



*microlife*<sup>®</sup>



### Microlife IR 150

---

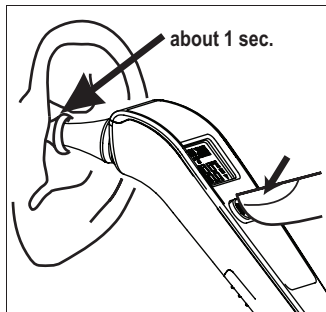
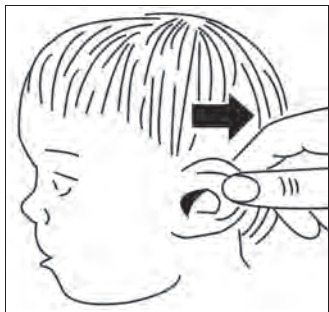
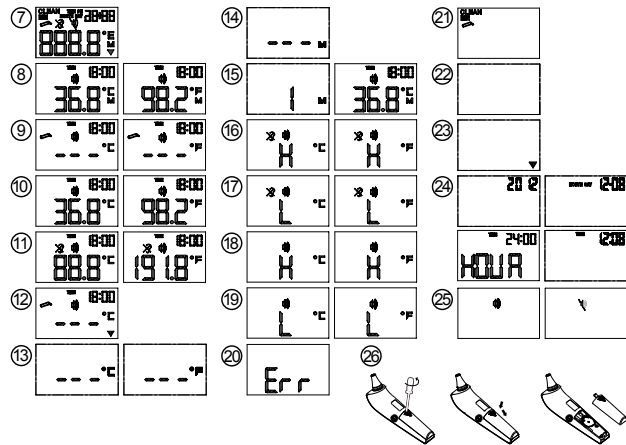
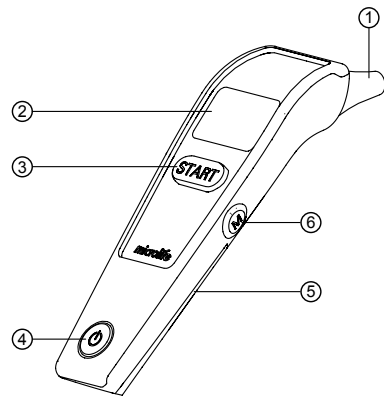
<b>EN</b>	→	1
<b>RU</b>	→	6
<b>BG</b>	→	14
<b>RO</b>	→	20
<b>CZ</b>	→	26
<b>SK</b>	→	32
<b>SL</b>	→	38
<b>SR</b>	→	44
<b>HU</b>	→	50
<b>HR</b>	→	56

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

**CE0044**

IB IR 150 E-V10 4019

*microlife*<sup>®</sup>



Name of Purchaser / Ф.И.О. покупателя /  
Име на купувача / Numele cumpărătorului /  
Jméno kupujícího / Meno zákazníka /  
Ime in priimek kupca / Ime i prezime kupca /  
Vásárló neve / Ime i prezime kupca

---

Serial Number / Серийный номер / Серийен  
номер / Număr de serie / Výrobní číslo /  
Výrobné číslo / Serijska številka / Serijski broj /  
Sorozatszám / Serijski broj

---

Date of Purchase / Дата покупки / Дата на  
закупуване / Data cumpărării / Datum nákupu /  
Datum kúpy / Datum nakupa / Datum kupovine /  
Vásárlás dátuma / Datum kupovine

---

Specialist Dealer / Специализированный дилер /  
Специалист дистрибутор / Distributor de spe-  
cialitate / Specializovaný dealer / Specializovaný  
predajca / Spezializirani trgovci / Ovlašćeni diler /  
Forgalmazó / Ovlašćeni prodavač

---

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



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
- 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

### 4. Control Displays and Symbols

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

### 6. Directions for Use

### 7. Changing between Celsius and Fahrenheit

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

### 9. Error Messages

### 10. Cleaning and Disinfecting

### 11. Battery Replacement

### 12. Guarantee

### 13. Technical Specifications

### 14. [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.

### 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 ON/OFF button (4).
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, press the START button (3) 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 ON/OFF button (4) 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 for 10 seconds.
- **Measurement complete** (10): 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.
- **Out-of-ear temperature indication** (11): A crossed-ear-icon will appear on the display (2) if the reading falls outside the range 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.
- **Low battery indicator** (12): When the unit is turned on, the «▼» 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 (24). You can set the year by pressing the START button (3). To confirm and then set the month, press the M-button (6).
2. Press the START button (3) to set the month. Press the M-button (6) to confirm and then set the day.

