt 1 Sekunde lang alle Segmente an.

2. Drücken Sie die Modus-Taste (4) um in den Objektmodus zu wechseln.

3. Visieren Sie mit dem Thermometer, mit einem Abstand von weniger als 5 cm, die Mitte des Objekts an, dessen Temperatur Sie messen möchten. **Drücken Sie die START/IO-Taste (6).** Nach 1 Sekunde ertönt ein langer Signalton, der das Ende des Messvorgangs bestätigt.

4. Lesen Sie die gemessene Temperatur vom Display ab.

5. Um mit der nächsten Messung zu beginnen, warten Sie bis das «°C»/«°F» Symbol blinkt und folgen Sie den Schritten 3-4 oben.

☞ **HINWEIS:**

- **Patient und Thermometer sollten mindestens 30 Minuten lang in einem Raum mit konstanter Raumtemperatur bleiben.**
- **Um bei aufeinander folgenden Messungen höchste Genauigkeit zu erzielen, warten Sie bitte 30 Sek. nach jeweils 3-5 Messungen.**

- Sammelt sich Ohrschmalz auf dem Mess-Sensor, kann dies zu Ungenauigkeiten bei der Temperaturmessung oder einer Kreuzinfektion zwischen verschiedenen Benutzern führen.
- **Es ist unerlässlich, den Mess-Sensor nach jeder Messung zu reinigen.** Deshalb erinnert Sie das Gerät beim Ausschalten daran, den Mess-Sensor zu reinigen. «CLEAN ME» ⑭ wird angezeigt und das LED-Licht am Mess-Sensor blinkt während 3 Sekunden. Hinweise zur Reinigung entnehmen Sie den Anweisungen im Kapitel «Reinigung und Desinfektion».
- **Warten Sie 5 Min. nach dem Reinigen des Mess-Sensors ① mit Alkohol,** damit das Thermometer vor erneuter Verwendung die notwendige Betriebstemperatur erreichen kann.
- 10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten grösser oder gleich 37,5 °C ist.
- Kleinkinder legen Sie am besten flach auf den Bauch mit dem Kopf in seitlicher Lage, so dass das Ohr nach oben gerichtet ist. Bei älteren Kindern oder Erwachsenen ist es besser, leicht seitlich hinter dem Patienten zu stehen.
- Messen Sie die Temperatur stets im selben Ohr, da die Temperaturwerte von Ohr zu Ohr schwanken können.
- In den folgenden Situationen sollten Sie in dem selben Ohr drei Temperaturmessungen vornehmen und davon die höchste als Messergebnis betrachten:
  1. Neugeborene in den ersten 100 Tagen.
  2. Bei Kindern unter drei Jahren mit einem schwachen Immunsystem, bei denen das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Fieber entscheidend ist.
  3. Wenn der Benutzer lernt, das Thermometer zu bedienen und bis er/sie mit dem Gerät vertraut ist und gleichbleibende Messwerte erhält.
  4. Wenn der Messwert verdächtig niedrig ist.
- Messen Sie die Temperatur nicht beim oder unmittelbar nach dem Stillen eines Babys.
- Verwenden Sie das Thermometer nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Vor dem oder beim Messen sollten die Patienten nicht trinken, essen oder Sport treiben.
- Bei neugeborenen Säuglingen empfehlen Ärzte während der ersten 6 Monate ausschliesslich rektale Messung, da alle anderen Messmethoden zu widersprüchlichen Ergebnissen führen könnten.

- **Messergebnisse von verschiedene Messorten sollten nicht verglichen werden, da die normale Körpertemperatur je nach Messort und ebenfalls Tageszeit variiert,** während sie abends am höchsten ist und ungefähr eine Stunde vor dem Aufwachen am niedrigsten.

Normale Körpertemperaturbereiche:

- Axillar (unter dem Arm): 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Oral (im Mund): 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Rektal (im After): 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit

Das Thermometer kann die gemessene Temperatur in Fahrenheit oder Celsius anzeigen. Um die Anzeige von °C auf °F umzustellen, halten Sie die Modus-Taste ④ während 3 Sekunden gedrückt; die Signaltonanzeige wird auf dem Display angezeigt. Drücken Sie die Modus-Taste erneut; die gegenwärtige Messskala («°C» oder «°F»-Symbol) wird auf dem Display ⑰ angezeigt. Stellen Sie nun die Messskala zwischen °C und °F um, indem Sie auf die M-Taste ③ drücken. Wenn Sie die gewünschte Skala gewählt haben, drücken Sie die START/IO-Taste ⑥ um in den Modus «Bereit für die Messung» zu wechseln; ansonsten wechselt das Gerät automatisch nach 10 Sekunden in den Modus «Bereit für die Messung» ⑨.

## 9. Abrufen der 30 gespeicherten Messwerte

Dieses Thermometer kann die letzten 30 Messwerte mit Datum und Uhrzeit abrufen.

- **Speichermodus ⑱:** Drücken Sie die M-Taste ③, wenn das Gerät ausgeschaltet ist, um in den Speichermodus zu kommen. Das Speicher-Symbol «M» blinkt.
- **Abruf 1 – die letzte Messung ⑲:** Drücken Sie kurz die M-Taste ③, um den zuletzt gemessenen Wert anzuzeigen. Auf der Anzeige erscheint «1» zusammen mit dem Speicher-Symbol. Wenn Sie nach den 30 abgerufenen Messwerten erneut die M-Taste ③ drücken, beginnt der Ablauf dieser Sequenz wieder von vorne, also mit Messwert 1.

## 10. Fehlermeldungen und Probleme

- **Zu hohe Temperatur gemessen ⑳:** Anzeige «H», die gemessene Temperatur ist über 43 °C / 109,7 °F im Körpermodus oder 100 °C / 212 °F im Objektmodus.



- **Zu niedrige Temperatur gemessen** (21): Anzeige «L», die gemessene Temperatur ist unter 34,0 °C / 93,2 °F im Körpermodus oder 0 °C / 32 °F im Objektmodus.
- **Zu hohe Umgebungstemperatur** (22): Anzeige «AH», wenn die Umgebungstemperatur über 40,0 °C / 104,0 °F ist.
- **Zu niedrige Umgebungstemperatur** (23): Anzeige «AL», wenn die Umgebungstemperatur unter 15,0 °C / 59,0 °F im Körpermodus oder 5,0 °C / 41,0 °F im Objektmodus ist.
- **Inkorrekte Positionsanzeige** (14): Der Mess-Sensor ist nicht richtig in den Gehörgang eingeführt. Bitte führen Sie den Mess-Sensor wie in dieser Anleitung beschreiben ein.
- **Fehlfunktionsanzeige** (15): Das System hat eine Funktionsstörung.
- **Leeres Display** (25): Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist. Prüfen Sie auch die Polarität (<+> und <->) der Batterie.
- **Batterie erschöpft** (26): Die Batterie sollte sofort gewechselt werden, wenn das «Batterie»-Symbol als einziges Symbol aufleuchtet.

## 11. Reinigung und Desinfektion

Verwenden Sie ein Alkoholschwämmchen oder ein mit Alkohol (70 % Isopropanol) befeuchtetes Baumwolltuch, um das Thermometergehäuse und den Mess-Sensor zu reinigen. Vergewissern Sie sich, dass keine Flüssigkeit ins Innere des Thermometers eindringt. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Benzol zum Reinigen und tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten. Achten Sie darauf, die Oberfläche des Mess-Sensors und des Displays nicht zu verkratzen.

## 12. Batteriewechsel

Dieses Gerät ist mit einer Lithiumbatterie des Typs CR2032 ausgestattet. Ersetzen Sie die gebrauchte Batterie, wenn nur das «Batterie»-Symbol (26) auf dem Display aufleuchtet. Zum Entfernen der Batteriefachabdeckung (29) schieben Sie diese in die angezeigte Richtung. Legen Sie eine neue Batterie mit dem Zeichen + nach oben ins Batteriefach.



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 13. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage einer vom Händler ausgefüllten Garantiekarte (siehe letzte Seite) mit Kaufdatum oder des Kassenbelegs.

- Die Garantie umfasst das Gerät. Die Batterie und die Verpackung sind von der Garantie ausgenommen.
- Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.
- Die Garantie deckt keine Schäden, die auf unsachgemäße Handhabung, einer ausgelaufenen Batterie, Unfälle oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst von Microlife.

## 14. Technische Daten

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Typ:</b>                     | Ohrthermometer IR 200  |
| <b>Messbereich:</b>             | 0-100,0 °C / 32-212,0 °F   |
| <b>Messauflösung:</b>           | 0,1 °C / °F  |
| <b>Messgenauigkeit (Labor):</b> | Körpermodus:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C und 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F und 107,8 ~ 109,4 °F<br>Objektmodus:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F |
| <b>Anzeige:</b>                 | Flüssigkristallanzeige, 4 Stellen plus spezielle Symbole   |
| <b>Alarm:</b>                   | Das Gerät ist eingeschaltet und zur Messung bereit: 1 kurzer Signalton.<br>Beendigung des Messvorgangs: 1 langer Signalton.<br>Systemfehler oder Störung: 3 kurze Signaltöne.<br>Fieberalarm: 10 kurze Signaltöne.                 |
| <b>Speicher:</b>                | 30 Messwerte mit Datum und Uhrzeit im Speichermodus abrufbar.  |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Hintergrundbeleuchtung:</b>    | Die Anzeige leuchtet 1 Sek. GRÜN, wenn das Gerät eingeschaltet wird.<br>Die Anzeige leuchtet 5 Sek. GRÜN, wenn die gemessene Temperatur unter 37,5 °C / 99,5 °F liegt.<br>Die Anzeige leuchtet 5 Sek. ROT, wenn die gemessene Temperatur grösser oder gleich 37,5 °C / 99,5 °F ist. |
| <b>Betriebsbedingungen:</b>       | 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  |
| <b>Aufbewahrungsbedingungen:</b>  | -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  |
| <b>Automatische Ausschaltung:</b> | Ca. 1 Minute nach der letzten Messung.  |
| <b>Batterie:</b>                  | 1 x CR2032 Batterie 3V  |
| <b>Batterie-Lebensdauer:</b>      | ca. 1000 Messungen (mit neuer Batterie)   |
| <b>Grösse:</b>                    | 150 x 43 x 60 mm  |
| <b>Gewicht:</b>                   | 60 g (mit Batterie), 58 g (ohne Batterie)   |
| <b>IP Klasse:</b>                 | IP22  |
| <b>Verweis auf Normen:</b>        | EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11  |

#### **Durchschnittliche**

**Lebensdauer:** 5 Jahre oder 12000 Messungen

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.

Technische Änderungen vorbehalten.

Das Gesetz zur Verwendung medizinischer Produkte (Medical Product User Act) empfiehlt alle zwei Jahre eine technische Überprüfung des Geräts vorzunehmen. Bitte beachten Sie die geltenden Entsorgungsbestimmungen.

## **15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)**

Detaillierte Benutzerinformationen über unsere Thermometer und Blutdruck-Messgeräte sowie Serviceleistungen finden Sie auf unserer Webseite [www.microlife.com](http://www.microlife.com).



- ① Sensor de medição
- ② Visor
- ③ Botão M (Memória)
- ④ Botão MODE
- ⑤ Tampa do compartimento da pilha
- ⑥ Botão START/IO (INICIAR/IO)
- ⑦ Indicação de todos os segmentos
- ⑧ Memória
- ⑨ Pronto a efectuar a medição
- ⑩ Indicação de posição correta
- ⑪ Medição terminada
- ⑫ Modo de medição da temperatura corporal
- ⑬ Modo de medição da temperatura de objecto
- ⑭ Indicador de localização incorreta
- ⑮ Indicação de erro
- ⑯ Indicador de pilha fraca
- ⑰ Alternar entre Celsius e Fahrenheit
- ⑱ Modo de visualização
- ⑲ Visualização das últimas 30 leituras
- ⑳ Temperatura medida demasiado elevada
- ㉑ Temperatura medida demasiado baixa
- ㉒ Temperatura ambiente demasiado elevada
- ㉓ Temperatura ambiente demasiado baixa
- ㉔ Mostrador de limpeza «CLEAN ME»
- ㉕ Mostrador em branco
- ㉖ Pilha descarregada
- ㉗ Data/Hora
- ㉘ Definição do sinal sonoro
- ㉙ Substituição da pilha
- ㉚ Tampa protetora



Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo.



Peça aplicada tipo BF

Este termómetro Microlife é um produto de elevada qualidade, que utiliza a mais recente tecnologia e foi testado de acordo com as normas internacionais. Graças à sua tecnologia única, este termómetro proporciona, em todas as medições, uma leitura da temperatura estável, não sujeita a interferências provocadas pelo calor. Um teste de funcionamento é ativado automaticamente de cada vez que se liga o termómetro, para garantir a precisão das medições. O termómetro de ouvido Microlife destina-se à medição e monitorização regulares da temperatura corporal. Pode ser utilizado em pessoas de todas as faixas etárias.

**Este termómetro foi clinicamente testado, tendo sido comprovada a respetiva segurança e precisão, quando utilizado de acordo com as instruções de funcionamento apresentadas neste manual.**

Leia cuidadosamente todas as instruções que se seguem para compreender o conjunto das funções e informações de segurança.

## Índice

### 1. Vantagens de utilizar este termómetro

- Medições em 1 segundo
- Indicação de posição correta
- Múltiplas utilizações (ampla gama de medições)
- Sem cobertura protectora da sonda
- Sonda LED
- Preciso e fiável
- Simples e fácil de utilizar
- Visualização de múltiplas leituras
- Seguro e higiénico
- Alarme de febre

### 2. Instruções de segurança importantes

### 3. Como este termómetro mede a temperatura

- Para evitar medições incorrectas

### 4. Indicações de controlo e símbolos

### 5. Definição da data, hora e sinal sonoro

### 6. Alternando entre o modo de medição da temperatura corporal e de objecto

### 7. Instruções de utilização

- Medição no modo de temperatura corporal

- Modo de medição da temperatura de objecto
8. Alternar entre Celsius e Fahrenheit
  9. Como visualizar as 30 leituras guardadas no modo memória
  10. Mensagens de erro
  11. Limpeza e desinfeção
  12. Substituição da pilha
  13. Garantia
  14. Especificações técnicas
  15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Cartão de garantia (ver contracapa)

## 1. Vantagens de utilizar este termómetro

### Medições em 1 segundo

A inovadora tecnologia de infravermelhos permite a medição da temperatura no ouvido em apenas 1 segundo.

### Indicação de posição correta

O sistema de orientação ACCUens confirma a posição certa na orelha Com «good» (bom) exibido no visor LCD e um sinal sonoro.

### Múltiplas utilizações (ampla gama de medições)

Este termómetro possui a funcionalidade de uma ampla gama de medições, que varia entre 0 - 100 °C / 32 - 212 °F; pode ser usado tanto para medir a temperatura corporal, como também para medir a temperatura da superfície dos seguintes elementos:

- Temperatura do leite no biberão do bebé
- Temperatura do banho do bebé
- Temperatura ambiente

### Sem cobertura protectora da sonda

Este termómetro é mais acessível em termos de utilização e é também mais económico, uma vez que não requer uma cobertura de protecção da sonda.

### Sonda LED

Este termómetro inclui uma sonda com luz LED que permite o utilizador encontrar a posição correcta no ouvido no escuro e é usado como um lembrete (brilho LED e luz da sonda) para limpar o termómetro depois de cada medição da temperatura.

### Preciso e fiável

A construção e montagem únicas da sonda, bem como o sensor de infravermelhos tecnologicamente avançado, garantem a precisão e fiabilidade de cada medição.

## Simples e fácil de utilizar

- O design ergonómico permite uma utilização simples e fácil do termómetro.
- Este termómetro pode ser utilizado mesmo enquanto as crianças dormem, não sendo necessário interromper a sua rotina.
- Este termómetro é rápido de utilizar, pelo que se torna menos incómodo para as crianças.

## Visualização de múltiplas leituras

As últimas 30 leituras com hora e data poderão ser visualizadas pelo utilizador, bastando para tal aceder ao modo de visualização, sendo assim possível monitorizar eficazmente as variações de temperatura.

## Seguro e higiénico

- Sem risco de se partir ou de ingestão de mercúrio.
- Completamente seguro para utilização em crianças.
- A sonda pode ser limpa com um toalhete de algodão embebido em álcool, permitindo que este termómetro possa ser utilizado por toda a família com total higiene.

## Alarme de febre

10 breves sinais sonoros e o piscar do visor LCD alertam o doente para o facto de poder ter uma temperatura igual ou superior a 37,5 °C.

## 2. Instruções de segurança importantes

- Siga as instruções de uso. Este documento fornece informações importantes de manuseamento e segurança do produto em relação a este dispositivo. Leia atentamente este documento antes de usar o dispositivo e guarde-o para referência futura.
- Este dispositivo deve somente ser utilizado para os fins descritos neste folheto. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido deste dispositivo.
- **Nunca mergulhe este dispositivo em água ou em qualquer outro líquido. Para efetuar a limpeza, siga as instruções descritas na secção «Limpeza e desinfeção».**
- Não utilize este dispositivo se estiver danificado ou se detectar qualquer anomalia.
- Nunca abra o dispositivo.
- A presença de cera no canal auditivo pode alterar os valores da medição (mais baixos). Por este motivo, deverá assegurar-se de que o canal auditivo do doente está limpo.
- Se o resultado da medição não for consistente com os sintomas do doente ou se for invulgarmente baixo, repita a medição em 15 minutos ou verifique de novo o resultado utilizando um método diferente de medição da temperatura nuclear do corpo.

- O dispositivo é composto por componentes sensíveis e deve ser manuseado com cuidado. Respeite as indicações de acondicionamento e funcionamento descritas na secção «Especificações técnicas»!
- Certifique-se de que não deixa o dispositivo ao alcance das crianças, algumas peças são muito pequenas e podem ser engolidas. Esteja atento ao risco de estrangulamento no caso deste dispositivo ser fornecido com cabos ou tubos.
- Não utilize o dispositivo na proximidade de campos electro-magnéticos fortes, tais como, telemóveis ou instalações radiofónicas. Manter uma distância mínima de 3,3 m a partir dos dispositivos mencionados quando se utiliza este dispositivo.
- Proteja o dispositivo de:
  - Temperaturas extremas
  - Impactos e quedas
  - Contaminação e poeiras
  - Luz direta do sol
  - Calor e frio
- Se o dispositivo não for utilizado durante um longo período de tempo, deverá retirar a pilha.



**AVISO:** O resultado da medição fornecido por este dispositivo não é um diagnóstico! Não substitui a necessidade de consulta com o seu médico, particularmente caso os sintomas do paciente não correspondam ao real. Não confie apenas no resultado da medição, considere sempre outras possibilidades, possíveis sintomas e comentários do paciente. Ligar para o médico ou chamar uma ambulância é aconselhada, caso necessário.

### 3. Como este termómetro mede a temperatura

Este termómetro mede a energia de infravermelhos irradiada do tímpano e do tecido circundante. Esta energia é recolhida através da lente e convertida num valor de temperatura. A medição obtida directamente da membrana do tímpano assegura a obtenção da temperatura mais precisa do ouvido.

As medições efectuadas no tecido circundante do canal auditivo geram leituras mais baixas, pelo que um eventual estado febril poderá não ser detectado.

#### Para evitar medições incorrectas

1. Ligue o termómetro pressionando o botão START/IO (6).
2. Após ouvir um sinal sonoro (e visualizar o ícone de escala da temperatura a piscar), endireite o canal auditivo, puxando levemente o meio da orelha para trás e para cima.



3. Introduza a sonda (1) firmemente no canal auditivo. A indicação «good» (bom) será exibida com um pequeno sinal sonoro para confirmar que o dispositivo detectou a posição correta. Pressione o botão START/IO (6) e mantenha a sonda no ouvido até ouvir o sinal sonoro indicador de que a medição está terminada.

### 4. Indicações de controlo e símbolos


- **Indicação de todos os segmentos (7):** Pressione o botão START/IO (6) para ligar o aparelho; todos os segmentos serão indicados no mostrador durante 1 segundo.
- **Pronto a efectuar a medição (9):** O termómetro está pronto a efectuar a medição, o ícone «°C» ou «°F» continua a piscar. A luz da sonda LED fica ativa e pisca continuamente.
- **Indicação de posição correta (10):** A luz LED da sonda irá parar de piscar (fica iluminada) e a palavra «good» (bom) será exibida no LCD, quando o sensor de medição detectar uma posição apropriada.
- **Medição terminada (11):** A leitura é indicada no mostrador (2), com o ícone «°C» ou «°F»; o aparelho está, então, pronto a efectuar a medição seguinte, quando o ícone «°C» ou «°F» voltar a piscar.
- **Indicador de pilha fraca (16):** Enquanto o aparelho estiver ligado, o ícone «pilha» piscará para lembrar o utilizador que é necessário substituir a pilha.

### 5. Definição da data, hora e sinal sonoro

#### Definição da data e hora


1. Após colocar a nova pilha, o número que corresponde ao ano pisca no visor (27). Pode definir o ano pressionando o botão M (3). Para efectuar a confirmação e, em seguida, definir o mês, pressione o botão MODE (4).
2. Pode agora definir o mês utilizando o botão M (3). Pressione o botão MODE (4) para efectuar a confirmação e, em seguida, defina o dia.
3. Siga as instruções acima para definir o dia, horas e minutos.
4. Quando tiver definido os minutos e pressionado o botão START/IO (6), a data e hora são definidas e aparece a indicação da hora.
  -  Se não se carregarem num botão durante 20 segundos, o dispositivo passa automaticamente para o modo de medição (9).
  -  **Cancelar a definição da hora:** Prima o botão START/IO (6) durante a definição da hora. O visor LCD indicará os ícones Data/Hora com «-:-». Depois prima o botão START/IO (6) para começar a medição. Se não accionar mais nenhuma

função durante 60 segundos o dispositivo desliga-se automaticamente.

-  **Alteração da data e hora actuais:** Mantenha pressionado o botão MODE (4) durante aproximadamente 8 segundos até o ano começar a piscar (27). Insira os novos valores tal como descrito acima.

### Definição do sinal sonoro

1. Pressione e mantenha pressionado o botão MODE (4) por 3 segundos para definir o sinal sonoro (28).
2. Pressione o botão M (3) para ativar ou desativar o sinal sonoro. O sinal sonoro é ativado quando o ícone do sinal sonoro (28) é exibido sem uma cruz.

 Quando a configuração do sinal sonoro for escolhida, pressione o botão START/IO (6) para entrar no modo «pronto para medir»; caso contrário, o dispositivo muda automaticamente para «pronto para medir» após 10 segundos (9).

### 6. Alternando entre o modo de medição da temperatura corporal e de objecto

1. Pressione o botão START/IO (6). O mostrador (2) é activado indicando todos os segmentos durante 1 segundo.
2. O modo padrão é o modo corpo. Pressione o botão MODE (4) para alterar para o modo objecto. Para voltar ao modo de corpo, pressione novamente o botão MODE.

### 7. Instruções de utilização

Remova sempre a tampa protetora (30) antes da utilização do dispositivo.

#### Medição no modo de temperatura corporal

1. Pressione o botão START/IO (6). O mostrador (2) é activado indicando todos os segmentos durante 1 segundo.
  2. Quando o ícone «°C» ou «°F» estiver a piscar e ouvir um sinal sonoro, o termómetro está pronto a efectuar a medição (9).
  3. A luz da sonda LED fica ativa e pisca continuamente.
  4. Endireite o canal auditivo puxando a orelha para cima e para trás, para obter uma visão clara do tímpano.
    - Nas crianças com menos de 1 ano: puxe a orelha para trás na horizontal.
    - Nas crianças com mais de 1 ano e nos adultos: puxe a orelha para cima e para trás.
- Consulte também as indicações resumidas na capa do folheto!