3. Follow the previously mentioned instructions to set the day, 12 or 24 hour mode, hours and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the M-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 ON/OFF button (4) during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the ON/OFF button (4) 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 M-button (6) for approx. 3 seconds until the year number starts to flash (24). Now you can enter the new values as described above.

#### Setting the beeper

1. When the device is switched off, press and hold the ON/OFF button (4) for 5 seconds to set the beeper (25).
2. Press the ON/OFF button (4) again to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon (25) is not crossed-out.
  - ☞ If no button is pressed for 5 seconds, the device automatically switches to ready for measuring (9).

### 6. Directions for Use

1. Press the ON/OFF button (4). 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 automatically turn off after 10 seconds.
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 (**about 1 sec.**) and **immediately** press the START button (3). Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
6. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature (10).

 **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» (2) 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 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 7. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START button (3) for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will flash on the display (13). Change the measurement scale between °C and °F by pressing the START button (3). When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the «ready for measuring» mode.

## 8. 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 (14):** Press the M-button (6) to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading (15):** Press and release the M-button (6) to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.
- **Reading 30 - readings in succession:** Press and release the M-button (6) consecutively to recall the last 30 readings in succession.

Pressing and releasing the M-button (6) after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## 9. Error Messages

- **Measured temperature too high (16):** Displays «H» when measured temperature is higher than 100.0 °C / 212.0 °F.
- **Measured temperature too low (17):** Displays «L» when measured temperature is lower than 0 °C / 32.0 °F.
- **Ambient temperature too high (18):** Displays «H» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low (19):** Display «L» when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Error function display (20):** The system has a malfunction.
- **Blank display (22):** Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication (23):** If only the «▼» icon is shown on the display, the battery should be replaced immediately.

## 10. 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.

## 11. Battery Replacement

This device is supplied with one lithium battery, type CR2032. The battery needs replacing when only the «▼» icon (23) is shown on the display.

To remove the battery cover you must first undo the screw (26), then remove the battery cover by sliding it in the direction shown. Insert the new battery with the + at the top. To close, replace the battery cover and tighten the screw.



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

## 12. 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.

## 13. Technical Specifications

<b>Type:</b>	Ear Thermometer IR 150
<b>Measurement range:</b>	0 - 100.0 °C / 32 - 212.0 °F
<b>Resolution:</b>	0.1 °C / °F
<b>Measurement accuracy:</b>	Laboratory: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C ±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

**Display:** Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons  
**Acoustic:** The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep.

Complete the measurement: 1 long beep.  
System error or malfunction: 3 short beeps.  
Fever alarm: 10 short beeps.

**Memory:** 30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.

**Backlight:** The display light will be GREEN for 1 second, when the unit is turned ON.  
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.  
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.

10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F

**Operating conditions:** 15 - 95 % relative maximum humidity

**Storage conditions:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

**Automatic Switch-off:** 15 - 95 % relative maximum humidity

Approx. 1 minute after last measurement has been taken.

**Battery:** 1 x CR2032 battery 3V

**Battery lifetime:** approx. 1000 measurements (using a new battery)

**Dimensions:** 139 x 39 x 42 mm

**Weight:** 54.5 g (with battery), 51 g (w/o battery)

**IP Class:** IP22

**Reference to standards:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Expected service life:** 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.

## 14. 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 Измерительный датчик
- ② Дисплей
- ③ Кнопка START
- ④ Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ⑤ Крышка батарейного отсека
- ⑥ Кнопка М (Память)
- ⑦ Отображение всех элементов
- ⑧ Память
- ⑨ Готовность к измерению
- ⑩ Измерение завершено
- ⑪ Индикация температуры вне уха
- ⑫ Индикатор разряда батареи
- ⑬ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑭ Режим воспроизведения
- ⑮ Воспроизведение 30 последних результатов
- ⑯ Измеренная температура слишком высокая
- ⑰ Измеренная температура слишком низкая
- ⑱ Температура окружающей среды слишком высокая
- ⑲ Температура окружающей среды слишком низкая
- ⑳ Отображение ошибки
- ㉑ Дисплей «CLEAN ME» (Почисть меня)
- ㉒ Пустой дисплей
- ㉓ Разряженная батарея
- ㉔ Дата/Время
- ㉕ Звуковой сигнал
- ㉖ Замена батареи



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF

Данный термометр Microlife является высококачественным изделием, созданным с применением новейших технологий, испытанным в соответствии с международными стандартами. Благодаря применению уникальной технологии, данный термометр способен при каждом измерении обеспечить точные показания температуры, не зависящие от внешнего теплового воздействия. Для обеспечения необходимой точности измерения прибор проводит самотестирование при каждом включении.

Данный термометр Microlife предназначен для периодических измерений и отслеживания температуры тела. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.

**Данный термометр прошел клинические испытания и по их результатам признан соответствующим критериям безопасности и точности, при условии соблюдения указаний Руководства по эксплуатации.**

Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию для того, чтобы получить четкое представление обо всех функциях и технике безопасности.

## Оглавление

### 1. Преимущества использования данного термометра

- Измерение за 1 секунду
- Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
- Отсутствие необходимости в защитных колпачках
- Светодиодная шуп-линза
- Точность и надежность
- Удобство и простота в использовании
- Воспроизведение нескольких последних результатов
- Безопасность и гигиеничность
- Предупреждение о повышенной температуре

### 2. Важные указания по безопасности

### 3. Технология измерения температуры данным термометром

- Во избежание неточностей измерения

### 4. Индикация и символы управления

### 5. Настройка даты, времени и звукового сигнала

### 6. Указания по использованию



7. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта
8. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти
9. Сообщения об ошибках
10. Очистка и дезинфекция
11. Замена батареек
12. Гарантия
13. Технические характеристики
14. [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)  
Гарантийный талон (см. на обороте)

## **1. Преимущества использования данного термометра**

### **Измерение за 1 секунду**

Инновационные инфракрасные технологии позволяют производить измерение температуры в ухе всего за 1 секунду.

**Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)**  
Термометр имеет широкий диапазон измерения от 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; что позволяет использовать его как в качестве термометра для измерения температуры тела, так и для измерения температуры поверхностей:

- Температуры поверхности молока в детской бутылочке
- Температуры поверхности воды в детской ванне
- Температуры окружающей среды

### **Отсутствие необходимости в защитных колпачках**

Этот термометр более легок в обращении и более экономичен, поскольку не требует использования специальных защитных колпачков.

### **Светодиодная щуп-линза**

Этот термометр включает легкую светодиодную щуп-линзу, который помогает пользователю определить правильное положение уха в темноте, и используется в качестве напоминания (мигающий светодиод и свет щуп-линзы) для очистки термометра после каждого измерения температуры.

### **Точность и надежность**

Уникальная конструкция прибора со встроенным инновационным датчиком инфракрасного излучения обеспечивает точные и надежные результаты измерений.

### **Удобство и простота в использовании**

- Удобный дизайн делает процедуру использования термометра очень простой.

- Температура может быть измерена даже у спящего ребенка, не тревожа его.
- Температура измеряется быстро, что особенно удобно при измерении температуры у детей.

### **Воспроизведение нескольких последних результатов**

Можно просмотреть последние 30 результатов измерений, вместе с соответствующими значениями даты и времени, войдя в режим воспроизведения, что позволяет более эффективно отслеживать температурные изменения.

### **Безопасность и гигиеничность**

- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглаживания ртути.
- Полная безопасность при использовании для детей.
- Очистку щуп-линзы можно производить при помощи смоченной спиртом хлопчатобумажной ткани, что позволяет обеспечить полную гигиену при использовании прибора всей семьей.