5. Enquanto segura com cuidado a orelha, introduza correctamente a sonda no canal auditivo.
6. A luz LED da sonda irá parar de piscar (fica iluminada) e a palavra «good» (bom) será exibida no LCD, quando o sensor de medição detectar uma posição apropriada.
7. Pressione **imediatamente** o botão START/IO (6). Solte o botão e aguarde até ouvir um sinal sonoro. Este sinal sonoro indica e confirma o fim da medição.
8. Retire o termómetro do canal auditivo. O mostrador indica a medição de temperatura efectuada (11).
9. Para a próxima medição, remova o termómetro da testa e aguarde até que o ícone «°C»/«°F» esteja a piscar. Siga os passos 5-7 acima.
10. Pressione e mantenha pressionado o botão START/IO (6) por 3 segundos para desligar o dispositivo; Caso contrário, o dispositivo desligará automaticamente após aprox. 60 segundos.

#### Modo de medição da temperatura de objecto

1. Pressione o botão START/IO (6). O mostrador (2) é activado indicando todos os segmentos durante 1 segundo.
2. Pressione o botão MODE (4) para alternar o modo de objeto.
3. Aponte o termómetro para o centro do objecto que quer medir, a uma distância inferior a 5 cm. **Pressione o botão START/IO (6)**. Após 1 segundo, o sinal sonoro longo verificará a conclusão da medição.
4. Ler a temperatura registada no visor LCD.
5. Para a próxima medição, remova o termómetro da testa e aguarde até que o ícone «°C»/«°F» esteja a piscar. Siga os passos 3-4 acima.

#### **NOTA:**

- **Os doentes e o termómetro devem estar num local em condições estacionárias durante, pelo menos, 30 minutos.**
- **Após 3-5 medições contínuas, deve aguardar pelo menos 30 segundos, a fim de assegurar medições precisas e correctas.**
- A acumulação de cera na sonda pode provocar leituras de temperatura menos precisas, existindo ainda o risco de contágio de infeções entre os utilizadores.
- **É essencial que a sonda seja limpa depois de cada medição.** Por esse motivo, este aparelho lembra o utilizador para limpar a sonda quando desliga o aparelho. «CLEAN ME» (24) aparece e a luz da sonda LED irá piscar durante 3 segundos. Para efectuar a limpeza, siga as instruções descritas na secção «Limpeza e desinfeção».

- Após ter limpo o sensor de medição ① com álcool, é necessário aguardar 5 minutos antes de efectuar a medição seguinte, **para permitir que o termómetro atinja a respectiva temperatura de referência.**
- 10 breves sinais sonoros e o piscar do visor LCD alertam o doente para o facto de poder ter uma temperatura igual ou superior a 37,5 °C.
- Nos bebés é preferível deitá-los de costas, com a cabeça colocada ligeiramente de lado, de forma que o ouvido fique virado para cima. Nas crianças mais crescidas ou nos adultos, a pessoa que efectua a medição deve colocar-se de pé atrás do doente, ligeiramente de lado.
- Meça sempre a temperatura no mesmo ouvido, uma vez que as leituras da temperatura podem diferir no lado direito e no lado esquerdo.
- Nos seguintes casos, é recomendado medir três vezes a temperatura no mesmo ouvido e considerar somente a leitura mais elevada:
  1. Recém-nascidos, até aos primeiros 100 dias de vida.
  2. Crianças com menos de três anos, com um sistema imunitário frágil, quando é muito importante determinar se têm ou não febre.
  3. Na primeira utilização ou quando o utilizador está pouco familiarizado com o termómetro e até utilizá-lo de forma consistente.
  4. Se a temperatura medida for invulgarmente baixa.
- Não medir a febre enquanto estiver a amamentar ou imediatamente após a amamentação.
- Não use o termómetro em ambientes com uma grande percentagem de humidade.
- Os doentes não devem beber, comer ou fazer exercício enquanto tiram a temperatura.
- Os médicos recomendam medições retais nos recém-nascidos nos primeiros 6 meses, que como todos os outros métodos de medição podem levar a resultados ambíguos.
- **Não se devem comparar temperaturas de diferentes pontos de medição, uma vez que a temperatura corporal varia consoante a localização e a hora do dia,** sendo mais elevada à noite e mais baixa aproximadamente uma hora antes de acordar.  
Amplitudes normais da temperatura corporal:
  - Axilar: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Oral: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Retal: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Alternar entre Celsius e Fahrenheit

Este termómetro pode indicar medições de temperatura em Fahrenheit ou em Celsius. Para alternar entre °C e °F no mostrador, **pressione e mantenha pressionado** o botão MODE ④ durante 3 segundos; O ícone do sinal sonoro é exibido no visor. Pressione novamente o botão MODE; A escala de medição atual («°C» ou «°F» ícone) será exibida no visor ⑰. Altere a medida da escala entre °C e °F pressionando o botão M ③. Quando a escala de medição for escolhida, pressione o botão START/IO ⑥ para entrar no modo «pronto para medir»; caso contrário, o dispositivo muda automaticamente para «pronto para medir» após 10 segundos ⑨.

## 9. Como visualizar as 30 leituras guardadas no modo memória

Este termómetro indica as últimas 30 leituras, registando tanto a hora como a data.

- **Modo de visualização ⑱:** Pressione o botão M ③ para aceder ao modo de visualização das últimas medições quando o aparelho estiver desligado. O ícone de memória «M» começa a piscar.
- **Leitura 1 - a última leitura ⑲:** Pressione e solte o botão M ③ para visualizar a última leitura. Indicação 1 apenas em conjunto com o ícone de memória.

Pressionar e soltar o botão M ③ após as 30 últimas leituras terem sido visualizadas terá como consequência a apresentação da sequência indicada desde a leitura número 1.

## 10. Mensagens de erro

- **Temperatura medida demasiado elevada ⑳:** Apresenta «H» quando a temperatura medida é superior a 43 °C / 109,7 °F em modo de temperatura corporal ou 100 °C / 212 °F em modo de temperatura de objecto.
- **Temperatura medida demasiado baixa ㉑:** Apresenta «L» quando a temperatura medida é inferior a 34,0 °C / 93,2 °F em modo de temperatura corporal ou 0 °C / 32 °F em modo de temperatura de objecto.
- **Temperatura ambiente demasiado elevada ㉒:** Apresenta «AH» quando a temperatura ambiente é superior a 40 °C / 104 °F.
- **Temperatura ambiente demasiado baixa ㉓:** Apresenta «AL» quando a temperatura ambiente é inferior a 15,0 °C / 59,0 °F em modo de temperatura corporal ou inferior a 5,0 °C / 41,0 °F, em modo de temperatura de objecto.



- **Indicação de local incorreta (14):** A sonda não está corretamente inserida no canal auditivo. Insira a sonda como descrito neste manual.
- **Indicação de erro (15):** Problema de funcionamento do sistema.
- **Mostrador em branco (25):** Verifique se a pilha está correctamente colocada. Verifique também a polaridade (<+> e <->) da pilha.
- **Indicação de pilha descarregada (26):** Se este ícone «pilha» é o único do visor, a pilha deve ser imediatamente substituída.

## 11. Limpeza e desinfeção

Utilize um algodão ou um toalhete embebido em álcool (isopropílico a 70%) para limpar todo o termómetro incluindo a sonda. Assegure-se de que não entra qualquer líquido para o interior do termómetro. Nunca utilize produtos de limpeza abrasivos, diluentes ou benzina para limpar o termómetro e nunca o mergulhe em água ou em qualquer outro líquido para limpeza. Tenha cuidado para não riscar a lente da sonda nem o mostrador.

## 12. Substituição da pilha

Este dispositivo é fornecido com uma pilha de lítio, tipo CR2032. A bateria deve ser substituído quando o ícone «pilha» (26) aparecer no visor.

Retire a tampa do compartimento da pilha (29), deslizando-a para baixo. Introduza a nova pilha colocando o sinal + virado para cima.



As pilhas e dispositivos eletrónicos têm de ser eliminados em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis, uma vez que não são considerados resíduos domésticos.

## 13. Garantia

Este dispositivo está abrangido por uma **garantia de 5 anos** a partir da data de compra. A garantia é válida apenas mediante a apresentação do cartão de garantia preenchido pelo revendedor (ver verso) que comprove a data de compra ou o talão de compra.

- A garantia cobre o dispositivo. A pilha e embalagens não estão incluídas.
- A garantia não é válida se o dispositivo for aberto ou alterado.
- A garantia não cobre danos causados por manuseamento incorreto, pilha descarregada, acidentes ou não conformidade com as instruções de utilização.

Contacte a assistência da Microlife.

## 14. Especificações técnicas

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo:</b>                              | Termómetro de ouvido IR 200  |
| <b>Gama de medição:</b>                   | 0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F   |
| <b>Resolução:</b>                         | 0,1 °C / °F  |
| <b>Precisão da medição (Laboratório):</b> | Modo de medição da temperatura corporal:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C e 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F e 107,8 ~ 109,4 °F<br>Modo de medição da temperatura de objecto:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F   |
| <b>Visor:</b>                             | Visor de cristais líquidos (LCD, Liquid Crystal Display), 4 dígitos e ícones especiais   |
| <b>Acústica:</b>                          | O aparelho está ligado e pronto a efectuar a medição: 1 sinal sonoro breve.<br>Medição concluída: 1 sinal sonoro longo<br>Erro ou problema de funcionamento do sistema: 3 sinais sonoros breves<br>Alarme de febre: 10 sinais sonoros breves   |
| <b>Memória:</b>                           | Memória das últimas 30 leituras registando tanto a hora como a data.   |
| <b>Luz de fundo:</b>                      | Acende-se uma luz VERDE no mostrador durante 1 segundo, quando o dispositivo é ligado.<br>Acende-se uma luz VERDE no mostrador durante 5 segundos, quando a medição da temperatura tiver terminado com uma leitura inferior a 37,5 °C / 99,5 °F.<br>Acende-se uma luz VERMELHA no mostrador durante 5 segundos, quando a medição da temperatura tiver terminado com uma leitura igual ou superior a 37,5 °C / 99,5 °F. |
| <b>Condições de funcionamento:</b>        | 10 - 40 °C / 50 - 104 °F   |
| <b>Condições de acondicionamento:</b>     | 15 - 95 % de humidade relativa máxima  |
| <b>Desligar automático:</b>               | -25 - +55 °C / -13 - +131 °F<br>15 - 95 % de humidade relativa máxima  |
| <b>Pilha:</b>                             | Aproximadamente 1 minuto após a última leitura.  |
| <b>Duração da pilha:</b>                  | 1 x CR2032 pilha 3V  |
|   | Aprox. 1000 medições (usando uma pilha nova)   |

**Dimensões:** 150 x 43 x 60 mm  
**Peso:** 60 g (com pilha), 58 g (sem pilha)  
**Classe IP:** IP22  
**Normas de referência:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Duração expectável de utilização:** 5 anos ou 12000 medições

Este dispositivo está em conformidade com as exigências da Norma de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.  
O fabricante reserva-se o direito de proceder a alterações técnicas. Para os utilizadores profissionais recomenda-se uma revisão técnica da precisão da medição, de dois em dois anos, de acordo com a regulamentação existente sobre os dispositivos médicos. Respeite as normas em vigor aquando da eliminação residual do termómetro.

## **15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)**

---

Para obter informações detalhadas sobre os nossos termómetros e monitores de pressão arterial, bem como sobre os vários serviços disponíveis, consulte a página Web [www.microlife.com](http://www.microlife.com).



- ① Meetsensor
- ② Display
- ③ M-knop (geheugen)
- ④ MODE knop
- ⑤ Deksel batterijcompartiment
- ⑥ START/IO knop
- ⑦ Alle symbolen verschijnen
- ⑧ Geheugen
- ⑨ Gereed voor meting
- ⑩ Melding correcte positionering
- ⑪ Meting voltooid
- ⑫ Lichaamsmodus
- ⑬ Objectmodus
- ⑭ Melding onjuiste positionering
- ⑮ Foutmeldingen
- ⑯ Lage batterijspanning
- ⑰ Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit
- ⑱ Geheugenmodus
- ⑲ Teruglezen van de laatste 30 metingen
- ⑳ Gemeten temperatuur te hoog
- ㉑ Gemeten temperatuur te laag
- ㉒ Omgevingstemperatuur te hoog
- ㉓ Omgevingstemperatuur te laag
- ㉔ «CLEAN ME» (Reinigen) display
- ㉕ Leeg scherm
- ㉖ Lege batterij
- ㉗ Datum/tijd
- ㉘ Beeper functie instelling
- ㉙ Vervangen van de batterij
- ㉚ Beschermkapje



Lees alvorens dit apparaat te gebruiken de instructies aandachtig door.



Geleverd onderdeel type BF

Deze Microlife thermometer is een product van hoge kwaliteit dat de laatste technologie bevat en volgens internationale normen werd getest. Met zijn unieke technologie kan deze thermometer een stabiele lezing leveren vrij van warmte-interferentie met elke meting. Telkens wanneer de thermometer wordt ingeschakeld, voert het toestel automatisch zelf een test uit om de nauwkeurigheid van de metingen te garanderen.

De Microlife oorthermometer is bedoeld om de menselijke lichaamstemperatuur te meten en te volgen. Hij is geschikt voor personen van alle leeftijden.

**Deze thermometer is klinisch getest, veilig en nauwkeurig bevonden wanneer het wordt gebruikt in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing ervan.**

Lees deze instructies a.u.b. zorgvuldig door zodat u alle functies en veiligheidsinformatie begrijpt.

## Inhoudsopgave

### 1. De voordelen van deze thermometer

- Meting in 1 seconde
- Melding correcte positionering
- Meerdere toepassingen (groot meetbereik)
- Probekop zonder beschermkapjes
- LED lampje in de probekop
- Nauwkeurig en betrouwbaar
- Gebruiksvriendelijk en eenvoudig in gebruik
- Meerdere metingen teruglezen
- Veilig en hygiënisch
- Koortsalarm

### 2. Belangrijke veiligheidsinstructies

### 3. Temperatuur opnemen met deze thermometer

- Onnauwkeurige metingen voorkomen

### 4. Controlescherm en symbolen

### 5. Instelling datum, tijd en beeper functies

### 6. Overschakelen van lichaamsmodus naar objectmodus

### 7. Instructies voor gebruik

- Meten in de lichaamsmodus
- Meten in de objectmodus

### 8. Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit

### 9. Oproepen van 30 metingen in de geheugenmodus

### 10. Foutmeldingen

11. Reinigen en desinfecteren
12. Batterijvervanging
13. Garantie
14. Technische specificaties
15. [www.microlife.nl](http://www.microlife.nl)

Garantiebon (zie achterzijde)

## 1. De voordelen van deze thermometer

---

### Meting in 1 seconde

Dankzij de vernieuwende infraroodtechnologie kan men de oortemperatuur meten in slechts 1 seconde.

### Melding correcte positionering

Het ACCUsens positioneringssysteem bevestigt wanneer juiste positie in het oor is bereikt met een «good» weergave in het LCD display met een piepsignaal.

### Meerdere toepassingen (groot meetbereik)

Deze thermometer heeft een groot meetbereik van 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; de thermometer kan gebruikt worden om de lichaamstemperatuur te meten, maar kan ook gebruikt worden voor het meten van de oppervlaktetemperatuur van:

- Melk in de fles van een baby
- Het water in het bad van een baby
- De omgevingstemperatuur

### Probekop zonder beschermkapjes

Deze thermometer is gebruiksvriendelijker en qua prijs aantrekkelijker aangezien een beschermkapjes niet nodig zijn.

### LED lampje in de probekop

Deze thermometer is voorzien van een LED lampje in de probekop om in het donker de probekop goed te kunnen plaatsen in het oor. Tevens helpt het de gebruiker eraan te denken de probekop te reinigen na gebruik.

### Nauwkeurig en betrouwbaar

De unieke probekop met ingebouwde geavanceerde infraroodsensor zorgt ervoor dat elke meting nauwkeurig en betrouwbaar is.

### Gebruiksvriendelijk en eenvoudig in gebruik

- Het ergonomische ontwerp maakt de thermometer handzaam en eenvoudig in gebruik.
- Deze thermometer kan zelfs gebruikt worden bij een slapend kind, dat rustig kan doorslapen.
- Deze thermometer is snel en daarom aangenaam in gebruik voor kinderen.

### Meerdere metingen teruglezen

Gebruikers kunnen de laatste 30 metingen teruglezen door de geheugenmodus in te schakelen. Hierdoor kunt u eenvoudig temperatuurvariaties volgen.

### Veilig en hygiënisch

- Geen risico van gebroken glas of inslikken van kwik.
- Volledig veilig voor kinderen.
- U kunt de probekop met een in alcohol gedrenkt watje reinigen. Het gehele gezin kan de thermometer op deze manier hygiënisch gebruiken.

### Koortsalarm

10 korte piepsignalen en een rood verlicht LCD maken u erop attent dat men een temperatuur heeft gemeten van boven de 37,5 °C.

## 2. Belangrijke veiligheidsinstructies

---

- Volg de instructies voor correct gebruik. Deze documentatie voorziet u van belangrijke bedienings- en veiligheidsvoorschriften betreffende dit apparaat. Lees de documentatie zorgvuldig door vóór in gebruikname van het apparaat en bewaar het voor latere raadpleging.
- Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in de gebruiksaanwijzing beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik.
- **Dompel dit apparaat nooit in het water of andere vloeistoffen. Voor het reinigen dient u de instructies uit de «Reinigen en desinfecteren» paragraaf op te volgen.**
- Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u tijdens het gebruik iets ongebruikelijks constateert.
- Open het apparaat nooit.
- Oorsmeer in de gehoorgang kan een lagere uitlezing tot gevolg hebben. Zorg ervoor dat de gehoorgang van de patiënt schoon is.
- Als het meetresultaat niet consistent is met de bevinding van de patiënt of verdacht laag, herhaal de meting dan elke 15 minuten of controleer het resultaat met een andere kerntemperatuurmeting van het lichaam.
- Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedieningsvoorschriften in acht beschreven in het hoofdstuk «Technische specificaties»!
- Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden

ingeslikt. Wees alert op het gevaar van verstremgeling, indien het apparaat is voorzien van kabels of slangen.

- Gebruik het apparaat niet dicht in de buurt van sterke elektromagnetische velden zoals mobiele telefoons of radioinstallaties. Zorg voor een afstand van minimaal 3,3 meter van dit soort apparaten, wanneer u dit apparaat in gebruik neemt.
- Bescherm het tegen:
  - extreme temperaturen
  - schokken en laten vallen
  - vervuiling en stof
  - direct zonlicht
  - warmte en kou
- Wanneer het apparaat voor een langere tijd niet word gebruikt, moet de batterij worden verwijderd.



**WAARSCHUWING:** De gemeten resultaten met dit apparaat stellen geen diagnose. Het vervangt geen consultatie van een arts, zeker niet wanneer de symptomen niet overeenkomen. Vertrouw niet enkel op het meetresultaat, neem altijd overige symptomen in beschouwing, evenals de terugkoppeling van patient. Bij twijfel altijd contact opnemen met uw arts.

### 3. Temperatuur opnemen met deze thermometer

Deze thermometer meet infrarode energie uitgestraald door het trommelvlies en het omringende weefsel. Deze energie wordt opgevangen door de lens en omgezet in een temperatuurwaarde. De gemeten waarde die direct van het trommelvlies (membrana tympani) komt, geeft de meest nauwkeurige temperatuur.

Metingen van het omringende weefsel van de gehoorgang geven lagere waarden en kunnen leiden tot een verkeerde koortsdiagnose.

#### Onnauwkeurige metingen voorkomen

1. Schakel de thermometer in, door op de START/IO knop ⑥ te drukken.
2. Nadat u een geluidssignaal heeft gehoord en het symbool voor de temperatuurschaal knippert), trekt u de gehoorgang recht door zachtjes het midden van het oor naar achter en omhoog te trekken.
3. Plaats de sensor ① goed in de gehoorgang. «Good» zal in het scherm verschijnen met een kort piepsignaal wanneer het apparaat de correcte positie heeft gedetecteerd. Druk op de START/IO knop ⑥ en houd de sensor in het oor tot u een geluidssignaal hoort dat aangeeft dat de meting voltooid is.

### 4. Controle scherm en symbolen

- **Alle symbolen verschijnen ⑦:** Druk op de START/IO knop ⑥ om de thermometer te activeren, alle symbolen zullen gedurende 1 seconde op het scherm verschijnen.
- **Gereed voor meting ⑨:** De eenheid is gereed voor meting, het «°C» of «°F» symbool blijft knipperen. Het probe LED lampje is actief en blijft knipperen.
- **Melding correcte positionering ⑩:** Het LED lampje zal stoppen met knipperen (en blijft branden) en «good» zal in het LCD display verschijnen, als de meetsensor een correcte positie detecteerd.
- **Meting voltooid ⑪:** Het resultaat wordt op de display getoond ② met het «°C» of «°F» symbool knipperend, de eenheid is weer gereed voor de volgende meting.
- **Lage batterijstand ⑫:** Als de thermometer ingeschakeld is, blijft het icoon «batterij» knipperen om u eraan te herinneren dat de batterij moet worden vervangen.

### 5. Instelling datum, tijd en beeper functies

#### Instelling van de datum en tijd

1. Nadat de nieuwe batterij is geplaatst knippert het jaartal in het display ②. U kunt het jaar instellen door op de M-knop ③ te drukken. Om te bevestigen en vervolgens de maand in te stellen, drukt u op de MODE knop ④.
2. Nu kunt u de maand instellen met de M-knop ③. Druk op de MODE knop ④ om te bevestigen en stel dan de dag in.
3. Volg de instructies zoals hierboven beschreven om dag, uren en minuten in te stellen.
4. Zodra u de minuten heeft ingesteld en de START/IO knop ⑥ indrukt, zijn de datum en tijd ingesteld en wordt de tijd weergegeven.



Indien er gedurende 20 seconden geen toets wordt ingedrukt, schakelt de thermometer automatisch naar de klaar voor gebruik stand ⑨.



**Eindig tijd set-up:** Druk op de START/IO knop ⑥ gedurende tijd set-up. Op het LCD scherm verschijnt Datum /tijd symbool met «-:-». Hierna drukt u op de START/IO knop ⑥ om de meting te starten. Indien u verder niets doet zal de thermometer na 60 seconden automatisch uitschakelen.



**Wijzig huidige datum en tijd:** Hou de MODE knop ④ gedurende 8 seconden ingedrukt, zodat het jaartal begint te

knippen 27). Nu kunt u de nieuwe gegevens invullen zoals hierboven beschreven.

### Instelling van de beeper

1. Hou de MODE knop ④ gedurende 3 seconden ingedrukt om de beeper 28 in te stellen.
  2. Druk op de M-knop ③ om de beeper aan of uit te zetten. De beeper is geactiveerd wanneer u het geluidssymbool 28 wordt getoond zonder kruis.
- ☞ Wanneer de beer instelling is gekozen, druk op de START/IO knop ⑥ voor de «klaar voor meting» modus; ander zal het apparaat automatisch na 10 seconden klaar voor meten zijn 9.