### **Предупреждение о повышенной температуре**

10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.

## **2. Важные указания по безопасности**

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- **Никогда не погружайте прибор в воду или другие жидкости. При очистке следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Очистка и дезинфекция».**
- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден, или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Присутствие серы в ушном канале может привести к пониженным показаниям температуры. Поэтому очень важно убедиться в том, что ушной канал пациента свободен от серы.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повто-

райте измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры внутри тела.

- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены.
- Не используйте устройство вблизи источников сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями. Во время использования устройства минимальное расстояние от источников таких полей должно составлять 3,3 м.
- Оберегайте прибор от:
  - экстремальных температур
  - ударов и падений
  - загрязнения и пыли
  - прямых солнечных лучей
  - жары и холода
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батарею.



**ВНИМАНИЕ:** результат измерения, который предоставляет этот прибор, не является диагнозом! Это не заменяет необходимость консультации врача, особенно когда не подходит к симптомам пациента. Не полагайтесь только на результат измерения, всегда рассматривайте другие потенциальные симптомы и жалобы пациента. Обратитесь к врачу или вызовите скорую в случае необходимости.

### 3. Технология измерения температуры данным термометром

Термометр измеряет энергию инфракрасного излучения, излучаемую барабанной перепонкой и окружающими тканями. Эта энергия улавливается с помощью линзы и преобразуется в температурное значение. Измеренное значение, полученное непосредственно с барабанной перепонки, обеспечивает наиболее точное измерение температуры в ухе. Значения, полученные с окружающих ушной канал тканей, дают более низкий уровень температур и могут привести к ошибочному диагнозу повышенной температуры.

### Во избежание неточностей измерения

1. Включите термометр нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ ④.
2. Услышав короткий звуковой сигнал (после чего иконка температурной шкалы замигает), выпрямите ушной канал, аккуратно потянув за середину уха назад и вверх.
3. Точно поместите щуп-линзу ① прямо в ушной канал, нажмите кнопку START ③ и удерживайте щуп-линзу в ухе до тех пор, пока звуковой сигнал термометра не известит о том, что измерение завершено.

### 4. Индикация и символы управления

- **Отображение всех элементов** ⑦: Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ④ для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию** ⑨: Прибор готов к использованию, отображенная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать. Светодиодная щуп-линза активна в течение 10 секунд.
- **Измерение завершено** ⑩: Значение отобразится на дисплее ② с «°C» или «°F»; если мигают иконки «°C» или «°F» прибор вновь готов к следующему измерению.
- **Индикация температуры вне области уха** ⑪: Иконка с перечеркнутым ухом отображается на дисплее ②, если результат измерения выходит за пределы диапазона 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Индикация разряда батареи** ⑫: При включенном приборе иконка «▼» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

### 5. Настройка даты, времени и звукового сигнала

#### Настройка даты и времени

1. После того, как новая батарея вставлена, на дисплее замигает числовое значение года ⑭. Год устанавливается нажатием кнопки START ③. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку M ⑥.
2. Нажмите кнопку START ③, чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку M ⑥.
3. Следуя вышеприведенным инструкциям, установите день, выберите один 12-ти или 24-х часовой режим показа времени.
4. После установки минут и нажатия кнопки M ⑥ дата и время будут установлены и на экране появится время (часы и минуты).

- ☞ Если кнопка не нажата в течение 20 секунд, прибор автоматически переходит в режим измерения ⑨.
- ☞ **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ④ во время установки времени. На дисплее покажется иконка «--:--». После этого, нажмите ВКЛ/ВЫКЛ ④ для проведения измерения. Если в течение 60 секунд не произойдет никаких действий, то прибор выключится автоматически.
- ☞ **Изменение даты и времени:** Нажмите и удерживайте кнопку M ⑥ примерно 3 секунд до появления мигающего числового значения года ②. Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

### Установка звукового сигнала

1. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ④ (предварительно прибор необходимо выключить) до появления иконки звонка ②⑤.
  2. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ④ повторно - звуковой сигнал выключится, иконка ②⑤ будет перечеркнута.
- ☞ Если кнопка не нажата в течение 5 секунд прибор автоматически переходит в режим измерения ⑨.