### 6. Overschakelen van lichaamsmodus naar objectmodus

1. Druk op de START/IO knop ⑥. Alle symbolen verschijnen gedurende 1 seconde op het scherm 2.
2. De standaard modus is de objectmodus. Druk op de MODE knop ④ om te wisselen van modus. Om terug te schakelen naar lichaamsmodus, druk dan nogmaals op de MODE knop.

### 7. Instructies voor gebruik

Verwijder altijd het beschermkapje 30 voor het gebruik.

#### Meten in de lichaamsmodus

1. Druk op de START/IO knop ⑥. Alle symbolen verschijnen gedurende 1 seconde op het scherm 2.
2. Wanneer het symbool «°C» of «°F» knippert, hoort u een geluidsignaal en de thermometer is gereed voor gebruik 9.
3. Het probe LED lampje is actief en blijft knipperen.
4. Trek de gehoorgang recht door het oor naar boven en naar achteren te trekken tot u een duidelijk zicht heeft op het trommelvlies.
  - Voor kinderen jonger dan 1 jaar: trek het oor recht naar achteren.
  - Voor kinderen vanaf 1 jaar en volwassenen: trek het oor omhoog en naar achteren.Zie instructies aan het begin van de handleiding.
5. Tenzij u zachtjes aan het oor trekt, steekt u de sonde voorzichtig in de gehoorgang.
6. Het LED lampje zal stoppen met knipperen (en blijft branden) en «good» zal in het LCD display verschijnen, als de meet-sensor een correcte positie detecteerd.

7. Druk dan **onmiddellijk** op de START/IO knop ⑥. Laat de knop los als u een geluidssignaal hoort. Dit signaal duidt aan dat de meting voltooid is.
8. Verwijder de thermometer uit de gehoorgang. Het scherm toont de gemeten temperatuur 9.
9. Voor een opvolgende meting, wacht totdat het «°C»/«°F» symbool weer knippert. Vervolgen met bovenstaande stap 5-7.
10. Hou de START/IO knop ⑥ ingedrukt voor 3 seconden om het uit te schakelen; anders zal het apparaat automatisch uitschakelen na 60 seconden.

#### Meten in de objectmodus

1. Druk op de START/IO knop ⑥. Alle symbolen verschijnen gedurende 1 seconde op het scherm 2.
2. Druk op de MODE knop ④ om over te schakelen naar de objectmodus.
3. Richt de thermometer op het midden van het object dat u wilt gaan meten met een afstand van niet meer dan 5 cm. **Druk nu op de START/IO knop ⑥.** Na 1 seconde zal een lange pieptoon aangeven dat de meting voltooid is.
4. Read the recorded temperature from the LCD display.
5. Voor een opvolgende meting, wacht totdat het «°C»/«°F» symbool weer knippert. Vervolgen met bovenstaande stap 3-4.

#### ☞ OPMERKING:

- **Patiënten en thermometer moeten minimaal 30 minuten verblijven in een kamer met een constante temperatuur.**
- **Voor een nauwkeurig meetresultaat dient u ten minste 30 s te wachten na 3-5 opeenvolgende metingen.**
- Opeenhoping van oorsmeer op de probekop kan de nauwkeurigheid van de temperatuurmetingen nadelig beïnvloeden, of kruiscontaminatie bij meerdere gebruikers veroorzaken.
- **Het is essentieel dat de probekop goed gereinigd wordt na ieder gebruik.** Daarom geeft de thermometer na de meting het «CLEAN ME» 24 signaal weer in het display en zal het LED lampje 3 seconden lang knipperen. Voor het reinigen dient u de instructies uit de «Reinigen en desinfecteren» paragraaf op te volgen.
- **Na het schoonmaken van de sonde 1 met alcohol moet u 5 minuten wachten voordat u de volgende meting verricht.** In deze tijd kan de thermometer zijn referentietemperatuur bereiken.
- 10 korte piepsignalen en een rood verlicht LCD maken u erop attent dat men een temperatuur heeft gemeten van boven de 37,5 °C.

- Bij kinderen kunt u het kind het beste plat neerleggen met het hoofd opzij zodat het oor naar boven is gericht. Bij oudere kinderen en volwassenen kunt u het beste schuin achter ze gaan staan.
- Neem de temperatuur altijd in hetzelfde oor, omdat de temperatuur in het linker oor kan verschillen van die in het rechter oor.
- In onderstaande omstandigheden is het aanbevolen om drie metingen te doen in hetzelfde oor en het hoogste resultaat te nemen:
  1. Baby's jonger dan 100 dagen.
  2. Kinderen jonger dan drie jaar met een efficiënt immuunsysteem en bij wie het al dan niet hebben van koorts kritiek is.
  3. Als de gebruiker de thermometer voor het eerst leert gebruiken, tot hij/zij vertrouwd is met het apparaat en regelmatige resultaten verkrijgt.
- 4. Als de meting onverwacht laag is.
- Meet niet tijdens of direct na het voeden van een baby.
- Gebruik de thermometer niet in ruimtes met een te hoge luchtvochtigheid.
- Patiënten moeten niet drinken, eten, of oefeningen verrichten voorafgaand aan/tijdens het meten.
- Dokters raden aan om bij pasgeborenen de eerste 6 maanden de temperatuur rectaal te meten, dit omdat andere meetmethoden vaak tot onbetrouwbare resultaten kunnen leiden.
- **Temperatuurmetingen moeten onderling niet met elkaar vergeleken worden, omdat de lichaamstemperatuur kan fluctueren door tijd en omgevingstemperatuur**, vaak is de lichaamstemperatuur het hoogst in de avond en het laagst in de ochtenduren.  
Normale lichaamstemperaturen zijn:
  - Oksel: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Orale: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rectale: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit

Deze thermometer toont de temperatuurmeting in Fahrenheit en Celsius. Om te switchen tussen °C en °F, **hou** de MODE knop ④ gedurende 3 seconden ingedrukt; het beeper symbool wordt getoond in het display. Druk de MODE knop nog een keer in; de huidige meeteenheid («°C» of «°F» symbool) wordt getoond in het display ①. Wissel tussen de meeteenheid (°C/°F) door op de M-knop te drukken ③. Wanneer de meeteenheid is gekozen, druk op de START/IO knop ⑥ om «klaar voor meten» te activeren; anders zal het apparaat automatisch uitschakelen na 10 seconden ⑨.

## 9. Oproepen van 30 metingen in de geheugenmodus

Deze thermometer geeft de laatste 30 metingen weer, inclusief datum en tijd.

- **Oproepmodus** ⑱: Druk op de M-knop ③ om naar de oproepmodus te gaan wanneer het apparaat uit staat. Het geheugensymbool «M» knippert.
  - **Resultaat 1 – het laatste resultaat** ⑲: Druk op de M-knop ③ en laat deze los om het laatste resultaat te zien. Scherm 1 alleen met geheugensymbool.
- Door de M-knop ③ in te drukken en los te laten nadat de afgelopen 30 resultaten zijn opgeroepen zal de bovenstaande volgorde weer bij resultaat 1 verder gaan.

## 10. Foutmeldingen

- **Gemeten temperatuur te hoog** ⑳: Het symbool «H» zal verschijnen als de temperatuur hoger dan 43 °C / 109,7 °F in de lichaammodus of 100 °C / 212 °F in de objectmodus.
- **Gemeten temperatuur te laag** ㉑: Het symbool «L» zal verschijnen als de temperatuur lager dan 34,0 °C / 93,2 °F in de lichaammodus of 0 °C / 32 °F in de objectmodus.
- **Omgevingstemperatuur te hoog** ㉒: Het symbool «AH» zal verschijnen wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Omgevingstemperatuur te laag** ㉓: Het symbool «AL» zal verschijnen wanneer de omgevingstemperatuur lager dan 15,0 °C / 59,0 °F in de lichaammodus of lager dan 5,0 °C / 41,0 °F in de objectmodus.
- **Melding onjuiste positionering** ㉔: De probekop is niet correct in het gehoorkanaal geplaatst. Zorg ervoor dat u de probekop plaatst zoals beschreven in deze handleiding.
- **Fout in de werking** ㉕: Het systeem werkt niet goed.
- **Leeg scherm** ㉖: Gelieve na te gaan of de batterij correct is geplaatst. Controleer ook de polariteit (<+> en <->) van de batterij.
- **Lege batterijstand** ㉗: Als enkel het icoon «batterij» wordt getoond op de display dient u de batterij direct te vervangen.


## 11. Reinigen en desinfecteren


Gebruik een wattenstaafje of een watje dat in alcohol is gedrenkt (70% isopropyl) om de thermometerbehuizing en de probekop te reinigen. Let erop dat er geen vloeistof in het binnenste van de thermometer binnendringt. Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen, verdunningsproducten of benzeen bij het reinigen en



dompel de thermometer nooit onder in water of welke andere vloeistof dan ook. Zorg ervoor dat er geen krassen op het oppervlak van de sondelens en het scherm komen.

## 12. Batterijvervangning

Dit apparaat wordt geleverd met één lithium batterij, type CR2032. De batterij moet direct worden vervangen wanneer enkel het symbool «batterij»  wordt getoond.

Verwijder het batterijklepje  door in de afgebeelde richting te duwen. Plaats een nieuwe batterij met het teken + naar de top van het batterijcompartiment.



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.

## 13. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 5 jaar** vanaf aankoopdatum. De garantie is alleen van toepassing bij overhandigen van een garantietaak ingevuld door de distributeur (zie achterzijde) of met een bevestiging van de aankoopdatum of kassabon.

- De garantie dekt het apparaat. De batterij en verpakking zijn niet inbegrepen.
- Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.
- De garantie dekt geen schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, een ontladen batterij, ongelukken of het zich niet houden aan de bedieningsinstructies.

Neem a.u.b. contact op met de Microlife service.

## 14. Technische specificaties

|   |  |
|---|--|
| <b>Type:</b>                              | Oorthermometer IR 200  |
| <b>Meetbereik:</b>                        | 0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F   |
| <b>Resolutie:</b>                         | 0,1 °C / °F  |
| <b>Meetnauwkeurigheid (Laboratorium):</b> | Lichaamsmodus:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C en 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F en 107,8 ~ 109,4 °F<br>Objectmodus:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F |
| <b>Scherm:</b>                            | Liquid Crystal Display, 4 cijferig met speciale symbolen   |

### Geluid:

Deze eenheid is ingeschakeld en gereed voor gebruik: 1 kort geluidssignaal  
Voltooiing van de meting: 1 lang geluidssignaal  
Systeemfout of defect: 3 korte geluidssignalen  
Koortsalarm: 10 korte geluidssignalen

### Geheugen:

30 geheugens oproepbaar, beide met datum en tijd aanduiding.

### Achtergrondverlichting:

De display zal gedurende 1 seconde GROEN verlicht zijn, wanneer de eenheid aan staat.  
De display zal gedurende 5 seconden GROEN verlicht zijn, wanneer een meting is voltooid met een uitlezing minder dan 37,5 °C / 99,5 °F.  
De display zal gedurende 5 seconden ROOD verlicht zijn, wanneer een meting is voltooid met een uitlezing gelijk aan of hoger dan 37,5 °C / 99,5 °F.

### Werkingscondities:

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15 - 95 % maximale relatieve vochtigheid

### Bewaarcondities:

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95 % maximale relatieve vochtigheid

### Automatisch uitschakelen:

Ongeveer 1 minuut na de laatste meting.

### Batterij:

1 x CR2032 batterij 3V

### Levensduur batterij:

ongeveer 1000 metingen (met een nieuwe batterij)

### Afmetingen:

150 x 43 x 60 mm

### Gewicht:

60 g (met batterij), 58 g (zonder batterij)

### IP Klasse:

IP22

### Verwijzing naar normen:

EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

### Verwachte levensduur:

5 jaar of 12000 metingen

Dit apparaat komt overeen met de normen van de richtlijn medische hulpmiddelen 93/42/EEC.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Overeenkomstig de Medical Product User Act (wet op het gebruik van medische producten) is een tweejaarlijkse technische controle aanbevolen voor professioneel gebruik. Gelieve de vigerende afvalreglementering te volgen.

## **15. [www.microlife.nl](http://www.microlife.nl)**

---

Op de website [www.microlife.nl](http://www.microlife.nl) vindt u gedetailleerde gebruiksinformatie over onze thermometers, bloeddrukmeters en onze diensten.



- ① Αισθητήρας μέτρησης
- ② Οθόνη
- ③ Πλήκτρο M (Μνήμη)
- ④ Πλήκτρο MODE (Μεθόδου)
- ⑤ Κάλυμμα θήκης μπαταρίας
- ⑥ Πλήκτρο START/IO
- ⑦ Εμφάνιση όλων των τμημάτων της οθόνης
- ⑧ Μνήμη
- ⑨ Έτοιμο για μέτρηση
- ⑩ Ένδειξη σωστής τοποθέτησης
- ⑪ Ολοκλήρωση μέτρησης
- ⑫ Μέθοδος Σώματος
- ⑬ Μέθοδος Αντικειμένου
- ⑭ Ένδειξη εσφαλμένης θέσης
- ⑮ Ένδειξη δυσλειτουργίας
- ⑯ Ένδειξη αποφόρτισης μπαταρίας
- ⑰ Δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ βαθμών Κελσίου και Φαρενάιτ
- ⑱ Λειτουργία επαναφοράς
- ⑲ Επαναφορά των 30 τελευταίων μετρήσεων
- ⑳ Πολύ υψηλή μέτρηση θερμοκρασίας
- ㉑ Πολύ χαμηλή μέτρηση θερμοκρασίας
- ㉒ Πολύ υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
- ㉓ Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
- ㉔ Οθόνη «CLEAN ME» (ΚΑΘΑΡΙΣΕ ΜΕ)
- ㉕ Κενή οθόνη
- ㉖ Εντελώς αποφορτισμένη μπαταρία
- ㉗ Ημερομηνία/ώρα
- ㉘ Ρύθμιση βομβητή
- ㉙ Αντικατάσταση της μπαταρίας
- ㉚ Προστατευτικό κάλυμμα

Το θερμόμετρο Microlife είναι προϊόν υψηλής ποιότητας, το οποίο ενσωματώνει τεχνολογία αιχμής και έχει ελεγχθεί σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Με τη μοναδική του τεχνολογία, το θερμόμετρο αυτό παρέχει σταθερές μετρήσεις οι οποίες δεν επηρεάζονται από παρεμβολές θερμότητας. Το όργανο αυτό πραγματοποιεί μια διαδικασία αυτοελέγχου κάθε φορά που ενεργοποιείται, ώστε να διασφαλίζεται η προβλεπόμενη ακρίβεια των μετρήσεων.

Το θερμόμετρο Microlife χρησιμοποιείται για την περιοδική μέτρηση και παρακολούθηση της θερμοκρασίας του ανθρώπινου σώματος. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ανθρώπους όλων των ηλικιών.

**Το θερμόμετρο αυτό έχει δοκιμαστεί κλινικά και έχει βρεθεί ότι είναι ασφαλές και ακριβές όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες χρήσης.**

Διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά, ώστε να εξοικειωθείτε με όλες τις λειτουργίες και τις πληροφορίες ασφαλείας.

## Πίνακας περιεχομένων

### 1. Τα πλεονεκτήματα αυτού του θερμομέτρου

- Μέτρηση εντός 1 δευτερολέπτου
- Ένδειξη σωστής τοποθέτησης
- Πολλαπλή χρήση (Μεγάλο εύρος μετρήσεων)
- Χωρίς κάλυμμα ρύγχους
- Αισθητήρας φωτισμού LED
- Ακριβές και αξιόπιστο
- Διακριτικό και εύκολο στη χρήση
- Επαναφορά πολλαπλών μετρήσεων
- Πληροί τους κανόνες ασφαλείας και υγιεινής
- Προειδοποίηση πυρετού

### 2. Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας

### 3. Πώς αυτό το θερμόμετρο μετρά τη θερμοκρασία

- Για να αποφύγετε τυχόν ανακριβή θερμοκρασία

### 4. Ενδείξεις και σύμβολα ελέγχου

### 5. Ρύθμιση ημερομηνίας, ώρας και βομβητή

### 6. Αλλαγή μεθόδου μεταξύ Σώματος και Αντικειμένου

### 7. Οδηγίες χρήσης

- Μέτρηση με μέθοδο σώματος
- Μέτρηση σε μέθοδο αντικειμένου

### 8. Δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ βαθμών Κελσίου και Φαρενάιτ

### 9. Πώς να επαναφέρετε 30 μετρήσεις από τη μνήμη



Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή.



Τύπος BF εφαρμοσμένο τμήμα

10. Μηνύματα σφάλματος
11. Καθαρισμός και απολύμανση
12. Αντικατάσταση μπαταρίας
13. Εγγύηση
14. Τεχνικά χαρακτηριστικά
15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Κάρτα εγγύησης (βλ. οπισθόφυλλο)

## 1. Τα πλεονεκτήματα αυτού του θερμομέτρου

### Μέτρηση εντός 1 δευτερολέπτου

Η καινοτόμος τεχνολογία υπερύθρων καθιστά δυνατή τη μέτρηση της θερμοκρασίας αυτού μόλις σε 1 δευτερολέπτο.

### Ένδειξη σωστής τοποθέτησης

Το σύστημα καθοδήγησης ACCUsens επιβεβαιώνει την σωστή τοποθέτηση στο αυτί με την ένδειξη «good» να επιδεικνύεται στην οθόνη LCD και ένα ηχητικό σήμα μπιπ.

### Πολλαπλή χρήση (Μεγάλο εύρος μετρήσεων)

Αυτό το θερμομέτρο παρέχει ένα μεγάλο εύρος μετρήσεων, από 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, που σημαίνει ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θερμομέτρο για μέτρηση της θερμοκρασίας σώματος, ή για μέτρηση θερμοκρασίας επιφάνειας των παρακάτω:

- Θερμοκρασία επιφάνειας γάλατος στο μπιμπερό
- Θερμοκρασία επιφάνειας σε λουτρό μωρού
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος

### Χωρίς κάλυμμα ρύγχους

Αυτό το θερμομέτρο είναι πιο φιλικό στο χρήστη και πιο οικονομικό, καθώς δεν χρειάζεται κάλυμμα ρύγχους.

### Αισθητήρας φωτισμού LED

Το θερμομέτρο αυτό περιλαμβάνει έναν αισθητήρα φωτισμού LED που επιτρέπει στον χρήστη να βρει τη σωστή θέση του αυτιού στο σκοτάδι και χρησιμοποιείται ως υπενθύμιση (αναβοσβήνει το LED και ο αισθητήρας φωτισμού) για να καθαρίσετε το θερμομέτρο μετά από κάθε μέτρηση της θερμοκρασίας.

### Ακριβές και αξιόπιστο

Η μοναδική κατασκευή του ρύγχους, του οποίου έχει ενσωματωθεί ένας προηγμένος αισθητήρας υπερύθρων, διασφαλίζει ότι κάθε μέτρηση είναι ακριβής και αξιόπιστη.

### Διακριτικό και εύκολο στη χρήση

- Ο εργονομικός σχεδιασμός του καθιστά τη χρήση του θερμομέτρου απλή και εύκολη.

- Αυτό το θερμομέτρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και όταν το παιδί κοιμάται, χωρίς να προκαλεί καμία ενόχληση.
- Το θερμομέτρο μετρά τη θερμοκρασία γρήγορα, και συνεπώς η χρήση του στα παιδιά δεν είναι δυσάρεστη.

### Επαναφορά πολλαπλών μετρήσεων

Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να επαναφέρουν τις 30 τελευταίες μετρήσεις όταν ενεργοποιήσουν τη λειτουργία επαναφοράς, προκειμένου να παρακολουθήσουν αποτελεσματικά τις διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

### Πληροί τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής

- Δεν υπάρχει κίνδυνος κατάποσης στασιμένου γυαλιού ή υδραργύρου.
- Εντελώς ασφαλές για χρήση σε παιδιά.
- Το ρύγχος μπορεί να καθαριστεί με βαμβάκι εμποτισμένο με οινόπνευμα. Έτσι, η χρήση του θερμομέτρου είναι υγιεινή για όλη την οικογένεια.

### Προειδοποίηση πυρετού

10 σύντομα μπιπ και ο κόκκινος φωτισμός της οθόνης LCD ειδοποιούν τον ασθενή ότι η θερμοκρασία του/της ενδέχεται να είναι ίση ή υψηλότερη του 37,5 °C.

## 2. Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας

- Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης. Αυτό το έγγραφο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του προϊόντος και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Διαβάστε προσεκτικά αυτό το έγγραφο πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και κρατήστε το για μελλοντική αναφορά.
- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό που περιγράφεται στο παρόν έντυπο οδηγιών. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά που προκαλείται από λανθασμένη χρήση.
- **Ποτέ μην τοποθετείτε αυτό το όργανο σε νερό ή άλλα υγρά. Για τον καθαρισμό, ακολουθείτε τις οδηγίες στην ενότητα «Καθαρισμός και απολύμανση».**
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν θεωρείτε ότι έχει υποστεί ζημιά ή εάν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο.
- Ποτέ μην ανοίγετε τη συσκευή.
- Λόγω των κυψελίδων (κερί) που υπάρχουν στον ακουστικό πόρο, η μέτρηση της θερμοκρασίας ενδέχεται να είναι χαμηλότερη. Συνεπώς, πρέπει να φροντίζετε ώστε ο ακουστικός πόρος του απόμνου να είναι καθαρός.

- Εάν η μέτρηση δεν συμφωνεί με αυτό που αισθάνεται ο ασθενής ή εάν είναι ύποπτα χαμηλή, η μέτρηση πρέπει να επαναληφθεί κάθε 15 λεπτά ή να ελεγχθεί δύο φορές με άλλη μέτρηση βασικής θερμοκρασίας σώματος.
- Αυτή η συσκευή αποτελείται από ευαίσθητα εξαρτήματα και πρέπει να το χειρίζεστε με προσοχή. Τηρείτε τις οδηγίες αποθήκευσης και λειτουργίας που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά»!
- Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς επίβλεψη, διότι ορισμένα μέρη του είναι αρκετά μικρά και υπάρχει κίνδυνος κατάποσης. Να είστε ενήμεροι για τον κίνδυνο στραγγαλισμού σε περίπτωση που αυτή η συσκευή τροφοδοτείται με καλώδια ή σωλήνες.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία, όπως κινητά τηλέφωνα ή ραδιόφωνο. Κρατήστε απόσταση τουλάχιστον 3,3 m από αυτές τις συσκευές όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή.
- Προστατεύστε την από:
  - ακραίες θερμοκρασίες
  - κρούση και πτώση
  - μόλυνση και σκόνη
  - άμεση έκθεση στον ήλιο
  - ζέστη και κρύο
- Εάν η συσκευή δεν προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί για παρατεταμένη χρονική περίοδο, η μπαταρία πρέπει να αφαιρείται.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αποτέλεσμα μέτρησης που δίδεται από την συσκευή δεν αποτελεί διάγνωση! Δεν αντικαθιστά την ανάγκη συμβουλής γιατρού, ειδικά αν δεν ταιριάζει με τα συμπτώματα του ασθενούς. Μην βασίζεστε μόνο στο αποτέλεσμα μέτρησης, πάντοτε να εξετάζετε άλλα πιθανά συμπτώματα συνυπολογίζοντας την γνώμη του ασθενούς. Συνιστούμε να καλέσετε έναν γιατρό ή ένα ασθενοφόρο εάν κριθεί αναγκαίο.