### 6. Указания по использованию

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ④. Дисплей ② активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности ⑨.
3. Светодиодная щуп-линза активирована и автоматически выключится после 10 секунд.
4. Выпрямите ушной канал, потянув ухо вверх и назад, чтобы открыть доступ к барабанной перепонке.
  - Для детей до года: Потяните ухо точно назад.
  - Для детей от года и взрослых: Потяните ухо вверх и назад.Кроме того, руководствуйтесь, пожалуйста, краткими указаниями на передней панели!
5. Аккуратно потянув за ухо, плотно вставьте щуп-линзу в ушной канал (**около 1 сек**) и **немедленно** нажмите кнопку START ③. Отпустите кнопку и ждите звукового сигнала. Этот сигнал обозначает завершение измерения.
6. Выньте термометр из ушного канала. Дисплей отображает измеренную температуру ⑩.

☞ **ВНИМАНИЕ:**

- Пациенты должны **хотя бы на протяжении 30 минут находиться в помещении с неизменными условиями.**
- **Для обеспечения точности показаний, после 3-5 измерений, сделанных подряд, необходимо подождать не менее 30 секунд.**
- Скопление ушной серы на щуп-линзе может привести к снижению точности показаний температуры и переносу инфекции между лицами, использующими прибор.
- **Важно, чтобы щуп-линза была очищена после каждого измерения.** Поэтому это устройство напоминает пользователю о необходимости очистить щуп-линзу после выключения. Отображается дисплей «CLEAN ME» (Почисть меня) ②①, а светодиодная щуп-линза будет мигать в течение 3 секунд. Для очистки следуйте инструкциям в разделе «Очистка и дезинфекция».
- **После очистки измерительного сенсора ① спиртом, необходимо подождать 5 минут перед выполнением следующего измерения для того, чтобы термометр принял исходную рабочую температуру.**
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- При измерении температуры у младенцев, лучше всего положить ребенка на плоскую поверхность и наклонить голову набок, так чтобы ухо было направлено вверх. Проводя измерение температуры у детей старшего возраста и взрослых, лучше стоять сзади и чуть сбоку от пациента.
- Всегда измеряйте температуру в одном и том же ухе, поскольку показания температуры в левом и правом ухе могут быть различны.
- В следующих случаях рекомендуется трижды замерять температуру в одном и том же ухе, и за правильное принять наибольшее из измеренных значений:
  1. Для младенцев в первые 100 дней жизни.
  2. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
  3. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
  4. Если измеренная температура подозрительно низкая.
- Не измеряйте температуру во время или сразу после кормления грудного ребенка.

- Не пользуйтесь термометром в условиях повышенной влажности.
- Перед измерением температуры или во время него пациент не должен принимать пищу, пить или выполнять физическую работу.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям.
- **Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток,** вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения.  
Границы нормальной температуры:
  - Аксилярно: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Орально: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Ректально: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта

Термометр способен отображать результаты измерений температуры по шкале Фаренгейта либо по шкале Цельсия. Для переключения дисплея между °C и °F, просто выключите прибор, **нажмите и удерживайте** кнопку START (3) в течение 5 секунд; через 5 секунд, можно будет увидеть мигающую текущую измерительную шкалу (иконка «°C» или «°F») на дисплее (13). Повторным нажатием кнопки START (3) шкала измерения снова переключается между °C и °F. После выбора шкалы измерения подождите 5 секунд, и прибор автоматически перейдет в режим готовности к измерению.

## 8. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти

Термометр сохраняет 30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).

- **Режим воспроизведения (14):** Нажмите кнопку M (6) для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- **Результат 1 - последний результат (15):** Нажмите и отпустите кнопку M (6) для вызова последнего результата. На дисплее вместе с символом памяти замигает 1.

- **Результат 30 - последовательное считывание:** Нажмите и отпустите кнопку M (6) для последовательного воспроизведения до 30 последних результатов. Нажимая и отпуская кнопку M (6) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

## 9. Сообщения об ошибках


- **Измеренная температура слишком высокая (16):** Отображается символ «H», если измеренная температура выше 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Измеренная температура слишком низкая (17):** Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 0 °C / 32,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком высокая (18):** Отображается символ «H», если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая (19):** Отображается символ «L», если температура окружающей среды ниже 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Отображение ошибки (20):** При неполадке системы.
- **Пустой дисплей (22):** Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разрядившейся батареи (23):** Если на дисплее отображается только символ «▼», необходимо немедленно заменить батарею.

## 10. Очистка и дезинфекция

Для чистки корпуса термометра и измерительного датчика используйте тампон или хлопчатобумажную ткань, смоченную в спиртовом растворе (70%-ный раствор изопропилового спирта). Не допускайте попадания жидкости внутрь термометра. Категорически запрещается использовать для чистки абразивные чистящие средства, растворители или бензол или погружать устройство в воду или другие чистящие жидкости. Старайтесь не поцарапать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

## 11. Замена батареи

Устройство поставляется с одной литиевой батареей типа CR2032. Батарея должна быть заменена только в том случае, если на дисплее высвечивается символ «▼» (23).

Чтобы снять крышку батарейного отсека, необходимо сначала открутить винт , затем снять крышку батарейного отсека, сдвинув ее в указанном направлении. Вставьте новую батарею таким образом, чтобы «+» был вверх. Чтобы закрыть, установите крышку батарейного отсека и закрутите винт



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятыми нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

## 12. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- Гарантия покрывает устройство. Батарея и упаковки не включены.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разряженной батареей, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.

Пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр Микролайф.

## 13. Технические характеристики

<b>Тип:</b>	Ушной термометр IR 150
<b>Диапазон измерений:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Минимальный шаг индикации:</b>	0,1 °C / °F
<b>Точность измерений:</b>	Лабораторная: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Дисплей:</b>	Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными символами

### Звуковые сигналы:

Прибор включен и готов к измерению:  
1 короткий звуковой сигнал.  
Измерение завершено: 1 длинный сигнал.  
Системная ошибка или ошибка в работе:  
3 коротких звуковых сигнала.  
Предупреждение о повышенной температуре:  
10 коротких звуковых сигналов.

### Память:

30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).

### Подсветка:

При включении прибора дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 1 секунду.  
При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд.  
При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5 °C / 99,5 °F, дисплей засветится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.

### Условия

#### применения:

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

#### Условия

#### хранения:

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

#### Автоматическое

#### выключение:

Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.

#### Батарея:

1 x CR2032 батарея V3

#### Срок службы

#### батареи:

примерно 1000 измерений (при использовании новой батареи)

#### Размеры:

139 x 39 x 42 мм

#### Масса:

54,5 г (вместе с батареей), 51 г (без батареи)

#### Класс защиты:

IP22

#### Соответствие

#### стандартам:

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

#### Ожидаемый

#### срок службы:

5 лет или 12000 измерений

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/ЕЕС.

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Рекомендуется раз в год производить техническую проверку изделия при профессиональном использовании. Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.

#### **14. [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)**

---

Подробную пользовательскую информацию о наших термометрах и тонометрах, а также сервисном обслуживании Вы найдете на нашей странице [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru).



- ① Измервателен сензор
- ② Дисплей
- ③ Бутон START (СТАРТ)
- ④ Бутон Вкл./Изкл. (ON/OFF)
- ⑤ Капак на отделението за батериите
- ⑥ М-бутон (памет)
- ⑦ Показване на всички сегменти
- ⑧ Памет
- ⑨ Готовност за измерване
- ⑩ Измерването е завършено
- ⑪ Индикация за температура извън ухото
- ⑫ Индикация за изтощена батерия
- ⑬ Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт
- ⑭ Режим за показване на запомнени стойности
- ⑮ Показване на последните 30 запомнени стойности
- ⑯ Измерената температура е твърде висока
- ⑰ Измерената температура е твърде ниска
- ⑱ Околната температура е твърде висока
- ⑲ Околната температура е твърде ниска
- ⑳ Показване на функционална грешка
- ㉑ Съобщение за почистване на термометъра «CLEAN ME»
- ㉒ Празен дисплей
- ㉓ Плоска батерия
- ㉔ Дата/час
- ㉕ Настройка на функцията на звуковия сигнал
- ㉖ Смяна на батерията



Прочетете внимателно инструкциите, преди да ползвате този уред.