### 3. Πώς αυτό το θερμόμετρο μετρά τη θερμοκρασία

Το θερμόμετρο αυτό μετρά την υπέρυθρη ακτινοβολία του τυμπάνου του αυτιού και του περιβάλλοντος ιστού. Αυτή η ακτινοβολία συλλέγεται μέσω του φακού και μετατρέπεται σε τιμή θερμοκρασίας. Η τιμή που μετράται απευθείας από το τύμπανο του αυτιού (τυμπανική μεμβράνη) διασφαλίζει ότι η θερμοκρασία αυτιού είναι η πλέον ακριβής.

Οι μετρήσεις από τον περιβάλλοντα ιστό του ωστικού πόρου δίνουν χαμηλότερες μετρήσεις και ενδέχεται να οδηγήσουν σε λανθασμένη διάγνωση πυρετού.

### Για να αποφύγετε τυχόν ανακριβή θερμοκρασία

1. Ενεργοποιήστε το θερμόμετρο πατώντας το πλήκτρο START/IO **6**.
2. Μόλις ακούσετε ένα μπιπ (και αρχίσει να αναβοσβήνει το σύμβολο κλίμακας θερμοκρασίας), ισιώστε τον ακουστικό πόρο τραβώντας απαλά το αυτί στο μέσο του πτερυγίου προς τα πίσω και πάνω.
3. Τοποθετήστε το ρύγχος **1** μέσα στον ακουστικό πόρο. Η ένδειξη «good» θα εμφανισθεί μαζί με ένα σύντομο ηχητικό σήμα μπιπ για να επιβεβαιώσουν ότι η συσκευή έχει ανιχνεύσει την σωστή θέση. Πατήστε το πλήκτρο START/IO **6** και κρατήστε το ρύγχος μέσα στο αυτί, έως ότου ακούσετε ένα μπιπ από το θερμόμετρο ως ένδειξη ότι η μέτρηση ολοκληρώθηκε.

### 4. Ενδείξεις και σύμβολα ελέγχου

- **Εμφάνιση όλων των τμημάτων της οθόνης **7**:** Πατήστε το πλήκτρο START/IO **6** για να ενεργοποιήσετε το θερμόμετρο, όλα τα τμήματα της οθόνης θα εμφανιστούν επί 1 δευτερόλεπτο.
- **Έτοιμο για μέτρηση **9**:** Το θερμόμετρο είναι έτοιμο για μέτρηση, το σύμβολο «°C» ή «°F» θα συνεχίσει να αναβοσβήνει. Ο αισθητήρας φωτισμού LED ενεργοποιείται και συνεχίζει να αναβοσβήνει.
- **Ένδειξη σωστής τοποθέτησης **10**:** Ο αισθητήρας φωτισμού LED παύει να αναβοσβήνει (μένει φωτισμένος) και η ένδειξη «good» επιδεικνύεται στην οθόνη LCD, όταν ο αισθητήρας μέτρησης ανιχνεύει μια κατάλληλη θέση.
- **Ολοκλήρωση μέτρησης **11**:** Η μέτρηση σε εμφανισθεί στην οθόνη **2** και το σύμβολο «°C» ή «°F» θα συνεχίσει να αναβοσβήνει, το θερμόμετρο είναι ξανά έτοιμο για την επόμενη μέτρηση.
- **Ένδειξη αποφόρτισης μπαταρίας **16**:** Όταν το θερμόμετρο ενεργοποιείται, το σύμβολο «μπαταρίας» αναβοσβήνει διαρκώς για να υπενθυμίσει στον χρήστη ότι πρέπει να αντικαταστήσει την μπαταρία.

### 5. Ρύθμιση ημερομηνίας, ώρας και βομβητή

#### Ορίζοντας την ημερομηνία και την ώρα

1. Μετά την τοποθέτηση νέας μπαταρίας, η ένδειξη του έτους αναβοσβήνει στην οθόνη **27**. Μπορείτε να ρυθμίσετε το έτος πιέζοντας

- το πλήκτρο M ③. Για να επιβεβαιώσετε και για να συνεχίσετε με τη ρύθμιση του μήνα, πιέστε το πλήκτρο MODE ④.
2. Πιέστε το πλήκτρο M ③ για να ρυθμίσετε τον μήνα. Πιέστε το πλήκτρο MODE ④ για να επιβεβαιώσετε και για να συνεχίσετε με τη ρύθμιση της ημέρας.
  3. Ακολουθήστε τις παραπάνω οδηγίες για να ρυθμίσετε την ημέρα, την ώρα και τα λεπτά.
  4. Αφού ρυθμίσετε τα λεπτά και πιέσετε το πλήκτρο START/IO ⑥, η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί. Η οθόνη θα δείξει την ώρα.  
☞ Αν δεν πιέσετε κανένα πλήκτρο μέσα σε 20 δευτερόλεπτα, η συσκευή θα εισέλθει αυτόματα στην κατάσταση «Έτοιμο για μέτρηση» ⑨.
- ☞ **Ακύρωση εγκατάστασης χρόνου:** Πιέστε το πλήκτρο START/IO ⑥ κατά την εγκατάσταση του χρόνου. Η οθόνη LCD θα εμφανίσει εικονίδια ημερομηνία/ώρα με «--:--». Στη συνέχεια, πιέστε το πλήκτρο START/IO ⑥ για να αρχίσει η μέτρηση. Αν δεν πιέσετε κανένα πλήκτρο εντός 60 δευτερόλεπτων, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.
- ☞ **Για να αλλάξετε την παρουσία ημερομηνία και χρόνο:** Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο MODE ④ για περίπου 8 δευτερόλεπτα, μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη του έτους ②7. Μπορείτε τώρα να ρυθμίσετε νέες τιμές, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

### Ορίζοντας τον βομβητή

1. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο MODE ④ για 3 δευτερόλεπτα για να ρυθμίσετε το βομβητή ②8.
2. Πιέστε το πλήκτρο M ③ για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον βομβητή. Ο βομβητής είναι ενεργοποιημένος όταν εμφανίζεται το εικονίδιο του βομβητή ②8 χωρίς σταυρό.  
☞ Όταν έχει επιλεγεί η ρύθμιση του βομβητή, πιέστε το πλήκτρο START/IO ⑥ για να εισάγετε τη μέθοδο «έτοιμο για μέτρηση» Διαφορετικά η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα στην μέθοδο «έτοιμο για μέτρηση» μετά από 10 δευτερόλεπτα ⑨.

### 6. Αλλαγή μεθόδου μεταξύ Σώματος και Αντικειμένου

1. Πατήστε το πλήκτρο START/IO ⑥. Η οθόνη ② ενεργοποιείται και εμφανίζει όλα τα τμήματά της επί 1 δευτερόλεπτο.
2. Η προεπιλεγμένη λειτουργία είναι η λειτουργία σώματος. Πιέστε το πλήκτρο MODE ④ για να μεταβείτε σε λειτουργία αντικειμένου. Για να επιστρέψετε στη λειτουργία σώματος, πιέστε ξανά το πλήκτρο MODE.

### 7. Οδηγίες χρήσης

Να αφαιρείτε πάντα το προστατευτικό κάλυμμα ③0 πριν τη χρήση.

#### Μέτρηση με μέθοδο σώματος




1. Πατήστε το πλήκτρο START/IO ⑥. Η οθόνη ② ενεργοποιείται και εμφανίζει όλα τα τμήματά της επί 1 δευτερόλεπτο.
2. Όταν το σύμβολο «°C» ή «°F» αναβοσβήνει, ακούγεται ένα μπιπ και το θερμόμετρο είναι έτοιμο για μέτρηση ⑨.
3. Ο αισθητήρας φωτισμού LED ενεργοποιείται και συνεχίζει να αναβοσβήνει.
4. Ισιώστε τον ακουστικό πόρο τραβώντας το περυσίο του αυτιού προς τα πάνω και πίσω για να φανεί καλά το τύμπανο.
  - Για παιδιά ηλικίας κάτω του 1 έτους: Τραβήξτε το περυσίο του αυτιού ευθεία προς τα πίσω.
  - Παιδιά ηλικίας 1 έτους έως ενήλικες: Τραβήξτε το περυσίο του αυτιού προς τα πάνω και πίσω.

Ανατρέξτε επίσης στην σύντομη οδηγία στο εμπροσθόφυλλο!

5. Ενώ τραβάτε απαλά το περυσίο του αυτιού, εισάγετε το ρύγχος καλά μέσα στον ακουστικό πόρο.
6. Ο αισθητήρας φωτισμού LED παύει να αναβοσβήνει (μένει φωτισμένος) και η ένδειξη «good» επιδεικνύεται στην οθόνη LCD, όταν ο αισθητήρας μέτρησης ανιχνεύει μια κατάλληλη θέση.
7. Πατήστε **αμέσως** το πλήκτρο START/IO ⑥. Αφήστε το πλήκτρο και περιμένετε έως ότου ακουστεί το μπιπ. Αυτή είναι ηχητική ένδειξη που επιβεβαιώνει την ολοκλήρωση της μέτρησης.
8. Αφαιρέστε το θερμόμετρο από τον ακουστικό πόρο. Στην οθόνη εμφανίζεται η μέτρηση της θερμοκρασίας ①1.
9. Για την επόμενη μέτρηση περιμένετε έως ότου εμφανιστεί το εικονίδιο «°C»/«°F» που αναβοσβήνει και ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα 5-7.
10. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο START/IO ⑥ για 3 δευτερόλεπτα για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή. Διαφορετικά η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από περίπου 60 δευτερόλεπτα.






#### Μέτρηση σε μέθοδο αντικειμένου

1. Πατήστε το πλήκτρο START/IO ⑥. Η οθόνη ② ενεργοποιείται και εμφανίζει όλα τα τμήματά της επί 1 δευτερόλεπτο.
2. Πατήστε το πλήκτρο MODE ④ για αλλαγή στη μέθοδο αντικειμένου.
3. Στοχεύστε το θερμόμετρο στο κέντρο του αντικειμένου που θέλετε να θερμομετρήσετε, σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από 5 εκατοστά. **Πιέστε το πλήκτρο START/IO ⑥.** Μετά από

- 1 δευτερόλεπτο ένας μακρόσυρτο μπιπ θα πιστοποιήσει την ολοκλήρωση της μέτρησης.
  4. Δείτε τη μέτρηση της θερμοκρασίας στην οθόνη LCD.
  5. Για την επόμενη μέτρηση περιμένετε έως ότου εμφανιστεί το εικονίδιο «°C»/«°F» που αναβοσβήνει και ακολουθήστε τα παραπάνω βήματα 3-4.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**
- Ο ασθενής και το θερμόμετρο πρέπει να βρίσκονται σε σταθερή θερμοκρασία δωματίου επί 30 λεπτά τουλάχιστον.
  - Για να διασφαλιστεί η ακρίβεια των μετρήσεων, περιμένετε τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα μετά από 3-5 συνεχείς μετρήσεις.
  - Η συσσώρευση κυψελίδων επάνω στο ρύγχος μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια των μετρήσεων ή να προκαλέσει επιμόλυνση μεταξύ των χρηστών.
  - Είναι σημαντικό ο αισθητήρας να καθαρίζεται μετά από κάθε μέτρηση. Ως εκ τούτου, αυτή η συσκευή υπενθυμίζει στον χρήστη να καθαρίζει τον αισθητήρα κατά την απενεργοποίηση της συσκευής. Η ένδειξη «CLEAN ME» (ΚΑΘΑΡΙΣΕ ΜΕ)  εμφανίζεται και ο αισθητήρας φωτισμού LED αναβοσβήνει για 3 δευτερόλεπτα. Για τον καθαρισμό, ακολουθείτε τις οδηγίες στην ενότητα «Καθαρισμός και απολύμανση».
  - Αφού καθαρίσετε το ρύγχος μέτρησης  με οινόπνευμα, πρέπει να περιμένετε 5 λεπτά πριν την επόμενη μέτρηση, ώστε το θερμόμετρο να φτάσει σε θερμοκρασία λειτουργίας.
  - 10 σύντομα μπιπ και ο κόκκινος φωτισμός της οθόνης LCD ειδοποιούν τον ασθενή ότι η θερμοκρασία του/της ενδέχεται να είναι ίση ή υψηλότερη των 37,5 °C.
  - Για τα βρέφη, συνιστάται το βρέφος να είναι ξαπλωμένο με το κεφάλι στο πλάι έτσι, ώστε το αυτί να είναι προς τα πάνω. Για μεγαλύτερα παιδιά ή ενήλικες, συνιστάται να στέκεστε πίσω από τον ασθενή και ελαφρώς προς το πλάι.
  - Πρέπει πάντοτε να μετράτε τη θερμοκρασία στο ίδιο αυτί, διότι οι μετρήσεις ενδέχεται να διαφέρουν από το ένα αυτί στο άλλο.
  - Στις παρακάτω περιπτώσεις, συνιστάται να μετράτε τη θερμοκρασία τρεις φορές στο ίδιο αυτί και να λαμβάνετε υπόψη σας την υψηλότερη μέτρηση:
    1. Νεογέννητα έως 100 ημερών.
    2. Παιδιά ηλικίας κάτω των 3 ετών με ευαίσθητο ανοσοποιητικό σύστημα, στα οποία ο πυρετός έχει πολύ μεγάλη σημασία.
    3. Όταν ο χρήστης μαθαίνει πώς να χρησιμοποιεί το θερμόμετρο για πρώτη φορά μέχρι να εξοικειωθεί με το όργανο και να πραγματοποιεί σωστές μετρήσεις.



4. Εάν η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή,
    - Μη μετράτε τη θερμοκρασία στη διάρκεια ή αμέσως μετά το θηλασμό.
    - Μη χρησιμοποιείτε το θερμόμετρο σε περιβάλλον με υψηλή υγρασία.
    - Ο ασθενής δεν πρέπει να καταναλώνει υγρά και τροφή ή να ασκείται πριν/στη διάρκεια της μέτρησης.
    - Οι γιατροί συνιστούν πρωκτική μέτρηση για νεογέννητα μωρά για τους πρώτους 6 μήνες, μια που όλες οι άλλες μέθοδοι μπορεί να οδηγήσουν σε ασαφή αποτελέσματα.
  - Αποτελέσματα μετρήσεων από διαφορετικά σημεία δεν πρέπει να συγκρίνονται, εφόσον η κανονική θερμοκρασία του σώματος ποικίλει, ανάμεσα στα σημεία και στον χρόνο μέτρησης μέσα στην ημέρα, δηλαδή η πιο υψηλή το βράδυ και η χαμηλότερη μια ώρα πριν το ζύπνισμα.
- Διακύμανση κανονικής θερμοκρασίας σώματος:
- Μασχαλαία: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Στοματική: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Πρωκτική: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - MicroLife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ βαθμών Κελσίου και Φαρενάιτ

Το θερμόμετρο αυτό έχει τη δυνατότητα να εμφανίζει τις μετρήσεις θερμοκρασίας είτε σε βαθμούς Φαρενάιτ είτε Κελσίου. Για να αλλάξετε την ένδειξη θερμοκρασίας μεταξύ °C και °F, **πατήστε και κρατήστε πατημένο** το πλήκτρο MODE  επί 3 δευτερόλεπτα; το εικονίδιο του βοηθητή εμφανίζεται στην οθόνη. Πίστετε ξανά το πλήκτρο MODE. Η τρέχουσα κλίμακα μέτρησης (σύμβολο «°C» ή «°F») θα εμφανίζεται στην οθόνη . Αλλάξτε την κλίμακα μέτρησης μεταξύ °C και °F πιέζοντας το πλήκτρο M . Όταν η κλίμακα μέτρησης θα έχει επιλεγεί, πίστετε το πλήκτρο START/IO  για να εισέλθετε στη μέθοδο «Έτοιμο για μέτρηση»; Διαφορετικά η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα στη μέθοδο «έτοιμο για μέτρηση» μετά από 10 δευτερόλεπτα .

## 9. Πώς να επαναφέρετε 30 μετρήσεις από τη μνήμη

Το θερμόμετρο αυτό αποθηκεύει τα αποτελέσματα των τελευταίων 30 μετρήσεων μαζί με τη ημερομηνία τους.

- **Λειτουργία επαναφοράς** : Πατήστε το πλήκτρο M  για να μεταβείτε στη λειτουργία επαναφοράς όταν το θερμόμετρο είναι απενεργοποιημένο. Η ένδειξη μνήμης «M» αναβοσβήνει.



- **Μέτρηση 1 - η τελευταία μέτρηση** (19): Πατήστε και αφήστε το πλήκτρο M (3) για να επαναφέρετε την τελευταία μέτρηση. Εμφανίζεται μόνο ο αριθμός 1 μαζί με την ένδειξη μνήμης. Πατήστε και αφήστε το πλήκτρο M (3) μετά την επαναφορά των τελευταίων 30 μετρήσεων, για να μεταβείτε ξανά στην αρχή (μέτρηση 1).

## 10. Μηνύματα σφάλματος

- **Πολύ υψηλή μέτρηση θερμοκρασίας** (20): Εμφανίζει την ένδειξη «H» όταν η μετρηθείσα θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 43 °C / 109,7 °F σε μέθοδο σώματος 100 °C / 212 °F ή σε μέθοδο αντικειμένου.
- **Πολύ χαμηλή μέτρηση θερμοκρασίας** (21): Εμφανίζει την ένδειξη «L» όταν η μετρηθείσα θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από 34,0 °C / 93,2 °F σε μέθοδο σώματος 0 °C / 32 °F ή σε μέθοδο αντικειμένου.
- **Πολύ υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος** (22): Εμφανίζει την ένδειξη «AH» όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη από 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος** (23): Εμφανίζει την ένδειξη «AL» όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 15,0 °C / 59,0 °F σε μέθοδο σώματος ή χαμηλότερη από 5,0 °C / 41,0 °F σε μέθοδο αντικειμένου.
- **Ένδειξη εσφαλμένης θέσης** (14): Ο αισθητήρας δεν έχει εισαχθεί σωστά στον ακουστικό πόρο. Παρακαλώ εισάγετε τον αισθητήρα όπως ακριβώς περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες.
- **Ένδειξη δυσλειτουργίας** (15): Όταν στο σύστημα υπάρχει δυσλειτουργία.
- **Κενή οθόνη** (25): Ελέγξτε εάν η μπαταρία έχει τοποθετηθεί σωστά. Ελέγξτε επίσης την πολικότητα (<-> και <->) των μπαταριών.
- **Ένδειξη πλήρους αποφόρτισης μπαταρίας** (26): Εάν το εικονίδιο «μπαταρίας» είναι το μόνο σύμβολο που επιδεικνύεται στην οθόνη, οι μπαταρίες πρέπει να αλλάξουν άμεσα.

## 11. Καθαρισμός και απολύμανση

Χρησιμοποιήστε ένα υποκαθαριστικό ή λίγο βαμβάκι εμποτισμένο με οινόπνευμα (70% ισοπροπυλικής αλκοόλης) για να καθαρίσετε το κέλυφος του θερμομέτρου και το ρύγχος μέτρησης. Φροντίστε να μην εισέλθει υγρό στο εσωτερικό του θερμομέτρου. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε λιπαντικές καθαριστικές ουσίες, διαλυτικά ή βενζόλη για τον καθαρισμό και ποτέ μην τοποθετείτε το όργανο σε νερό ή άλλα υγρά καθαρισμού. Προσέξτε ώστε να μην γδαρθεί η επιφάνεια του φακού του ρύγχους και η οθόνη.

## 12. Αντικατάσταση μπαταρίας

Το όργανο διαθέτει μία μπαταρία λιθίου, τύπου CR2032. Οι μπαταρίες χρειάζονται αντικατάσταση όταν το εικονίδιο «μπαταρίας» (26) είναι το μόνο σύμβολο που επιδεικνύεται στην οθόνη.

Αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταρίας (29) σύμφωνα με τις οδηγίες της κατεύθυνσης που υποδεικνύεται. Τοποθετήστε την καινούργια μπαταρία με το άκρο + προς τα πάνω.



Η απόρριψη των μπαταριών και των ηλεκτρονικών οργάνων πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, και όχι μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

## 13. Εγγύηση

Η συσκευή αυτή καλύπτεται από **5 ετή εγγύηση** που ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Η εγγύηση ισχύει μόνο κατά την προσκόμιση της κάρτας εγγύησης, η οποία έχει συμπληρωθεί από τον πωλητή (ανατρέξτε στο οπισθόφυλλο) ή ομοια επιβεβαιώνει την ημερομηνία αγοράς ή την απόδειξη ταμειακής μηχανής.

- Η εγγύηση καλύπτει το όργανο. Η μπαταρία και η συσκευασία δεν καλύπτονται.
- Σε περίπτωση ανοίγματος ή τροποποίησης της συσκευής, η εγγύηση ακυρώνεται.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που προκαλούνται λόγω λανθασμένου χειρισμού, αποφόρτισης της μπαταρίας, ατυχήματος ή μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες λειτουργίας.

Απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της Microlife.

## 14. Τεχνικά χαρακτηριστικά

|  |   |
|--|---|
| <b>Τύπος:</b>                          | Θερμόμετρο αυτιού IR 200  |
| <b>Εύρος πιμών μέτρησης:</b>           | 0-100,0 °C / 32-212,0 °F  |
| <b>Ανάλυση:</b>                        | 0,1 °C / °F   |
| <b>Ακρίβεια μέτρησης (Εργαστήριο):</b> | Μέθοδος Σώματος:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C και 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F και 107,8 ~ 109,4 °F<br>Μέθοδος Αντικειμένου:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F |
| <b>Οθόνη:</b>                          | Οθόνη υγρών Κρυστάλλων, 4 ψηφίων συν τα ειδικά σύμβολα  |

**Ηχητικές ενδείξεις:** Το θερμόμετρο είναι ενεργοποιημένο (ON) και έτοιμο για μέτρηση: 1 σύντομο μπιπ. Ολοκλήρωση μέτρησης: 1 παρατεταμένο μπιπ Σφάλμα συστήματος ή δυσλειτουργία: 3 σύντομα μπιπ Προειδοποίηση πυρετού: 10 σύντομα μπιπ

**Μνήμη:** Μνήμη με 30 αποτελέσματα μετρήσεων μαζί με την ώρα και την ημερομηνία τους.

**Φωτισμός οθόνης:** Η οθόνη θα ανάψει με ΠΡΑΣΙΝΟ χρώμα επί 1 δευτερόλεπτο, όταν το θερμόμετρο ενεργοποιηθεί. Η οθόνη θα ανάψει με ΠΡΑΣΙΝΟ χρώμα επί 5 δευτερόλεπτα, όταν η μέτρηση ολοκληρωθεί και η ένδειξη είναι μικρότερη από 37,5 °C / 99,5 °F. Η οθόνη θα ανάψει με ΚΟΚΚΙΝΟ χρώμα επί 5 δευτερόλεπτα, όταν η μέτρηση ολοκληρωθεί και η ένδειξη είναι ίση ή μεγαλύτερη από 37,5 °C / 99,5 °F.

**Συνθήκες λειτουργίας:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15 - 95 % μέγιστη σχετική υγρασία

**Συνθήκες αποθήκευσης:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95 % μέγιστη σχετική υγρασία

**Αυτόματη απενεργοποίηση:** Περίπου 1 λεπτό μετά την τελευταία μέτρηση.

**Μπαταρία:** 1 x CR2032 μπαταρία V3

**Διάρκεια ζωής μπαταρίας:** περίπου 1000 μετρήσεις (με μια νέα μπαταρία)

**Διαστάσεις:** 150 x 43 x 60 mm

**Βάρος:** 60 g (με την μπαταρία), 58 g (χωρίς την μπαταρία)

**IP Κατηγορία:** IP22

**Συμμόρφωση:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;

**με πρότυπα:** IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Αναμενόμενη**

**διάρκεια ζωής:** 5 χρόνια ή 12000 μετρήσεις

Η συσκευή συμμορφώνεται με τους κανονισμούς Ιατρικών Συσκευών, σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC.

Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα για αλλαγή των τεχνικών χαρακτηριστικών.

Σύμφωνα με τη Διάταξη περί Χρηστών Ιατρικών Προϊόντων, συνιστάται τεχνική επιθεώρηση κάθε 2 χρόνια από επαγγελματίες χρήστες. Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς σχετικά με την απόρριψη.

## 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα θερμόμετρα και τα πιεσόμετρα της εταιρείας μας παρατίθενται στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.microlife.com](http://www.microlife.com).



- ① Ölçüm Sensörü
- ② Ekran
- ③ M-Düğme (Bellek)
- ④ MODE Düğmesi (Moduna)
- ⑤ Pil Bölmesi Kapağı
- ⑥ START/IO Düğmesi (BAŞLAT/IO)
- ⑦ Tüm Parçaların Görüntülenmesi
- ⑧ Bellek
- ⑨ Ölçüm için Hazır
- ⑩ Doğru Pozisyon Göstergesi
- ⑪ Ölçüm tamam
- ⑫ Vücut Modu
- ⑬ Nesne Modu
- ⑭ Yanlış Pozisyon Göstergesi
- ⑮ Hata İşlev Ekranı
- ⑯ Düşük Pil Göstergesi
- ⑰ Santigrat ve Fahrenheit arasında değişim
- ⑱ Bellekten Geri Çağırma Modu
- ⑲ Son 30 Ölçümün Bellekten Geri Çağırılması
- ⑳ Ölçülen Sıcaklık çok yüksek
- ㉑ Ölçülen Sıcaklık çok düşük
- ㉒ Ortam Sıcaklığı çok yüksek
- ㉓ Ortam Sıcaklığı çok düşük
- ㉔ «CLEAN ME» Göstergesi (TEMİZLE)
- ㉕ Boş Ekran
- ㉖ Bitmiş Pil
- ㉗ Tarih/Saat
- ㉘ Sesli ikaz Fonksiyonu
- ㉙ Pilin Değiştirilmesi
- ㉚ Koruyucu kapak



Aygıtı kullanmadan önce, talimatları dikkatle okuyun.



BF tipi ekipman

Bu Microlife termometresi, son teknolojiye sahip ve uluslararası standartlara göre test edilen oldukça yüksek nitelikli bir üründür. Benzersiz teknolojisi sayesinde bu termometre, her ölçümdede güvenilir ve ısı-girişimsiz bir sonuç sağlayabilir. Ölçümlerin belirlenen düzeyde doğruluğunu güvence altına almak amacıyla, bu aygıt her açılışında kendi kendini test eder.

Bu Microlife termometresi, periyodik ölçüm yapılması ve insan vücut sıcaklığının izlenmesi amacıyla üretilmiştir. Her yaşta insan üzerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

**Bu termometre, bilimsel olarak test edilmiş ve kullanım kılavuzuna uygun olarak kullanıldığında güvenilir ve doğru sonuç verdiği kanıtlanmıştır.**

Tüm işlevleri ve güvenliğini bilginizi anlayabilmeniz için, lütfen, bu talimatları dikkatle okuyunuz.

## İçindekiler

### 1. Bu Termometrenin Avantajları

- 1 saniyede ölçüm
- Doğru Pozisyon Göstergesi
- Çoklu Kullanım (Geniş Ölçüm Aralığı)
- Kılıfsız Prob
- LED Prob
- Doğru ve Güvenilir
- Hafif ve Kullanımı Kolay
- Birçok Ölçümün Bellekten Geri Çağırılması
- Güvenli ve Hijyenik
- Ateş Uyarısı

### 2. Önemli Güvenlik Talimatları

### 3. Bu Termometre ile Sıcaklığın Ölçülmesi

- Yanlış ölçüm yapmaktan kaçınmak için

### 4. Kontrol Göstergeleri ve Semboller

### 5. Tarih, Saat ve Sesli İkaz Fonksiyonlarının Ayarlanması

### 6. Vücut ve Nesne Modları Arasında Değişim

### 7. Kullanım Talimatları

- Vücut Modu'nda Ölçüm
- Nesne Modu'nda Ölçüm

### 8. Santigrat ve Fahrenheit arasında değişim

### 9. 30 ölçümün Bellek Modundan geri çağırılması

### 10. Hata İletileri

## 11. Temizlik ve Dezenfektasyon

## 12. Pil Değişimi

## 13. Garanti Kapsamı

## 14. Teknik Özellikler

## 15. www.microlife.com

Garanti Belgesi (bkz Arka Kapak)

## 1. Bu Termometrenin Avantajları

### 1 saniyede ölçüm

Yenilikçi kızılötesi teknolojisi sayesinde, kulak sıcaklığı sadece 1 saniyede ölçülür.

### Doğru Pozisyon Göstergesi

ACCUsens takip sistemi cihaz doğru pozisyona geldiğinde, «good» (iyi) ibaresi görülecek ve bip sesi duyulacaktır.

### Çoklu Kullanım (Geniş Ölçüm Aralığı)

Bu termometre, 0 °C ila 100.0 °C / 32.0 °F ila 212.0 °F gibi geniş bir ölçüm aralığına sahiptir; yani, aygıt, vücut sıcaklığı ölçen bir aygıt olarak kullanılabilceği gibi, aşağıdaki nesnelerin yüzey sıcaklığını ölçmek için de kullanılabilir:

- Biberondaki sütün yüzey sıcaklığı
- Bebek banyo suyunun yüzey sıcaklığı
- Ortam sıcaklığı

### Kılıfsız Prob

Prob, kılıf gerektirmediği için, bu termometre daha fazla kullanıcı dostu ve daha az maliyetlidir.

### LED Prob

Bu termometrede bulunan LED prob ışığı ile, kullanıcı karanlıkta bile doğru kulak pozisyonunu bularak sıcaklık ölçümünü yapabilir. Aynı zamanda bu LED yanıp sönererek kullanıcıya probun ne zaman temizlenmesi gerektiğini haber vermektedir.

### Doğru ve Güvenilir

Gelişmiş bir kızılötesi algılayıcısına sahip olan benzersiz prob montaj yapısı, her ölçümün doğru ve güvenilir olmasını sağlar.

### Hafif ve Kullanımı Kolay

- Ergonomik tasarımı, termometrenin kullanımını kolaylaştırır ve basitleştirir.
- Bu termometre, hiçbir rahatsızlık vermeden uyuyan bir çocuk üzerinde bile kullanılabilir.
- Bu termometre çabuk ölçüm yaptığı için çocuklarda kolaylıkla kullanılabilir.

## Birçok Ölçümün Bellekten Geri Çağırılması

Bellekten geri çağırma modunda, kullanıcılar son 30 ölçümünü bellekten geri çağırabilir ve böylece sıcaklık değişikliklerini etkili biçimde izleyebilir.

## Güvenli ve Hijyenik

- Cam kırılması ya da cıva yutulması tehlikesi yok.
- Çocuklar üzerinde kullanılması tamamen güvenli.
- Tüm ailenin kullanılabilmesi için prob, alkolle nemlendirilmiş pamukla temizlenerek hijyenik hale getirilebilir.

## Ateş Uyarısı

Hasta, 10 kısa «bip» sesi ve kırmızı LCD ekran uyarısı ile 37.5 °C veya daha üzeri ateşi olduğu konusunda uyarılır.

## 2. Önemli Güvenlik Talimatları

- Kullanım için talimatları okuyunuz. Bu döküman cihazın güvenli kullanımını için önemli bilgiler içermektedir. Lütfen cihazı kullanmadan önce bu dökümanı tamamen okuyunuz ve gelecekte tekrar başvurmak üzere saklayınız.
- Bu ürün, sadece bu broşürde açıklanan amaçlar çerçevesinde kullanılabilir. İmalatçı, yanlış uygulamadan kaynaklanan zarar ziyarı için sorumlu tutulamaz.
- **Aygıtı su veya diğer sıvılara batırmayınız. Temizliği için lütfen «Temizlik ve Dezenfektasyon» bölümündeki talimatlara uygulayınız.**
- Hasar gördüğünüz düşünürseniz ya da herhangi bir anormal durum sezdiyseniz, aygıtı kullanmayın.
- Aygıtı kesinlikle açmayın.
- Kulak kanalındaki kulak kiri, düşük sıcaklık ölçümüne yol açabilir. Bu nedenle, kulak kanalının temiz olduğundan emin olun.
- Ölçüm sonucu, hastanın bulgusu ile uyumlu değilse ya da kuşku uyandıracak biçimde düşük ise, ölçümü her 15 dakikada bir tekrarlayın ya da ölçüm sonucunu başka bir çekirdek vücut sıcaklığı ölçümü ile iki kez kontrol edin.
- Aygıt, hassas parçalara sahiptir ve dikkatli biçimde kullanılmalıdır. «Teknik Özellikler» bölümünde açıklanan saklama ve çalıştırma koşullarını göz önünde bulundurun!
- Çocukların denetimsiz bir şekilde ürünü kullanmalarına izin vermeyin; bazı parçalar, yutulabilecek kadar küçüktür.
- Aygıtı cep telefonları ya da radyo donanımları gibi güçlü elektromanyetik alanlara yakın yerlerde kullanmayın. Aygıtı kullanırken bu tip cihazlardan minimum 3.3 metre uzakta olun.
- Aşağıdaki durumlara maruz kalmasına engel olun:

- aşırı sıcaklıklar
  - darbe ve düşürülme
  - kir ve toz
  - doğrudan güneş ışığı
  - sıcak ve soğuk
- Eğer cihaz uzun süre için kullanılmayacaksa pili çıkartmanız tavsiye edilir.

**⚠ UYARI:** Bu cihaz tarafından verilen ölçüm sonuçları bir teşhis olarak değerlendirilmemelidir! Mutlaka doktorunuza danışınız. Özellikle, hasta semptomları cihaz ölçümüyle uyumsuzsa sadece ölçüm sonucuna güvenmeyin. Diğer semptomları ve hastanın geri bildirimini göz önünde bulundurarak doktorunuza görüşün veya gerekiyorsa ambulans çağırın.

### 3. Bu Termometre ile Sıcaklığın Ölçülmesi

Bu termometre, kulak zarı ve çevresindeki dokudan yayılan kızılötesi enerjiyi ölçer. Kızılötesi enerji, mercekle aracıyla toplanır ve bir sıcaklık değerine dönüştürülür. Doğrudan kulak zarından (Tympanic Membrane - Kulak Zarı) yapılan ölçüm, en doğru kulak sıcaklığı sonucu alınmasını sağlar.

Kulak kanalının çevresindeki dokudan yapılan ölçümler, ölçüm sonuçlarının düşük olmasına ve vücut ateşinin yanlış teşhis edilmesine yol açabilir.

#### Yanlış ölçüm yapmaktan kaçınmak için

1. START/IO düğmesine (4) basarak, termometreyi açın.
2. Tek bir «bip» sesi duyulduktan (ve sıcaklık ölçüm simgesi yanıp sönmeye başladıktan) sonra, kulağı ortasından geriye ve yukarı doğru hafifçe çekerek, kulak kanalını düzleştirin.
3. Probu (1) sağlamca kulak kanalına yerleştirin. Doğru pozisyon yakalandığında, «good» (iyi) ibaresi kısa bir bip sesi ile ekranda görülecektir. Düğmesine (6) basarak, termometreden ölçümün tamamlandığını bildiren bir «bip» sesi duyuluncaya kadar probu kulak içinde bekletin.

### 4. Kontrol Göstergeleri ve Semboller

- **Tüm sembollerin görüntülenmesi** (7): Aygıtı açmak için START/IO düğmesine (6) basın; tüm semboller 1 saniye görünür.
- **Ölçüm için hazır** (9): Aygıt, ölçüm için hazır olduğunda; «°C» ya da «°F» simgesi yanıp söner. Prob LED ışığı aktif olacak ve yanıp sönecektir.

- **Doğru pozisyon göstergesi** (10): Doğru pozisyon yakalandığında Prob LED ışığın yanıp sönmeye duracak (ışık yanmaya devam edecek) ve «good» (iyi) ibaresi LCD ekranda görülecektir.
- **Ölçüm tamamlandı** (11): Ölçülen değer, «°C» veya «°F» sembolü ile ekran (2) görünür. «°C» veya «°F» simgesi tekrar yanıp sönmeye başladığında aygıt, bir sonraki ölçüm için hazırdır.
- **Düşük pil göstergesi** (16): Aygıt açıldığında, kullanıcıya pili değiştirmesini anımsatmak için, «pil» simgesi yanıp söner.

## 5. Tarih, Saat ve Sesli İkaz Fonksiyonlarının Ayarlanması

### Tarih ve saatin ayarlanması

1. Yeni pil takılınca, yıl sayısı ekranda (27) yanıp söner. M-düğmesine (3) basarak yılı ayarlayabilirsiniz. Ayı teyit edip ayarlamak için, MODE düğmesine (4) basın.
2. M-düğmesini (3) kullanarak şimdiki ayı ayarlayabilirsiniz. Günü teyit etmek ve ayarlamak için, MODE düğmesine (4) basın.
3. Günü, saat ve dakikayı ayarlamak için yukarıdaki talimatları takip ediniz.
4. Dakikayı ayarlayıp START/IO düğmesine (6) bastıktan sonra, tarih ve saat ayarlanır ve zaman görüntülenir.
  - ☞ 20 saniye boyunca hiçbir düğmeye basılmadığında, cihaz otomatik olarak yeni ölçüme hazır hale gelir (9).
  - ☞ **Zaman ayarını iptal etme:** Zaman ayarlamasını yaparken START/IO düğmesine (6) basın. LCD Tarih/Saat ikonunu «--:--» ile gösterecektir. START/IO düğmesine (6) basarak ölçümü başlatınız. Başka bir butona basılmazsa 60 saniye içerisinde cihaz otomatik olarak kapanacaktır.
  - ☞ **Geçerli tarih ve saati değiştirme:** Yıl sayısı yanıp sönmeye başlayınca ayarlar MODE düğmesine (4) yaklaşık 8 saniye basılı tutun (27). Şimdi, yukarıda belirtildiği gibi yeni değerleri girebilirsiniz.

### Sesli ikazın kurulması

1. MODE düğmesine (4) 3 saniye basarak sesli ikazı kurabilirsiniz (28).
2. M-düğmesine (3) basarak sesli ikazı kapatın veya açın. Ekranda ki sesli ikazı (28) üzerinde çizgi olmadığı zaman aktive edilmiştir.
  - ☞ Sesli ikaz seçildikten sonra, START/IO düğmesine (6) basarak «ölçüm için hazır» moduna getirin; getirmediyse taktirde cihaz otomatik olarak 10 saniye içinde bu moda geçecektir (9).

## 6. Vücut ve Nesne Modları Arasında Değişim

1. START/IO düğmesine ⑥ basın. Ekran ② tüm sembolleri 1 saniye görüntülemek üzere etkinleşir.
2. Varsayılan mod, vücut modudur. MODE düğmesine ④ basarak modu değiştirebilirsiniz. Tekrar vücut moduna geçmek için MODE düğmesine tekrar basın.

## 7. Kullanım Talimatları

Her kullanımdan önce koruyucu kapağı ⑩ çıkartınız.

### Vücut Modu'nda Ölçüm

1. START/IO düğmesine ⑥ basın. Ekran ② tüm sembolleri 1 saniye görüntülemek üzere etkinleşir.
2. Ekran, «°C» ya da «°F» simgesi yanıp sönmüce, bir «bip» sesi duyulur ve termometre ölçüm yapmaya hazırdır ⑨.
3. Prob LED ışığı aktif olacak ve yanıp sönecektir.
4. Kulak zarının tam olarak görülebilmesi için, kulağı yukarıya ve geriye doğru çekerek kulak kanalını düzleştirin.
  - 1 yaşın altındaki çocuklar için: Kulağı doğrudan geriye doğru çekin.
  - 1 yaşın üzerindekiler için: Kulağı yukarıya ve geriye doğru çekin.Lütfen ön sayfadaki kısa kullanım talimatlarına bakınız.
5. Kulağı yavaşça çekerken, probu kulak kanalına tam oturacak şekilde yerleştirin.
6. Doğru pozisyon yakalandığında Prob LED ışığın yanıp sönmeye duracak (ışık yanmaya devam edecek) ve «good» (iyi) ibaresi LCD ekranda görülecektir.
7. Hemen START/IO düğmesine ⑥ basın. Düğmeyi serbest bırakın ve «bip» sesini bekleyin. «Bip» sesi, ölçümün tamamlandığını bildirir.
8. Termometreyi kulak kanalından çıkarın. Ölçülen sıcaklık, ekranda görüntülenir ⑪.
9. Bir sonra ki ölçüm için «°C»/«°F» ikonunun yanıp sönmeye bekleyiniz ve yukarıdaki 5-7 adımlarını takip ediniz.
10. START/IO düğmesine ⑥ 3 saniye basarak cihazı kapatabilirsiniz veya cihaz 60saniye sonra otomatik olarak kendi kapanacaktır.

### Nesne Modu'nda Ölçüm

1. START/IO düğmesine ⑥ basın. Ekran ② tüm sembolleri 1 saniye görüntülemek üzere etkinleşir.
2. Nesne moduna geçmek için MODE düğmesine ④ basın.

3. Termometreyi 5 cm'yi geçmeyecek şekilde ölçüm yapmak istediğiniz nesnenin ortasında tutun. **START/IO düğmesine ⑥ basın.** 1 saniye sonra uzun bir «bip» sesi ile ölçümün tamamlandığını bildirilir.
4. Kaydedilen sıcaklık değerini LCD ekranından okuyun.
5. Bir sonra ki ölçüm için «°C»/«°F» ikonunun yanıp sönmeye bekleyiniz ve yukarıdaki 3-4 adımlarını takip ediniz.

### NOT:

- **Hastaların ve termometrenin normal oda koşullarında en az 30 dakika kalmaları gerekmektedir.**
- **Doğru ölçüm sonuçları almak için, üst üste 3-5 ölçüm yaptıktan sonra en az 30 saniye bekleyin.**
- Probu üzerinde biriken kulak kiri, sıcaklık ölçüm sonuçlarının tam olarak doğru gösterilmesine ya da kullanıcılar arasında enfeksiyona yol açabilir.
- **Her ölçüm sonra probun temiz olması şarttır.** Bundan dolayı cihaz kapatılırken kullanıcıya cihazı temizlemesi hatırlatılır. «CLEAN ME» ⑭ ekranda çıkacak ve prob LED ışığı 3 saniye yanıp sönecektir. Temizlik için, lütfen, «Temizlik ve Dezenfeksiyon» bölümündeki talimatları uygulayın.
- **Ölçüm sensörünü ① alkol ile temizledikten sonra, termometrenin referans çalışma sıcaklığına ulaşması için, bir sonraki ölçümden önce 5 dakika bekleyiniz.**
- Hasta, 10 kısa «bip» sesi ve kırmızı LCD ekran uyarısı ile 37.5 °C veya daha üzeri ateşi olduğu konusunda uyarılır.
- Bir bebek için en ideali, başı yana ve kulağı yukarıya bakacak şekilde düz yatırmaktır. Bir çocuk ya da yetişkin için en ideali, hafifçe yana gelecek şekilde hastanın arkasında durmaktır.
- Sağ kulak ve sol kulak arasında sıcaklık ölçüm sonuçları farklı olabileceği için, sıcaklık ölçümünü her zaman aynı kulaktan yapın.
- Aşağıdaki durumlarda, aynı kulakta üç kez ölçüm yapılması ve en yüksek olanın ölçüm sonucu olarak değerlendirilmesi önerilmektedir:
  1. Bebeklerin doğduktan sonraki ilk 100 günü içerisinde.
  2. Tehlikeli sonuçlar doğurabilecek bir bağışıklık sistemine sahip olan ve ateşinin olması ya da olmaması kritik önem taşıyan üç yaşın altındaki çocuklar.
  3. Kullanıcının termometreyi ilk kez nasıl kullanacağını öğrenirken aygıtı tanıyıp tutarlı sonuçlar alınca kadar.
  4. Ölçüm sonucu şaşırtıcı derecede düşük ise.
- Bebek emzirirken ya da emzirdikten hemen sonra ölçüm yapmayın.
- Termometreyi çok nemli ortamlarda kullanmayın.

- Hastalar, ölçüm sırasında/öncesinde bir şey içmemeli, yememeli ya da spor yapmamalıdır.
- Doktorlar, yeni doğan bebekler için ilk 6 ay boyunca rektal ölçüm yapılmasını önermektedirler; diğer tüm ölçüm yöntemleri belirsiz ölçüm sonuçlarına yol açabilir.
- Vücut ısısı gece en yüksek seviyede ve uyanmadan yaklaşık bir saat önce de en düşük seviyede olduğundan, **normal vücut ısısı ölçülen noktaya ve günün saatine göre değişiklik göstereceği için, farklı ölçüm noktalarından alınan sonuçlar mukayese edilmemelidir.**  
Normal vücut ısısı aralıkları:  
- Koltukaltı: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F  
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F  
- Rektal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F  
- Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Santigrat ve Fahrenheit arasında değişim

Bu termometre, sıcaklık ölçümlerini Fahrenheit'te ya da Santigrat cinsinden görüntüleyebilir. °C ve °F değerleri arasında gidip gelmek için, MODE düğmesine (4) 3 saniye süreyle basılı tutun. MODE düğmesine tekrar basın; o anki ölçüm ikonu («°C» veya «°F») ekranda belirir (17). °C ile °F arasında geçiş yapmak için M-düğmesine (3) basınız. Ölçüm cinsini seçtikten sonra, START/IO düğmesine (6) basarak «ölçüm için hazır» moduna getirebilirsiniz veya cihaz otomatik olarak 10 saniye sonra hazır hale gelecektir (9).

## 9. 30 ölçümün Bellek Modundan geri çağırılması

- Bu termometre son 30 ölçüm sonucunu tarih ve zaman kaydı ile birlikte bellekten geri çağırabilir.
- **Bellekten geri çağırma modu (18):** Güç kapalıyken «Bellekten geri çağırma modu» na girmek için, M-düğmesine (3) basın. Bellek simgesi «M» yanıp söner.
  - **Ölçüm sonucu 1 - son ölçüm sonucu (19):** Son ölçüm sonucunu bellekten geri çağırma için, M-düğmesine (3) basın ve serbest bırakın. Bellek simgesi ile birlikte son ölçüm sonucu görüntülenir.

Son 30 ölçüm sonucu bellekten geri çağırıldıktan sonra, M-düğmesine (3) basıp serbest bırakılınca, ölçüm sonucu 1'den itibaren yukarıya doğru görüntülenmeye devam eder.

## 10. Hata İletileri

- **Ölçülen sıcaklık çok yüksek (20):** Ölçülen sıcaklık değeri, vücut modunda 43 °C / 109.7 °F ya da nesne modunda 100 °C / 212 °F değerinden daha yüksek çıktığında «H» simgesi ekranda görüntülenir.
- **Ölçülen sıcaklık çok düşük (21):** Ölçülen sıcaklık değeri, vücut modunda 34.0 °C / 93.2 °F ya da nesne modunda 0 °C / 32 °F değerinden daha düşük çıktığında «L» simgesi ekranda görüntülenir.
- **Ortam sıcaklığı çok yüksek (22):** Ortam sıcaklık değeri, 40.0 °C / 104.0 °F değerinden daha yüksek olduğunda ekranda «AH» simgesi ekranda görüntülenir.
- **Ortam sıcaklığı çok düşük (23):** Ortam sıcaklığı, vücut modunda 15.0 °C / 59.0 °F ya da nesne modunda 5.0 °C / 41.0 °F değerinden daha düşük olduğunda «AL» simgesi ekranda görüntülenir.
- **Yanlış pozisyon göstergesi (14):** Prob kulak kanalına doğru yerleştirilmemiştir. Probu kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi yerleştiriniz.
- **Hata işlev ekranı (15):** Sistemde herhangi bir aksaklık söz konusu olduğunda görüntülenir.
- **Boş ekran (25):** Pilin doğru takılmış olduğundan emin olun. Ayrıca pilin kutuplarını kontrol edin (<+> ve <->).
- **Bitmiş pil göstergesi (26):** Ekranda sadece bu «pil» simgesi görüntüleniyorsa, pilin hemen değiştirilmesi gerekmektedir.

## 11. Temizlik ve Dezenfektasyon

Termometrenin kasasını ve ölçüm probunu temizlemek için, alkolü bez ya da alkolle (%70 izopropil) nemlendirilmiş pamuklu bez kullanın. Termometrenin içine sıvı girmedikten emin olun. Temizlik için kesinlikle aşındırıcı temizlik maddeleri, incelticiler ya da benzeri kullanmayın ve aygıtı su ya da diğer temizlik sıvılarına kesinlikle batırmayın. Prob merceklelerinin ve ekranın yüzeyini çizmemeye çalışın.

## 12. Pil Değişimi

Aygıtta birlikte 1 adet lityum pil verilir; türü: CR2032. Pili yalnızca «pil» simgesi (26) ekranda gösterildiği zaman değiştirmek gerekir. Pil kapağını gösterildiği (29) yönde hafifçe kaydırarak çıkarın. Yeni pil + kısmı yukarı gelecek şekilde yerleştirilir ve kapak tekrar yerine oturtulur.





Piller ve elektronik ürünler, çöpe atılmamalı; ancak, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarılmalıdır.

### 13. Garanti Kapsamı

Bu aygıt, satın alındığı tarihten itibaren **5 yıl garanti** kapsamındadır. Garanti, sadece satıcınız (arkaya bakınız) tarafından doldurulan ve satın alma ya da fatura tarihini teyit eden garanti belgesinin mevcudiyeti ile geçerlilik kazanır.

- Garanti, aygıtı kapsar. Pil ve ambalaj garanti kapsamında değildir.
- Aygıtın açılması ya da üzerinde değişiklik yapılması, garantiyi geçersiz kılar.
- Garanti, yanlış kullanımdan, pil boşalmasından, kazalar ve çalıştırma talimatlarına uygun davranılmamaktan kaynaklanan zarar ziyânı kapsamaz.

Lütfen, Microlife Servisi ile görüşün.

### 14. Teknik Özellikler

**Tür:** Kulak Termometresi IR 200

**Ölçüm aralığı:** 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

**Çözünürlük:** 0.1 °C / °F

**Ölçüm** Vücut Modu:

**doğruluğu** ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F

**(Laboratuvar):** ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C ve 42.1 °C ~ 43.0 °C /

±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F ve 107.8 ~ 109.4 °F

Nesne Modu:

±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F

**Ekran:** Sıvı Kristal Ekran (LCD), 4 basamak artı özel simgeler

**Akustik:** Aygıt, AÇIK ve ölçüm işlemine hazır: 1 kısa «bip» sesi.  
Ölçüm tamam: 1 uzun «bip» sesi  
Sistem hatası ya da arızası: 3 kısa «bip» sesi  
Ateş Uyarısı: 10 kısa «bip» sesi

**Bellek:** Zaman ve tarih kaydı ile birlikte 30 ölçümün bellekten çağırılması

**Ekran ışığı:** Aygıt, AÇIK konumda iken, ekran 1 saniye YEŞİL renkte yanar.  
Ölçüm sonucu 37.5 °C / 99.5 °F az olursa, ekran 5 saniye YEŞİL renkte yanar.  
Ölçüm sonucu 37.5 °C / 99.5 °F eşit ya da daha yüksek olursa, ekran 5 saniye KIRMIZI renkte yanar.

**Çalışma koşulları:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
%15 - 95 maksimum bağıl nem  
**Saklama koşulları:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
%15 - 95 maksimum bağıl nem

**Otomatik**

**Kapanma:** Son ölçüm yapıldıktan sonra yaklaşık olarak 1 dakika.

**Pil:** 1 x CR2032 pil V3

**Pil ömrü:** Yaklaşık 1000 ölçüm (Yeni pil)

**Boyutlar:** 150 x 43 x 60 mm

**Ağırlık:** 60 g (pil ile), 58 g (pil olmaksızın)

**IP sınıfı:** IP22

**İlgili** EN 12470-5; ASTM E1965;

**standartlar:** IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Beklenen**

**servis ömrü:** 5 yıl veya 12000 ölçüm

Bu cihaz, 93/42/EEC Tıbbi Cihaz Yönetmeliği gereksinimleri ile uyumludur.

Teknik özelliklerin değiştirilmesi hakkı saklıdır.

Tıbbi Ürün Kullanıcı Yasasına göre, profesyonel kullanıcılar için, iki yılda bir teknik muayene önerilmektedir. Lütfen, yürürlükteki atık elden çıkarma yönetmeliklerine uyunuz.

### 15. www.microlife.com

Servislerin yanı sıra termometreler ve kan basıncı monitörleri hakkında ayrıntılı bilgi için, bkz: www.microlife.com.

إن ترمومتر أذن مايكرولايف منتج عالي النوعية يدمج آخر تقنية ومجرباً طبقاً للمستويات الدولية. بتقنيته الفريدة، فإن هذا الترمومتر يمكن أن يوفر قراءة درجة حرارة خالية من أي تشويش في كل مرة من مرات القياس. يقوم الترمومتر بإجراء اختبار ذاتي كل مرة يشغل فيها لكفالة الدقة المحددة دائماً للقياسات. إن ترمومتر أذن مايكرولايف يستخدم للقياس الدوري ومراقبة درجة حرارة الجسم الإنساني وهو مصمم للإستعمال على الأشخاص من جميع الأعمار. هي مخصصة للإستخدام على الناس من جميع الإعمار.

تم اختبار هذا الميزان سريريا وأثبت أنه آمن ودقيق عندما يستعمل وفقاً للتعليمات الواردة في دليل تشغيله.

يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية لتفهم جميع الوظائف ومعلومات الأمان.

### جدول المحتويات

#### ١. مزايا هذا الميزان

- قياس خلال ثانية واحدة
- بيان الموقف صحيح
- متعدد الاستعمالات (مدى قياس واسع)
- بدون غطاء لرأس الترمومتر
- ضوء LED
- دقيق وموثوق
- سلس وسهل الإستعمال
- استرجاع القراءة لمرات متعددة
- ميزان آمن وصحي
- جرس إنذار في حالة ارتفاع الحرارة

#### ٢. تعليمات الأمان الهامة

- ٣. كيف يقيس ميزان الحرارة هذا درجة حرارة
- شاشات القياس الخطأ
- ٤. شاشات ورموز التحكم
- ٥. إعداد التاريخ، والوقت ووظيفة الصافرة
- ٦. التغيير بين نمط الجسم والنمط الافتراضي
- ٧. تعليمات الإستعمال
- إعداد التاريخ والوقت
- إعداد الصافرة

- ٨. التحويل بين المنوي والفهرنهايت
- ٩. كيفية استرجاع ٣٠ قراءة في نمط الذاكرة
- ١٠. رسائل الخطأ
- ١١. التنظيف والتعقيم
- ١٢. إستبدال البطارية
- ١٣. الكفالة

#### ١٤. المواصفات الفنية

www.microlife.com. ١٥

بطاقة الكفالة (انظر الغطاء الخلفي)

- ① مجس قياس
- ② شاشة العرض
- ③ زر M- (الذاكرة)
- ④ زر MODE (نمط)
- ⑤ غطاء حبيزة البطارية
- ⑥ زر البداية/أبُو (START و تشغيل/إيقاف)
- ⑦ جميع القطع تم عرضها
- ⑧ الذاكرة

- ⑨ جاهز للقياس
- ⑩ بيان الموقف صحيح
- ⑪ اكتمل القياس
- ⑫ نمط الجسم
- ⑬ النمط الإقتراضي
- ⑭ دليل الموقع غير صحيحة
- ⑮ عرض ووظيفة خطأ
- ⑯ مؤشر بطارية منخفضة
- ⑰ التحويل بين المنوي والفهرنهايت
- ⑱ نمط استرجاع
- ⑲ استرجاع آخر ٣٠ قراءة

- ⑳ درجة الحرارة التي تم قياسها عالية جدا
- ㉑ درجة الحرارة التي تم قياسها منخفضة جدا
- ㉒ درجة حرارة الجو المحيط عالية جدا
- ㉓ درجة حرارة الجو المحيط منخفضة جدا
- ㉔ عرض «CLEAN ME» (تنظيف)
- ㉕ عرض فارغ
- ㉖ بطارية فارغة
- ㉗ التاريخ/الوقت
- ㉘ إعداد ووظيفة الصافرة
- ㉙ إستبدال البطارية
- ㉚ قبعة واقية

اقرأ التعليمات بعناية قبل إستخدام هذا الجهاز.



جزء مطبق عليه نمط BF



## ١. مزايا هذا الميزان

### قياس خلال ثانية واحدة

يتيح استعمال تقنية الأشعة تحت الحمراء المتبكرة: قياس درجة حرارة الأذن فقط في ثانية واحدة.

### بيان الموقف صحيح

ويؤكد نظام التوجيه 'AccUsers' موقف الحق في الإذن مع «good» (حسن) عرض على شاشة LCD وصوت تنبيه.

### متعدد الاستعمالات (قياس مدى واسع)

هذا الترمومتر يوفر ميزة مدى قياس واسع من ٠.٠ - ١٠٠.٠ م° / ٣٢ - ٢١٢.٠ ف°؛ مما يعني أنك يمكن استخدامه الوحدة كترمومتر أذن لقياس درجة حرارة الجسم، لكنه أيضا يمكن أن يستعمل لقياس درجة الحرارة السطحية للأجسام التالية:

- درجة حرارة الحليب السطحية في قنينة الطفل الرضيع
- درجة الحرارة السطحية لحمام الطفل الرضيع
- درجة الحرارة المحيطة

### بدون غطاء لرأس الترمومتر

هذا الترمومتر أكثر راحة وسهولة في الإستعمال، إذ لا يلزم وجود غطاء للمجس.

### ضوء LED

هذا الميزان مزود بضوء LED الذي يمكن المستخدم من إيجاد وضعية القياس الصحيحة في الظلام، وعند ظهور ضوء متقطع فهذا يعني الحاجة لتنظيف الميزان.

### دقيق وموثوق

بنية تجميع المجس الفريدة التي يندمج فيها مجس مطور باستعمال الأشعة تحت الحمراء يضمن بأن جميع القياسات دقيقة وموثوقة.

### سلس وسهل الإستعمال

- التصميم المريح يتيح إستعمال الميزان بإسلوب بسيط وسهل.
- هذا الميزان يمكن أن يستعمل حتى على الطفل النائم، دون أن يسبب أي إزعاج.
- هذا الميزان سريع ومريح لذا فهو محبوب للإستعمال لدى الأطفال.

### استرجاع القراءة لمرات متعددة

يمكن لمستخدمي الميزان استرجاع آخر ٣٠ قراءة مع الوقت والتاريخ عند تشغيل نمط الاسترجاع بحيث يمكن تتبع اختلافات درجات الحرارة بشكل فعال.

### ميزان آمن وصحي

- ليس هناك خطر من الزجاج المكسور أو ابتلاع الزئبق.
- أمأن تام للإستعمال مع الأطفال.
- تنظيف المجس يمكن أن يتم بنسج قطني مبلل بالكحول، مما يجعل هذا الترمومتر صحي جدا للإستعمال من قبل جميع أفراد العائلة.

### جرس إنذار في حالة ارتفاع الحرارة

تصدر عشر صافرات قصيرة وضوء LCD خلفي أحمر لتنبيه المريض بأن درجة حرارته قد تكون أعلى من أو يساوي ٣٧,٥ درجة مئوية.

## ٢. تعليمات الأمان الهامة

- اتبع الإرشادات للاستخدام. يوفر هذا المستند معلومات هامة حول العملية

وسلامة هذا الجهاز. الرجاء قراءة هذه الوثيقة بعناية قبل استخدام الجهاز والاحتفاظ بها للرجوع إليها في المستقبل.

- يمكن استعمال هذا الجهاز فقط للغرض المبين له في هذا الكتيب. لا يمكن أن يحتمل الصانع مسؤولية الضرر بسبب الإستخدام الخاطئي.
- لا تغير أبدا هذا الجهاز في الماء أو السوائل الأخرى (ليس ضد الماء).

للتنظيف يرجى اتباع التعليمات الواردة في القسم المعنون «التنظيف والتعقيم».

- لا تستعمل الجهاز إذا كنت تعتقد بأنه تالف أو عند ملاحظة أي أمر غير عادي.
- لا تفتح الجهاز أبدا.

شمع الأذن الموجود في قناة الأذن قد يقلل قراءة درجة الحرارة. لذا فإنه يجب التأكد من نظافة قناة أذن الشخص.

إذا لم تكن نتيجة قياس الحرارة متفقة مع ما يراه المريض أو منخفضة على غير العادة، كرر عملية القياس كل ١٥ دقيقة أو تأكد مرة أخرى من النتيجة من خلال قياس درجة حرارة جزء آخر من الجسم.

هذا الجهاز يتألف من مكونات حساسة ويجب التعامل معها بحذر. تراعى ظروف التخزين والتشغيل السليمة في قسم «المواصفات الفنية».

تأكد بأن الأطفال لا يستعملون الجهاز بدون إشراف؛ بعض الأجزاء صغيرة بما فيه الكفاية بحيث يمكن ابتلاعها. احذر من خطر الاختناق في حالة هذا الجهاز.

لا تستعمل الجهاز بالقرب من الحقول الكهرومغناطيسية القوية مثل تلك الصادرة عن أجهزة الهواتف الجواله أو تجهيزات الراديو اللاسلكية، واحتفظ به على مسافة لا تقل عن ٣,٣ متر.

أحمي الجهاز من:

- درجات الحرارة العالية جدا
- الصدمات والسقوط
- التلوث والغبار
- ضوء الشمس المباشر
- الحرارة والبرودة

إذا لم تستعمل الجهاز لمدة طويلة يجب رفع البطاريات.

تحذير: على نتيجة القياس التي قدمها هذا الجهاز ليس تشخيصاً.



فهو لا يحل محل الحاجة إلى استشارة طبيب، لا سيما إذا لم يكن مطابقة أعراض المريض. لا تعتمد على نتيجة القياس فقط، وتنتظر دائما الأعراض الأخرى التي يحتمل أن تحدث والتغذية المرتدة للمريض. استعداء طبيب أو سيارة إسعاف إذا نصح المسبق.

### ٣. كيفية قياس هذا الميزان لدرجة الحرارة

يقيس هذا الترمومتر طاقة تحت الحمراء المنبعثة من طبلة الأذن والنسيج المحيط. ويتم تجميع هذه الطاقة خلال العدسة وتحول إلى قيمة لدرجة

الحرارة. يمكن أن تضمن القراءة التي تم الحصول عليها مباشرة من طبلة الأذن (غشاء الطبلة) درجة حرارة أكثر دقة.

القياسات مأخوذة من النسيج المحيط لقناة الأذن تولد قراءات أقل وقد يؤدي إلى سوء تشخيص للحمى.

### لتفادي القياس الخطأ

- ١. شغل الترمومتر بالضغط على زر البدء (START/IO) ⑥.

٢. بعد سماع نغمة واحدة (بحيث يومض رمز قياس درجة الحرارة)، يتم تعديل قناة الأذن بأن يضبط استقامة قناة الأذن بسحب منتصف الأذن إلى الوراء وفوق ولف.

٣. ضع المجس ① بدقة في قناة الأذن. سيتم عرض «good» (حسن) مع قصيراً للتأكد من الكشف عن جهاز الموضوع الصحيح. اضغط زر البدء (START/IO) ⑥. وأبقي المجس في الأذن حتى يصدر الترمومتر صوت النغمة لتمييز اكتمال عملية القياس.

#### ٤. شاشات ورموز التحكم

- **جميع القطع تم عرضها** ⑦: اضغط زر البدء (START/IO) ⑥ لفتح الوحدة، جميع القطع ستكون معروضة لثانية واحدة.
- **جاهز للقياس** ⑨: إن الوحدة جاهزة للقياس، أيقونة «C°» أو «F°» ستستمر بالوميض.
- تم تشغيل ضوء LED وسوف تبقى وامض.
- **بيان الموقف صحيح** ⑩: سيتم إيقاف التحقّق الصمام الخفيفة امض (يبقى مضئاً) و «good» (حسن) سيتم عرض على شاشة LCD، عندما يكتشف مستشعر قياس موقفاً مناسباً.
- **أكمل القياس** ⑪: القراءة ستظهر على شاشة العرض ② مع وميض أيقونة «C°» أو «F°» مرة واحدة جاهزة مرة ثانية للقياس القادم. بينما تكون أيقونة الوضع ثابتة. تكون هذه الوحدة جاهزة لعملية قياس أخرى بمجرد إصدار أيقونة «C°» أو «F°» وميضاً مرة أخرى.
- **مؤشر بطارية منخفضة** ⑫: عندما تكون الوحدة مفتوحة، ستستمر أيقونة «البطارية» بالوميض لتذكير المستعمل بضرورة استبدال البطارية.

#### ٥. إعداد التاريخ، والوقت ووظيفة الصافرة

##### إعداد التاريخ والوقت

١. بعد تثبيت بطارية جديدة، يومض رقم السنة على الشاشة ⑰. ويمكنك تعيين السنة بالضغظ على زر M- ③. للتأكيد الانتقال إلى إعداد الشهر، اضغط على زر MODE ④.
  ٢. اضغط على زر M- ③ لتعيين الشهر. واضغط على زر MODE ④ للتأكيد وتعيين اليوم.
  ٣. اتبع التعليمات الواردة أعلاه لتعيين اليوم، والساعات والدقائق.
  ٤. بمجرد تعيين الدقائق والضغط على زر البدء (START/IO) ⑥، يتم تعيين التاريخ والوقت وعرض الوقت.
- ⊖ إذا لم يتم الضغط على أي زر خلال ٢٠ ثانية، يتحول الجهاز تلقائياً إلى وضع الاستعداد للقياس ⑨.
- ⊖ الغاء إعداد الوقت: اضغط على زر البدء (START/IO) ⑥ خلال إعداد الوقت. وسوف تظهر شاشة LCD أيقونات التاريخ/الوقت على هذا النحو «--:--». اضغط بعد ذلك على زر البدء (START/IO) ⑥ لبدء القياس. وفي حالة عدم اتخاذ أي إجراء آخر خلال ٣٠ ثانية، سوف يتم إيقاف تشغيل الجهاز تلقائياً.
- ⊖ **تغيير التاريخ والوقت الحالي**: اضغط مطولاً على زر MODE ④ لمدة ٨ ثواني تقريباً حتى يبدأ رقم السنة في الوميض ⑰. يمكنك الآن إدخال القيم الجديدة كما هو موضح أعلاه.

#### إعداد الصافرة

١. اضغط مطولاً على زر MODE ④ لمدة ٣ ثواني لتعيين الصافرة ⑱.

٢. اضغط على زر M- ③ أخرى لتشغيل الصافرة أو إيقاف تشغيلها. تكون الصافرة مفعلة عندما لا يوجد على أيقونة الصافرة خطين متقاطعين ⑲.

⊖ عندما تم اختيار الإعداد الصافرة، اضغط زر البدء (START/IO) ⑥ لإدخال الوضع «استعداد للقياس»، وألا الجهاز تلقائياً بالتبديل إلى استعداد للقياس بعد ١٠ ثوان ⑨.

#### ٦. التغيير بين وضع الجسم والافتراضي

١. اضغط زر البدء (START/IO) ⑥. إن شاشة العرض ② تنشط لإظهار كافة القطع لثانية واحدة.
٢. الوضع الافتراضي وضع الجسم. اضغط زر MODE ④ للتبديل إلى وضع الكائن. للتبديل مرة أخرى إلى وضع الجسم، اضغط زر MODE مرة أخرى.

#### ٧. تعليمات الاستعمال

دائماً إزالة غطاء الحماية ⑳ قبل الاستخدام.

##### إعداد التاريخ والوقت

١. اضغط زر البدء (START/IO) ⑥. إن شاشة العرض ② تنشط لإظهار كافة القطع لثانية واحدة.
  ٢. عندما تومض أيقونة «C°» أو «F°» يسمع صوت النغمة ويكون الترمومتر جاهزاً للقياس ⑨.
  ٣. تم تشغيل ضوء LED وسوف تبقى وامض.
  ٤. عدل قناة الأذن بسحب الأذن لأعلى وللخلف لتعطي رؤية أوضح لطبلة الأذن. • للأطفال دون عمر سنة: تحسب الأذن للخلف مباشرة. • أطفال بعمر سنة إلى البالغين: تحسب الأذن لأعلى وللخلف. يرجح الرجوع أيضاً إلى التعليمات القصيرة في المقدمة.
  ٥. بينما تحسب الأذن بلطف، أدخل المجس بشكل مريح إلى قناة الأذن.
  ٦. سيتم إيقاف التحقّق الصمام الخفيفة امض (يبقى مضئاً) و «good» (حسن) سيتم عرض على شاشة LCD، عندما يكتشف مستشعر قياس موقفاً مناسباً.
  ٧. اضغط فوراً زر البدء (START/IO) ⑥. ارفع الإصبع عن الزر وانتظر صوت النغمة. هذه الإشارة هي التي تؤكد نهاية القياس.
  ٨. أخرج الترمومتر من قناة الأذن. شاشة العرض تظهر درجة الحرارة التي تم قياسها ⑪.
  ٩. لقياس القادم الانتظار حتى وميض الرمز «C°» أو «F°» واتباع الخطوات ٧-٥ أعلاه.
  ١٠. اضغط باستمرار على زر البدء (START/IO) ⑥ لمدة ٣ ثوان إيقاف تشغيل الجهاز؛ وإلا ستتحول الجهاز تلقائياً بعد حوالي ٦٠ ثانية.
- إجراء عملية القياس في الوضع الافتراضي**
١. اضغط زر البدء (START/IO) ⑥. إن شاشة العرض ② تنشط لإظهار كافة القطع لثانية واحدة.
  ٢. اضغط زر MODE ④ للتبديل إلى وضع الكائن.
  ٣. وتهدف الحرارة في مركز الكائن الذي تريد قياس مسافة لا تزيد عن ٥ سم. اضغط على زر البدء (START/IO) ⑥. سوف يصدر صوت صفير طويل بعد 1 ثواني للإشارة إلى انتهاء عملية القياس.
  ٤. اقرأ درجة الحرارة المسجلة من على شاشة العرض.

٥. لقياس القادم الانتظار حتى وميض الرمز «C» أو «F» واتبع الخطوات ٤-٣ أعلاه.

ملاحظة: يجب أن يبقى المرضى وميزان الحرارة في غرفة بطروف ثابتة لمدة ٣٠ دقيقة على الأقل.

- لكي تضمن الحصول على قراءات دقيقة، يرجى الانتظار على الأقل لمدة ٣٠ ثانية بعد ٥-٣ قياسات متلاحقة.
- تراكم شمع الأذن على المجس يمكن أن يؤدي إلى قراءات حرارة أقل دقة أو انتقال للمدوي بين المستعملين.
- من الضروري تنظيف رأس الميزان بعد كل استعمال. لذلك نذكركم بيقوم الجهاز بتذكير المستخدم عند الأطفال، فيتم عرض تنظيف «CLEAN ME» (24) ويومض الضوء لمدة ٣ ثوان. للتنظيف، يرجى اتباع التعليمات الواردة في القسم المعلن «التنظيف والتطهير».
- بعد تنظيف مجس القياس ، بالكحول، من الضروري الانتظار لمدة ٥ دقائق قبل أخذ القياس التالي، لكي يسهل للترومتر للوصول إلى درجة الحرارة المرجعية للتشغيل.

- تصدر عشر صافرات قصيرة وضوء LCD خلفي أحمر لتنبيه المريض بأن درجة حرارته قد تكون أعلى من أو يساوي ٣٧,٥ درجة مئوية.
- بالنسبة للطفل الرضيع من الأفضل أن يكون الطفل ممدًا ورأسه إلى الجنب لتكون الأذن مواجهة للأعلى. وبالنسبة للطفل الأكبر سنًا أو البالغ، من الأفضل الوقوف إلى الورااء ويضئ الشيء إلى جانب المريض.
- خذ درجة الحرارة دائما في نفس الأذن، طالما أن قراءات درجة الحرارة قد تكون مختلفة عن الأذن اليمنى والأذن اليسرى.
- في الحالات التالية يوصي بأن تأخذ ثلاث قراءات لدرجات الحرارة في نفس الأذن وتكون القراءة الأعلى هي المعتمدة:
  - ١. الأطفال المولدين الجدد في الأيام الـ ١٠٠ الأولى.
  - ٢. أطفال دون عمر ثلاثة سنوات من لديهم نظام مناعي غير مستقر ولمن يعتبر ظهور أو غياب الحمى بالنسبة له أمرا حرجا.
  - ٣. عندما يكون المستعمل يتعلم كيف يستعمل الترومتر للمرة الأولى حتى بألف/تألف نفسه/نفسها التعامل مع الجهاز والحصول على قراءات ثابتة.
  - ٤. إذا كان المقياس منخفضًا بشكل كبير.
- لا تتم بإجراء عملية القراءة أثناء أو عقب إرضاع الطفل.
- لا تستخدم ميزان الحرارة في البيئة عالية الرطوبة.
- يجب ألا يتناول المرضى شيئاً أو طعاماً أو يقوموا بإجراء تمارين قبل / أثناء إجراء عملية القياس.
- يوصي الأطباء بالقياس المستقيمي للأطفال حديثي الولادة خلال الستة أشهر الأولى، حيث إن طرق القياس الأخرى قد تؤدي إلى نتائج غير واضحة.
- لا يجب مقارنة القراءات المأخوذة من أماكن مختلفة حيث إن درجة حرارة الجسم الطبيعية تختلف حسب موقع القياس والوقت من اليوم.
- كما أنها تكون في أعلى مستوياتها في الصباح وأقل مستوياتها في قبل الاستيقاظ بساعة واحدة.

تتراوح درجة حرارة الجسم الطبيعية بين:

- إبطي: ٣٧,٤,٧ - ٣٧,٣ / م° ٩٩,١-٩٤,٥

- شفوي: ٣٧,٥-٣٥,٥ / م° ٩٩,٥-٩٥,٩

- مستقيمي: ٣٦,٦ - ٣٨,٠ / م° ٩٧,٩-١٠٠,٠

- مايكرولايف IR 200: ٣٧,٤-٣٥,٤ / م° ٩٩,٣-٩٥,٧

٨. قابل للتحويل من منوي إلى فهرنهايت

هذا الميزان يمكن أن يعرض مقياس درجة حرارة فهرنهايتية أو مئوية. لتحويل شاشة العرض من C° و F°، اضغط زر **MODE** (4) بشكل متصل لمدة ٣ ثواني؛ يتم عرض رمز الصافرة على الشاشة. اضغط زر **MODE** مرة أخرى؛ مقياس القياس الحالي (أيقونة «C°» أو «F°») سيظهر على الشاشة (17). تغيير مقياس القياس بين درجة مئوية ودر C° و F° طريق الضغط على زر-M (3). عندما تم اختيار مقياس القياس، اضغط زر البدء (START/IO) (6) لإدخال الوضع «استعداد لقياس»؛ وألا الجهاز لتفانيا بالتبديل إلى استعداد لقياس بعد ٣ ثوان (9).

٩. كيفية استرجاع ٣٠ قراءة من نمط الذاكرة

بإمكان هذا الميزان أن يسترجع القراءات الأخيرة الـ ٣٠، مع تسجيل الوقت والتاريخ.

- **نمط استرجاع (18):** اضغط زر-M (3) للدخول في نمط استعداد عندما تكون الطاقة مغلقة. تومض أيقونة الذاكرة «L».
- **قراءة ١ - القراءة الأخيرة (19):** اضغط ورايع إصبعك عن زر-M (6) لاسترجاع القراءة الأخيرة. عرض (١) بمفرده مع رمز الذاكرة «M». إن ضغط ورايع إصبعك عن زر-M (6) بعد استرجاع القراءات الأخيرة الـ ٣٠ سيؤدي إلى مواصلة التسلسل السابق من قراءة ١.

١٠. رسائل الخطأ

- **درجة الحرارة عالية جدا (20):** تظهر «H» عندما تكون درجة الحرارة التي تم قياسها أعلى من ٤٣ م° / ١٠٩,٧ ف.
- **درجة حرارة منخفضة جدا (21):** تظهر «L» عندما تكون درجة الحرارة التي تم قياسها أقل من صفر م° أو ٣٢,٠ ف.
- **درجة حرارة الجو المحيط عالية جدا (22):** تظهر «AH» عندما تكون درجة حرارة الجو المحيط أعلى من ٤٠,٠ م° أو ١٠٤,٠ ف.
- **درجة حرارة الجو المحيط منخفضة جدا (23):** تظهر «AL» عندما تكون درجة حرارة الجو المحيط أقل من ١٥,٠ م° / ٥٩,٠ ف في وضع الجسم أو أقل من ٥,٠ م° / ٤١,٠ ف في الوضع الافتراضي.
- **دليل الموقع غير صحيح (14):** لم يتم إدراج التحقيق بشكل صحيح في قناة الإذن. الرجاء إدراج التحقيق كما هو موضح في هذا الدليل.
- **تظهر وظيفة خطأ (15):** عندما يتعرض النظام لخطأ.
- **الشاشة خالية (25):** يرجى التأكد من أن البطارية قد تم تركيبها بشكل صحيح. ومراجعة أقطاب البطاريات «>>» و «<<».
- **مؤشر بطارية فارغة (26):** إذا كانت هذه الأيقونة «البطارية» على الرمز الموحد الذي يظهر في شاشة العرض فإنه يجب استبدال البطارية في الفور.

١١. التنظيف والتعقيم

استعمل عود تنظيف به كحول أو نسيج قطن مبلل بالكحول (٧٠٪

أيزوبروبيل) لتنظيف علبة الميزان ورأس القياس. احرص على عدم دخول سائل إلى داخل الميزان. لا تستعمل مركات التنظيف الضارة أو البنزين للتنظيف ولا تغمر الجهاز في الماء أو سوائل التنظيف الأخرى أبدا. احذر أن لا تخدش سطح عدسة المجس وشاشة العرض.

## ١٢. استبدال البطارية

هذا الجهاز مجهز ببطارية ليثيوم واحدة، نوع سي آر ٢٠٣٢. يجب استبدال البطارية عندما تكون أيقونة «البطارية» (26) هي الرمز الوحيد الظاهر على الشاشة.

قم بإزالة غطاء البطارية (29) من خلال تحريكه في الاتجاه المبيّن. أدخل البطارية الجديدة بحيث يكون + باتجاه الأعلى.

اقرأ طريقة التخلص من البطاريات والمنتجات الإلكترونية بموجب الأنظمة المطبقة محليا، وليس مع النفايات المنزلية.



## ١٣. الكفالة

هذا الجهاز مغطى بكفالة لمدة ٥ سنوات من تاريخ الشراء. إن الكفالة سارية فقط عند تقديم بطاقة الكفالة التي استكمل التاجر بياناتها (انظر خلفه) التي يتأكد فيها تاريخ الشراء أو إبطال ماكينة النقود.

- الضمان يغطي الجهاز، أما البطارية، والتعبئة والتغليف غير مشمولة.
  - فتح أو تعديل الجهاز يبطل الكفالة.
  - الكفالة لا تغطي ضرر الناتج بسبب الإستعمال غير الصحيح، بطارية فارغة، أو الحوادث أو عدم التقيد بتعليمات التشغيل.
- يرجى الاتصال بمركز خدمات مايكرولايف.

## ١٤. المواصفات الفنية

### النوع:

ترمومتر أنثن IR 200

### مدى القياس:

صفر °م إلى ١٠٠,٠ °م / ٣٢,٠ °ف إلى ٢١٢,٠ °ف

### درجة الوضوح:

٠,٠١ °م / ٠,٠١ °ف

### دقة القياس (المختبر):

وضع الجسم:  $\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $35,0 \text{ } ^\circ\text{C}$  إلى  $42,0 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 0,4 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $95,0 \text{ } ^\circ\text{F}$  إلى  $107,6 \text{ } ^\circ\text{F}$   
 $\pm 0,3 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 0,5 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $34,0 \text{ } ^\circ\text{C}$  إلى  $42,1 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 0,4 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $93,2 \text{ } ^\circ\text{F}$  إلى  $109,4 \text{ } ^\circ\text{F}$

الوضع الإقراضي:  $\pm 1,0 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 1,8 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $94,8 \text{ } ^\circ\text{C}$  إلى  $109,4 \text{ } ^\circ\text{C}$  /  $\pm 2,0 \text{ } ^\circ\text{F}$  من  $32,0 \text{ } ^\circ\text{F}$  إلى  $212 \text{ } ^\circ\text{F}$

### شاشة العرض:

شاشة العرض البلّوري المسائلة، ٤ خانات إضافة لأيقونات خاصة

### الصوتيات:

- الوحدة تفتح وتكون جاهزة للقياس: ١ صوت نغمة قصير
- استكمال القياس: ١ صوت نغمة طويل
- خطأ في النظام أو عطل: ٣ أصوات نغمات قصيرة
- جرس إنذار في حالة الحمى: ١٠ نغمات

### الذاكرة:

استرجاع ٣٠ قراءة من نمط الذاكرة مع تسجيل الوقت والتاريخ.

### الإضاءة الخلفية:

عند تشغيل الجهاز، يتحول ضوء الشاشة إلى اللون الأخضر لمدة ثانية واحدة. سيتحول ضوء الشاشة إلى اللون الأخضر لمدة خمس ثوان عند إتمام عملية القياس بقراءة أقل من ٣٧,٥ درجة مئوية / ٩٩,٥ °ف.

سوف يتحول لون الشاشة إلى اللون الأحمر لمدة خمس ثوان عند إتمام عملية القياس بقراءة مساوية لـ ٣٧,٥ درجة مئوية / ٩٩,٥ °ف.

### درجة الفعالية:

١٠ °م إلى ٤٠,٠ °م / ٥٠,٠ °ف إلى ١٠٤ °ف  
٩٥-١٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية

### شروط التخزين:

٢٥- °م إلى ٥٥+ °م / ١٣٠-ف إلى ١٣١+ ف  
٩٥-١٥٪ الحد الأقصى للرطوبة النسبية

### الإغلاق

### الأوتوماتيكي:

تقريبا دقيقة واحدة بعد القياس الأخير.

### البطارية:

بطارية 1x CR 2032

### عمر البطارية:

حوالي ١٠٠ القياسات (استخدام بطارية جديدة)

### الأبعاد:

١٥٠ x ٤٣ x ٦٠ ملم

### الوزن:

٦٠ جم (بالبطارية)، ٥٨ جم (بدون بطارية).

### IP:

IP22

### الإشارة إلى

### المعايير:

تتطابق مع متطلبات  
EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;  
IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

### العمر المتوقع:

٥ سنوات أو قياسات ١٢٠٠٠

يتوافق هذا الجهاز مع متطلبات التوجيهات الخاصة بالأجهزة الطبية للمجموعة الاقتصادية الأوروبية (93/42/EEC). نحتفظ بحق إجراء تغييرات فنية.

طبقا لقانون مستعملي المنتجات الطبية فإنه يوصى بإجراء فحص للمستعملين المتخصصين. يرجى مراعاة قوانين التخلص من النفايات المطبقة.

## ١٥. www.microlife.com

يمكن أن تجد معلومات الإستعمال التفصيلية حول الموازين وأجهزة مراقبة ضغط الدّم بالإضافة إلى خدمات أخرى على موقع [www.microlife.com](http://www.microlife.com).



تب سنج داخل گوشی مایکرو لایف محصولی با کیفیت بالا و آخرین تکنولوژی روز است که بر طبق استانداردهای بین المللی مورد آزمایش قرار گرفته است. این تب سنج با فن آوری بی نظیر خود قادر است بدون دخالت دمای محیط اطراف نتیجه اندازه گیری دقیق ارائه نماید. دستگاه پس از هر بار روشن شدن به طور خودکار اندازه گیری آزمایشی را انجام می دهد و در همه حال دقت اندازه گیری را تضمین می کند.

تب سنج داخل گوشی مایکرو لایف برای اندازه گیری متناوب دمای بدن در منزل مناسب است. این تب سنج قابل استفاده برای همه افراد در گروه های سنی مختلف است. این تب سنج از نظر کلینیکی آزمایش شده و ایمنی و دقت آن، در صورتیکه مطابق توضیحات دفترچه راهنما مورد استفاده قرار گیرد، اثبات شده است. مطالعه دقیق دفترچه راهنما اطلاعات کامل در مورد همه کارکردهای دستگاه را در اختیار شما قرار می دهد.

### فهرست

۱. مزایای این تب سنج
  - سنجش دما در یک ثانیه
  - نشانگر قرار گرفتن صحیح
  - کاربرد چند منظوره (دامنه وسیع اندازه گیری)
  - پروب بدون درپوش
  - پروب LED
  - دقیق و قابل اطمینان
  - کاربرد آسان
  - بازخوانی نتایج اندازه گیری قبلی
  - ایمن و بهداشتی
  - صدای هشدار در هنگام ایتلا به تب
۲. توصیه های مهم ایمنی
۳. چگونگی اندازه گیری دما توسط این تب سنج
  - برای جلوگیری از اندازه گیری نادرست
۴. صفحه نمایشگر و علائم آن
۵. تنظیم روز، ساعت و عملکردهای زنگ هشدار
۶. تغییر نوع کاربرد تب سنج (اندازه گیری دمای بدن یا اجسام)
۷. راهنمای استفاده
  - اندازه گیری دمای بدن
  - اندازه گیری دمای اجسام
۸. قابلیت تبدیل درجه سانتیگراد به درجه فارنهایت
۹. چگونگی بازخوانی ۳۰ نتیجه اندازه گیری قبلی در حافظه
۱۰. پیام خطا
۱۱. تمیز و ضد عفونی کردن
۱۲. تعویض باتری
۱۳. ضمانت
۱۴. مشخصات فنی
۱۵. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)
- کارت گارانتی

- ① سنسور اندازه گیری
- ② صفحه نمایشگر
- ③ دکمه M یا حافظه
- ④ دکمه انتخاب حالت کاری دستگاه (MODE)
- ⑤ درپوش محافظ باتری
- ⑥ دکمه START/I/O
- ⑦ نمایش همه اجزا روی صفحه نمایشگر
- ⑧ حافظه
- ⑨ آماده برای اندازه گیری
- ⑩ نشانگر قرار گرفتن صحیح
- ⑪ اتمام اندازه گیری
- ⑫ کاربرد روی بدن
- ⑬ کاربرد روی اجسام
- ⑭ نشانگر عدم قرار گرفتن صحیح در محل مورد نظر
- ⑮ نماد عدم صحت کارکرد دستگاه
- ⑯ نماد ضعیف بودن باتری
- ⑰ قابلیت تبدیل درجه سانتیگراد به درجه فارنهایت
- ⑱ وضعیت بازخوانی
- ⑲ بازخوانی ۳۰ نتیجه اندازه گیری قبلی
- ⑳ دمای اندازه گیری شده بسیار بالاست
- ㉑ دمای اندازه گیری شده بسیار پایین است
- ㉒ دمای محیط بسیار بالاست
- ㉓ دمای محیط بسیار پایین است
- ㉔ هشدار یادآوری تمیز کردن دستگاه
- ㉕ صفحه نمایشگر خالی
- ㉖ باتری خالی
- ㉗ روز/ساعت
- ㉘ تنظیم عملکرد زنگ هشدار
- ㉙ تعویض باتری
- ㉚ سرپوش محافظ

قبل از استفاده از دستگاه، دستورالعملها را با دقت بخوانید.



قابلیت استفاده خارجی روی بدن (BF)





**سنجش دما در يك ثانيه**

فن آوری مبتکرانه اشعه مادون قرمز، اندازه گیری دمای داخل گوش طی یک ثانیه را امکانپذیر می سازد.

**نشانهگر قرار گرفتن صحیح**

این تب سنج مجهز به سیستم راهنمای ACCUsense جهت کنترل قرار گرفتن صحیح دماسنج در داخل گوش می باشد که به صورت نامد «good» روی صفحه نمایشگر نمایان می شود.

**کاربرد چند منظوره (دامنه وسیع اندازه گیری)**

این تب سنج دارای دامنه وسیع اندازه گیری از ۰ - ۱۰۰ درجه سانتیگراد (۳۲ - ۲۱۲ درجه فارنهایت است. بدین معنی که این دستگاه نه تنها برای اندازه گیری دمای بدن استفاده می شود، بلکه برای اندازه گیری دمای سطح اجسام زیر نیز بکار می رود:

- اندازه گیری دمای بطری شیر کودکان
- اندازه گیری دمای آب وان حمام کودک
- دمای محیط

**پروب بدون درپوش**

استفاده از این تب سنج بدون نیاز به درپوش پروب اندازه گیری، آسانتر و مقرون به صرفه تر است.

**پروب LED**

این تب سنج دارای پروب با نور LED می باشد که کاربرد را قادر به یافتن جایگاه صحیح داخل گوش در تاریکی می نماید و همچنین به عنوان یک هشدار (نور چشمک زن LED و پروب) جهت یادآوری تمیز کردن تب سنج پس از هر بار اندازه گیری استفاده می شود.

**دقیق و قابل اطمینان**

ساختاری بنظیر پروب اندازه گیری با دارا بودن سنسور پیشرفته مادون قرمز نتیجه اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان را ارائه می دهد.

**کاربرد آسان**

- طراحی مدرن دستگاه کاربرد ساده و آسان تب سنج را امکانپذیر میسازد.
- این تب سنج حتی قابل استفاده برای کودک در هنگام خواب است؛ بدون آنکه مزاحمتی برای خواب کودک ایجاد نماید.
- این تب سنج بسیار سریع عمل می کند و استفاده از آن برای کودکان لذت بخش است.

**بازخوانی نتایج اندازه گیری قبلی**

استفاده کنندگان می توانند با فرار دادن دستگاه در وضعیت بازخوانی (Recall)، نتیجه ۳۰ اندازه گیری قبلی همراه با ساعت و روز اندازه گیری را به منظور آگاهی از تغییرات دما بازخوانی نمایند.

**ایمن و بهداشتی**

- خطر شکستن شیشه یا بلعیدن جیوه وجود ندارد.
- جهت استفاده برای کودکان از ایمنی کامل برخوردار است.
- پروب اندازه گیری قابل ضد عفونی به وسیله یک پنبه آغشته به الکل است.
- در نتیجه این تب سنج قابل استفاده برای همه افراد خانواده می باشد.

**صدای هشدار در هنگام ابتلا به تب**

ارسال ۱۰ صدای بوق (بیپ) و مشاهده نور پس زمینه قرمز، بیمار را از احتمال ابتلا به تب با دمای بیش از ۳۷/۵ آگاه می سازد.

**۲. توصیه های مهم ایمنی**

- لطفاً دفترچه راهنما را به دقت مطالعه نمایید تا اطلاعات مهم مربوط به عملکرد و ایمنی دستگاه را دریابید. توصیه می شود قبل از استفاده از دستگاه دستورالعمل ها را به دقت مطالعه نمایید و نزد خود محفوظ نگاهدارید.
- این دستگاه فقط برای اندازه گیریهای اشاره شده در دفترچه راهنما قابل استفاده است. تولیدکننده تب سنج هیچگونه مسئولیتی در قبال آسیبهای وارده در اثر کاربرد نادرست ندارد.
- هرگز این تب سنج را در آب یا مایعات دیگر فرو نبرید (ضد آب نیست).
- برای تمیز کردن آن از دستورات بخش «تمیز کردن و ضد عفونی کردن» دفترچه راهنما پیروی کنید.
- در صورت وجود هر گونه تردید در سالم بودن دستگاه و یا مشاهده کارکرد غیر طبیعی، از دستگاه استفاده نکنید.
- هرگز اجزای دستگاه را از یکدیگر جدا نکنید.
- در مراحل اولیه تب یک پدیده فیزیولوژیکی به نام انقباض عروق (Vasoconstriction) صورت می گیرد که موجب سرد شدن پوست بدن می شود. بنابراین برای بدست آمدن از اندازه گیری با این تب سنج ممکن است به طور غیر طبیعی پایین باشد.
- در صورتی که نتایج اندازه گیری با شرایط بیمار مطابقت نداشته باشد و یا به طور غیر طبیعی پایین باشد، هر ۱۵ دقیقه اندازه گیری را تکرار نمایید یا از روشی دیگر برای اندازه گیری دمای بدن استفاده کنید.
- اجزای تب سنج بسیار حساس است و استفاده از آن باید با احتیاط صورت گیرد. لطفاً بخش «خصوصیات فنی» در رابطه با نگهداری و شرایط کارکرد را مطالعه نمایید.
- اطمینان حاصل کنید که کودکان بدون نظارت شما از دستگاه استفاده نکنند. برخی از اجزاء بسیار کوچک هستند و به آسانی بلعیده می شوند. دقت نمایید کابل و لوله رابط هنگام استفاده از دستگاه خم نشود.
- از بکارگیری دستگاه در مجاورت میدانهای الکترومغناطیسی مانند موبایل و ایستگاههای رادیو خودداری کنید. هنگام استفاده از دستگاه اندازه گیری فشارخون حداقل فاصله از دستگاه های دیگر ۳،۳ متر رعایت شود.
- تب سنج را:
  - از حرارت زیاد
  - ضربه و سقوط
  - الودگی
  - تابش مستقیم آفتاب
  - گرما وسرما

- در صورت عدم استفاده از تب سنج برای مدت طولانی، باتریهای دستگاه را از آن خارج نمایید.

**هشدار:** نتایج حاصل از اندازه گیری به منظور تشخیص قطعی بیماری نمی باشند. توصیه می شود تنها به نتایج حاصل از



اندازه گیری اکتفا نکنید و با پزشک معالج خود مشورت نمایید.

### ۳. روش اندازه گیری با این تب سنج

این تب سنج انرژی مادون قرمز اتساع شده از پرده صماخ و بافتیهای اطراف آن را اندازه گیری می کند. این انرژی روی صفحه عدسی جمع آوری شده و به دما تبدیل می گردد.

نتیجه بدست آمده از اندازه گیری پرده صماخ بسیار دقیق و قابل اطمینان است. قابل ذکر است که احتمال دارد داخل دمای بافتیهای اطراف کانال گوش موجب شود دمای اندازه گیری شده پایین تر نشان داده شده و در نتیجه سبب عدم تشخیص صحیح تب گردد.

برای جلوگیری از اندازه گیری نادرست:

۱. تب سنج را با فشار دادن دکمه (START/IO) روشن کنید.
۲. پس از شنیده شدن صدای بوق و نمایان شدن نماد دماسنج بصورت چشمک (زن) کانال گوش را با کشیدن ملایم به بالا و عقب صاف کنید.
۳. پرورب اندازه گیری (1) را به طور ثابت درون مجرای گوش نگاه داشته. نماد «good» با صدای بیپ کوتاه جهت تأیید قرار گرفتن صحیح دستگاه روی صفحه نمایشگر ظاهر می شود. دکمه (START/IO) را فشار دهید و تب سنج را تا هنگام شنیدن صدای بیپ به معنای اتمام اندازه گیری درون مجرای گوش نگاه دارید.

### ۴. صفحه نمایشگر و علائم آن

- نمایش همه اجزا روی صفحه نمایشگر (7). دکمه (START/IO) (6) را برای روشن کردن دستگاه فشار دهید. پس از ۱ ثانیه همه اجزاء روی صفحه نمایشگر ظاهر می شوند.
- آماده برای اندازه گیری (9): دستگاه برای اندازه گیری آماده است. نماد «C» یا «F» شروع به چشمک زدن می کند.
- نور پرورب LED فعال شده و شروع به چشمک زدن می کند.
- نشانگر قرار گرفتن صحیح (10): هنگامی که سنسور قرار گرفتن صحیح تب سنج را شناسایی می کند نور پرورب از حالت چشمک زن خارج شده و نماد «good» روی صفحه نمایشگر نمایان می شود.
- اتمام اندازه گیری (1): نتیجه اندازه گیری روی صفحه نمایش (2) همراه با نماد چشمک زن «C» یا «F» ظاهر میشود و در این هنگام دستگاه برای اندازه گیری بعدی آماده است.
- نماد ضعیف بودن باتری (16): هنگام روشن شدن دستگاه نماد «نوع باتری» روی صفحه نمایش شروع به چشمک زدن می کند که دلیل آن یادآوری استفاده کننده برای تعویض باتری است.

### ۵. تنظیم روز، ساعت و عملکردهای زنگ هشدار

#### تنظیم روز و ساعت

۱. پس از جایگذاری باتری جدید، عدد مربوط به سال روی صفحه نمایشگر شروع به چشمک زدن می نماید (27). با فشار دادن دکمه (3) قادر به تنظیم عدد مربوط به سال خواهید بود. برای تأیید سال و تنظیم عدد مربوط به ماه دکمه (4) را فشار دهید.
۲. دکمه (3) M را برای تنظیم ماه فشار دهید. برای تأیید ماه و تنظیم روز دکمه (4) MODE را فشار دهید.

۳. راهنمایی های بالا را برای تنظیم روز، ساعت و دقیقه استفاده نمایید.

۴. پس از تنظیم دقیقه و فشردن دکمه (START/IO) (6)، روز و ساعت

در صورتی که ساعت نمایش داده می شود.

↔ در صورتی که هیچ دکمه ای به مدت ۲۰ ثانیه فشار داده نشود،

دستگاه به طور خودکار برای اندازه گیری آماده می شود (9).

↔ **لغو تنظیم ساعت:** دکمه (START/IO) (6) را در طول تنظیم ساعت فشار

دهید. صفحه نمایشگر نمادروز / ساعت را به «-» نشان می دهد. سپس

دکمه (START/IO) (6) را بفشارید تا اندازه گیری آغاز شود. در صورت

عدم کار، دستگاه پس از ۳۰ ثانیه به طور خودکار خاموش می شود.

↔ **تغییر روز و ساعت کنونی:** دکمه (MODE) (4) را فشار داده و به مدت ۸

ثانیه نگاه دارید تا رقم مورد نیاز به سال شروع به چشمک زدن نماید (27). حال

می توانید ارقام جدید را به صورتی که در بالا توضیح داده شد وارد نمایید.

#### تنظیم زنگ هشدار

۱. هنگامی که دستگاه خاموش است دکمه (MODE) (4) را به مدت ۳ ثانیه

فشارده و نگاه دارید (28).

۲. برای فعال یا غیرفعال کردن زنگ هشدار، دکمه (M) (3) را مجدداً فشار

دهید. زنگ هشدار هنگامی که نماد زنگ هشدار (28) ضربدر نخورده

باشند فعال است.

↔ هنگامی که زنگ هشدار تنظیم شد، دکمه (START/IO) (6) را فشار

دهید تا حالت «آماده برای اندازه گیری» نمایان شود. در غیراین

صورت دستگاه به طور خودکار پس از ۱۰ ثانیه آماده برای اندازه

گیری می شود (9).

### ۶. تغییر نوع کاربرد تب سنج (روی بدن یا جسم)

۱. دکمه (START/IO) (6) را فشار دهید. صفحه نمایشگر (2) فعال شده و

همه اجزاء پس از ۱ ثانیه نمایان می شوند.

۲. حالت پیش فرض دستگاه روی دمای بدن تنظیم شده است. دکمه

(MODE) (4) را برای انتخاب دمای اشیاء فشار دهید. جهت برگشت به

حالت قبل مجدداً دکمه (MODE) را فشار دهید.

### ۷. راهنمای استفاده

به یاد داشته باشید همیشه قبل از استفاده سرپوش محافظ (30) را بردارید.

#### اندازه گیری دمای بدن

۱. دکمه (START/IO) (6) را فشار دهید. صفحه نمایشگر (2) فعال شده و

همه اجزاء پس از ۱ ثانیه نمایان می شوند.

۲. هنگامیکه نماد «C» یا «F» در به صورت چشمک زن روی صفحه

ظاهر می شود، صدای بوق به معنی حاضر بودن تب سنج برای اندازه

گیری شنیده می شود (9).

۳. نور پرورب LED فعال شده و شروع به چشمک زدن می کند.

۴. با کشیدن لاله گوش به طرف بالا و عقب مجرای گوش را به وضعیت

مستقیم درآورید.

• برای کودکان زیر یکسال لاله گوش را فقط به طرف عقب بکشید.

• کودکان بالای یکسال و بزرگسالان: لاله گوش را به طرف بالا و

عقب بکشید.

لطفاً به نکات راهنما توجه کنید!

۵. در حالیکه گوش را به آرامی به سمت عقب می کشید، پروب اندازه گیری را به طرز صحیح به گونه ای که کاملاً با دیواره داخلی گوش تماس داشته باشد درون کانال گوش قرار دهید.
  ۶. هنگامی که سنسور قرار گرفتن صحیح تب سنج را شناسایی می کند نور پروب LED از حالت چشمک زن خارج شده و نماد «good» روی صفحه نمایشگر نمایان می شود.
  ۷. بلافاصله دکمه **START/IO** ⑥ را فشار دهید. دکمه را رها کنید و در انتظار صدای بوق (بیپ) باشید. این صدا پایان عمل سنجش را اعلام می کند.
  ۸. تب سنج را از مجرای گوش بیرون آورید. صفحه نمایش دمای اندازه گیری را نشان می دهد (11).
  ۹. برای اندازه گیری مجدد تب سنج را از روی پیشانی بردارید تا نماد «C»/«F» شروع به چشمک زدن نماید. سپس مراحل ۵ - ۷ را تکرار نمایید.
  ۱۰. دکمه **START/IO** ⑥ را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا دستگاه خاموش گردد. در غیر اینصورت دستگاه به طور خودکار پس از ۶۰ ثانیه خاموش می شود.
- اندازه گیری دمای اجسام**
۱. دکمه **START/IO** ⑥ را فشار دهید. صفحه نمایشگر ② فعال شده و همه اجزاء پس از ۱ ثانیه نمایان می شوند.
  ۲. دکمه **MODE** ④ فشار دهید و حالت دستگاه را روی اندازه گیری دمای اجسام تنظیم نمایید.
  ۳. همانطور که در قسمت قبل توضیح داده شده مراحل اندازه گیری را انجام دهید. دماسنج را در مرکز جسم از فاصله کمتر از ۵ سانتی متر قرار دهید. دکمه **START/IO** ⑥ را فشار دهید. پس از ۱ ثانیه صدای بوق بلند شنیده می شود که به معنای اتمام اندازه گیری می باشد.
  ۴. دمای ثبت شده را روی صفحه LCD بخوانید.
  ۵. برای اندازه گیری مجدد منتظر بمانید تا نماد «C»/«F» شروع به چشمک زدن نماید سپس مراحل ۳ - ۴ را تکرار نمایید.
- توجه:**
- بیمار و تب سنج باید حداقل به مدت بیش از ۳۰ دقیقه پیش از اندازه گیری در اتاقی با شرایط یکسان قرار گیرند.
  - برای اطمینان از صحت اندازه گیری، پس از هر ۳-۵ بار اندازه گیری پی ۱ پی ۳۰ ثانیه صبر نمایید.
  - آنباشته شدن جرم گوش روی رأس تب سنج نه تنها موجب کاهش دقت اندازه گیری شده، بلکهلودگی را انتقال می دهد.
  - لازم است پروب پس از هر بار اندازه گیری تمیز شود. بنابراین این دستگاه هنگام خاموش شدن به کاربر یادآوری می کند که پروب باید تمیز گردد. عبارت (CLEAN ME) ②۹ نمایش داده شده و نور LED پروب به مدت ۳ ثانیه چشمک می زند. این تمیز کردن تب سنج لطفاً از راهنمایبهباشی «تمیز کردن و ضد عفونی کردن» پیروی کنید. پس از تمیز کردن سنسور اندازه گیری ① به وسیله الکل، برای رسیدن به دمای کارکرد، تا پنج دقیقه پیش از اندازه گیری بعدی صبر کنید. ارسال ۱۰ صدای بوق (بیپ) و مشاهده نور پس زمینه قرمز، بیمار را
- از احتمال ابتلا به تب یا دمای بیش از ۳۷/۵ آگاه می سازد.
  - برای نوزادان، بهترین روش استفاده از تب سنج خواباندن کودک روی سطح کاملاً صاف به گونه ای که صورتش به یکی از طرفین بوده و گوش به سمت بالا قرار گیرد.
  - همیشه دمای یک گوش را اندازه گیری کنید، زیرا ممکن از نتایج اندازه گیری دمای دو گوش با یکدیگر متفاوت باشد.
  - در موارد زیر توصیه می شود که دمای یک گوش را سه بار اندازه گیری کرده و بالاترین نتیجه را به عنوان دمای بدن انتخاب نمایید:
    ۱. نوزادان در ۱۰۰ روز اول پس از به دنیا آمدن
    ۲. کودکان زیر سه سال که سیستم ایمنی بدنشان در شرایط حساس قرار دارد و یا افرادی که وجود یا عدم وجود تب در بدنشان از اهمیت زیادی برخوردار است.
    ۳. هنگامیکه استفاده کننده برای اولین بار استفاده از تب سنج را تجربه می نماید تا زمانیکه به طور کامل با کارکرد دستگاه و دستیابی به نتیجه یکسان را بیاموزد.
    ۴. هنگامیکه نتیجه به دست آمده بسیار پایین باشد.
  - از تب سنج بلافاصله پس از شیر دادن کودک استفاده نکنید.
  - از استفاده تب سنج در محیط هایی که دارای رطوبت زیاد هستند خودداری نمایید.
  - پیش از اندازه گیری از خوردن، آشامیدن و انجام تمرینات ورزشی خودداری کنید.
  - پزشکان روش رکنا را برای اندازه گیری دمای بدن نوزادان تا ۶ ماه توصیه می نمایند، زیر سایر روش ها موجب به دست آمدن نتایج نادرست می گردد.
  - **با توجه به اینکه دمای بدن نوزاد در نقاط مختلف بدن و در ساعات مختلف روز متفاوت است، از مقایسه نتایج حاصل از روش های مختلف اندازه گیری را با یکدیگر خودداری نمایید.** بدن در هنگام شب بیشترین دما و یکسانت پیش از بیدار شدن از خواب کمترین دما را دارد. **دما نهمه نرمان دمای بدن در صورت زیر است:**
    - اندازه گیری از طریق زیربغل: ۳۷/۳-۳۴/۷ درجه سانتیگراد / ۹۴/۵-۹۹/۱ درجه فارنهایت
    - اندازه گیری از طریق دهان: ۳۷/۵-۳۵/۵ درجه سانتیگراد / ۹۹/۵-۹۵/۹ درجه فارنهایت
    - اندازه گیری از طریق رکنا: ۳۸-۳۶/۶ درجه سانتیگراد / ۹۹/۷-۱۰۰ درجه فارنهایت
    - اندازه گیری با تب سنج IR 200: ۳۷/۴-۳۵/۴ درجه سانتیگراد / ۹۹/۳-۹۵/۷ درجه فارنهایت
- ۸. قابلیت تبدیل سانتیگراد با فارنهایت**
- این تب سنج قادر است دمای بدن را در هر دو واحد سانتیگراد و فارنهایت اندازه گیری کند. برای انتخاب واحد اندازه گیری دستگاه، دکمه **MODE** ④ را تا ۳ ثانیه فشار داده و نگاه دارید. دکمه **MODE** را مجدداً فشار دهید واحد اندازه گیری (با نماد «C» یا «F») بر روی صفحه نمایشگر نمایان می گردد (17). برای تغییر واحد اندازه گیری دکمه **M** ③ را فشار دهید. هنگامیکه واحد اندازه گیری، از انتخاب نمودید، دکمه **START/IO** ⑥ را

فشار دهید تا دستگاه آماده اندازه گیری شود. در غیر اینصورت دستگاه به طور خودکار پس از ۱۰ ثانیه ⑨ شروع به اندازه گیری می نماید.

#### ۹. روش بازخوانی ۳۰ نتیجه اندازه گیری قبلی

این تب سنخ قادر است ۳۰ نتیجه اندازه گیری قبلی را بازخوانی کند.

- **وضعیت بازخوانی ⑮:** هنگامیکه دستگاه خاموش است، دکمه M ③ را برای ورود به وضعیت بازخوانی فشار دهید. نماد حافظه «M» شروع به چشمک زدن میکند.
- **نتیجه اندازه گیری شماره ۱ - آخرین اندازه گیری ⑰:** برای بازخوانی آخرین نتیجه اندازه گیری دکمه M ③ را فشار داده و رها کنید. اندازه گیری شماره ۱ با نماد حافظه روی صفحه ظاهر می شود.
- **فشاریدن و رها کردن دکمه M ③:** پس از ۳۰ نتیجه اندازه گیری مجدداً نتیجه اندازه گیری اول را نمایش می دهد.

#### ۱۰. پیام وجود خطا

- **نتیجه اندازه گیری بسیار بالاست ⑳:** در صورتی که نتیجه اندازه گیری دمای بدن بیش از ۴۳ درجه سانتیگراد / ۱۰۹٫۷ درجه فارنهایت و نتیجه اندازه گیری جسم بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد / ۲۱۲ درجه فارنهایت باشد نماد «H» روی صفحه نمایشگر ظاهر می شود.
- **نتیجه اندازه گیری بسیار پایین است ㉑:** در صورتی که نتیجه اندازه گیری دمای بدن کمتر از ۳۴ درجه سانتیگراد / ۹۳٫۲ درجه فارنهایت و نتیجه اندازه گیری جسم کمتر از ۰ درجه سانتیگراد / ۳۲ درجه فارنهایت باشد نماد «L» روی صفحه نمایشگر ظاهر می شود.
- **دمای محیط اطراف بسیار بالاست ㉒:** در صورتی که دمای محیط بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد / ۱۰۴ درجه فارنهایت باشد نماد «AH» روی صفحه نمایشگر ظاهر می شود.
- **دمای محیط بسیار پایین است ㉓:** در صورتی که دمای محیط هنگام اندازه گیری دمای بدن کمتر از ۱۵ درجه درجه سانتیگراد / ۵۹٫۰ درجه فارنهایت و هنگام اندازه گیری دمای جسم کمتر از ۵ درجه سانتیگراد / ۴۱ درجه فارنهایت باشد نماد «AL» روی صفحه نمایشگر ظاهر می شود.
- **نشانگر عدم قرار گرفتن صحیح در محل مورد نظر ㉔:** این نشانگر نشان دهنده عدم قرار گرفتن صحیح پروب در مجرای گوش می باشد. لطفاً پس از مشاهده این نشانگر روی صفحه نمایشگر مطابق دستورالعمل پروب را در محل صحیح قرار دهید.
- **عملکرد نادرست ㉕:** نشاندهنده عملکرد نادرست دستگاه است.
- **صفحه نمایش خالی ㉖:** بررسی کنید که باتری به طور صحیح در جایگاه خود قرار گرفته است. همچنین وضعیت صحیح قطب مثبت و منفی باتری را بررسی کنید.
- **نماد خالی بودن باتری ㉗:** در صورتیکه نماد «نوع باتری» به تنهایی روی صفحه نمایشگر ظاهر شود، باتریها باید سریعاً تعویض گردند.

#### ۱۱. تمیز و ضد عفونی کردن

برای تمیز کردن پوشش محافظ تب سنخ و سنجشگر آن از پارچه یا پنبه تر شده یا الکل (۷۰ درصد) استفاده کنید. مراقب باشید که هیچ مایعی به بخش داخلی تب سنخ نفوذ نکند. هرگز از مواد تمیز کننده خوردن، تینر و بنزن برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید. از فرو بردن تب سنخ درون آب و یا سایر مایعات تمیزکننده خودداری نمایید. مراقب باشید که روی سطح سنجشگر و همچنین صفحه نمایش خراشیدگی ایجاد نشود.

#### ۱۲. تعویض باتری

کارکرد این دستگاه به وسیله یک باتری لیتیوم نوع CR2032 با نمایش نماد «نوع باتری» ⑳ روی صفحه نمایشگر، باتری باید تعویض گردد. پوشش محفظه باتری را در جهت نشان داده شده روی درب آن هدایت کرده و باتری را خارج نمایید. باتری جدید را در محل قرار دهید ㉑.



دور انداختن باتریها و دستگاههای الکترونیکی باید مطابق قوانین داخلی صورت بگیرد.

#### ۱۳. ضمانت

این دستگاه از زمان خرید دارای ۵ سال ضمانت است. ضمانت فقط در صورت ارائه کارت ضمانت پر شده توسط توزیع کننده که روز خرید و دریافت در آن تأیید شده است، امکانپذیر می باشد.

- ضمانت شامل دستگاه، باتریها و بسته بندی نیست.
- باز کردن اجزای دستگاه موجب ابطال گارانتی می شود.
- خسارهای ناشی از استفاده نادرست، باتریهای فرسوده، فارغ، آو تصادف و عدم پیروی از نکات راهنما شامل ضمانت نخواهد بود.

لطفاً با خدمات مايلک و لایف در شرکت مدیسا نوین پایش به شماره 86082261 تماس بگیرید.

#### ۱۴. مشخصات فنی

**نوع:** تب سنخ داخل گوشی IR 200  
**دامنه اندازه گیری:** ۰ تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد / ۳۲ تا ۲۱۲ درجه فارنهایت  
**درجه بندی:** ۰/۱ درجه سانتیگراد / درجه فارنهایت  
**دقت اندازه گیری (آزمایشگاه):**  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ،  $\pm 0.6^{\circ}\text{F}$ ،  $35.0^{\circ}\text{C}$  ~  $42.0^{\circ}\text{C}$  /  $95.0^{\circ}\text{F}$  ~  $107.6^{\circ}\text{F}$   
 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ،  $\pm 0.6^{\circ}\text{F}$ ،  $34.9^{\circ}\text{C}$  ~  $42.1^{\circ}\text{C}$ ،  $98.8^{\circ}\text{F}$  ~  $107.8^{\circ}\text{F}$ ،  $95.6^{\circ}\text{F}$  ~  $107.6^{\circ}\text{F}$   
**کاربرد روی جسم:**  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ،  $\pm 0.6^{\circ}\text{F}$ ،  $35.0^{\circ}\text{C}$  ~  $42.1^{\circ}\text{C}$ ،  $98.8^{\circ}\text{F}$  ~  $107.8^{\circ}\text{F}$ ،  $95.6^{\circ}\text{F}$  ~  $107.6^{\circ}\text{F}$   
**کریستل ملیع، چهار رقمی همراه با نمادهای خاص:** **صفحه نمایش:**

**علائم صوتی:**

یک صدای بیپ کوتاه: دستگاه روشن و آماده اندازه گیری است.

یک صدای بیپ بلند: اتمام اندازه گیری سه صدای بیپ کوتاه: اختلال در کارکرد آلارم تب: ۱۰ بوق کوتاه

**حافظه:**

قابلیت بازخوانی ۳۰ نتیجه اندازه گیری همراه با ثبت روز و ساعت اندازه گیری

**نور پس زمینه:**

هنگام روشن شدن دستگاه، نور پس زمینه به مدت ۱ ثانیه سبز خواهد بود.

پس از اتمام اندازه گیری، در صورتیکه نتیجه اندازه گیری کمتر از ۳۷/۵ درجه سانتیگراد / ۹۹/۵ درجه فارنهایت باشد، نور پس زمینه به مدت ۵ ثانیه سبز خواهد بود.

پس از اتمام اندازه گیری، در صورتیکه نتیجه اندازه گیری بیشتر از ۳۷/۵ درجه سانتیگراد / ۹۹/۵ درجه فارنهایت باشد، نور پس زمینه به مدت ۵ ثانیه قرمز خواهد بود.

**شرایط محیطی لازم**

برای کارکرد صحیح: ۱۰ تا ۴۰ درجه سانتیگراد / ۵۰ تا ۱۰۴ درجه فارنهایت

**شرایط محیطی انبارش:**

۱۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد / ۱۳ تا ۱۳۱ درجه فارنهایت  
۹۵-۱۰۰٪ حداکثر رطوبت

**خاموش شدن دستگاه**

به طور خودکار: تقریباً ۱ دقیقه پس از آخرین اندازه گیری.

**نوع باتری:**

1 x CR2032 باتری ۳ ولت

**عمر مفید باتری:**

تقریباً 1000 بار اندازه گیری (استخدام بطاریه جدید)

**ابعاد:**

۰۵۱ x ۳۴ x ۰۶ میلیمتر

**وزن:**

۶۰ گرم (با باتری)، ۵۸ گرم (بدون باتری)

**معنوی:**

IP22

**استانداردها:**

EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**مدت زمان مورد انتظار برای دریافت خدمات:**

۵ سال یا 12000 بار اندازه گیری

**ویژگی های این دستگاه با نیازهای استاندارد تجهیزات پزشکی**

Directive 93/42/EEC مطابقت دارد.  
حق تغییرات فنی محفوظ است.

طبق قانون مصرف تجهیزات طبی توصیه می شود که هر دو سال یک بار معاینه فنی دستگاه برای مصرف کنندگان حرفه ای انجام شود. خواهشمندیم که قوانین اجرایی دور انداختن زباله را ملاحظه فرمایید.

**۱۰ . www.microlife.com**

برای دستیابی به اطلاعات کامل درباره تب سنج ها ، دستگاه سنجش فشار خون و خدمات آن لطفاً به سایت [www.microlife.com](http://www.microlife.com) مراجعه نمایید.