Класификация на използваните детайли - тип VF

Този термометър Microlife е висококачествено изделие, изработено по най-нова технология и испытано в съответствие с международните стандарти. Със своята уникална технология този термометър може да осигури стабилно, невлияещо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. Приборът автоматично се тества всеки път, когато бъде включен, за да гарантира винаги посочената точност на измерванията. Този термометър Microlife е предназначен за периодичното измерване и следене на температурата на човешкото тяло. Той е предназначен за ползване при хора от всички възрасти. **Този термометър е клинически изпитан и е с доказана безопасност и точност, когато се ползва в съответствие с това ръководство за експлоатация.** Моля, прочетете внимателно тези указания, за да можете да разберете всички функции и информация за безопасност.

## Съдържание

### 1. Преимущества на този термометър

- Измерване за 1 секунда
- Многократна употреба (широк обхват на измерване)
- Сонда без капак
- LED-подсветка на сондата
- Точен и надежден
- Приятен и лесен за ползване
- Запомняне на повече показания
- Безопасен и хигиеничен
- Предупреждение за висока температура

### 2. Важни инструкции за безопасност

#### 3. Как този термометър мери температурата?

- За да избегнете неточно измерване

#### 4. Контролни дисплеи и символи

#### 5. Настройка на функциите за дата, час и звуков сигнал

#### 6. Указания за ползване

#### 7. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт

#### 8. Как се извикват 30 показания в режим на запаметяване

#### 9. Съобщения за грешка

#### 10. Почистване и дезинфекциране



11. Смяна на батериите

12. Гаранция

13. Технически спецификации

14. [www.microlife.bg](http://www.microlife.bg)

Гаранционна карта (вижте задната корица)

## 1. Преимущества на този термометър

---

### Измерване за 1 секунда

Новаторската инфрачервена технология позволява измерване на ушната температура само за 1 секунда.

### Многократна употреба (широк обхват на измерване)

Този термометър предлага широк обхват на измерване от 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F; това означава, че той може да се ползва като термометър за измерване на телесната температура, но също така може да се ползва за измерване на температурата на повърхността на следните обекти:

- Температурата на повърхността на млякото в бебешко шише
- Температурата на повърхността на водата в бебешко корито
- Околната температура

### Сонда без капак

Този термометър е по-лесен за ползване и по-икономичен, защото няма нужда от капак на сондата

### LED-подсветка на сондата

Този термометър има LED-подсветка на сондата, която дава възможност на потребителя да намери правилното положение на ухото на тъмно и се използва като напомняне (мигаща LED светлина) за почистване на термометъра след всяко измерване на температурата.

### Точен и надежден

Уникалната конструкция на сондата, включваща високотехнологичен инфрачервен датчик, осигурява точност и надеждност на всяко измерване.

### Приятен и лесен за ползване

- Ергономичната конструкция позволява просто и лесно ползване на термометъра.
- Този термометър може да бъде ползван дори при спящо дете, без да предизвика смущение.
- Термометърът е бърз и затова е приятен за ползване при деца.

## Запомняне на повече показания

Потребителите ще могат да извикват последните 30 показания с час и дата, когато влизат в режим на запомнени стойности, което позволява ефективно проследяване на промените в температурата.

## Безопасен и хигиеничен

- Няма опасност от счупване на стъкло или поглъщане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.
- Почистването на сондата може да се извърши с памучна тъкан, напоена със спирт, което прави термометъра напълно хигиеничен за ползване от цялото семейство.

## Предупреждение за висока температура

10 къси звукови сигнала и оцветен в червено дисплей предупреждават, че пациентът може да има температура равна на или по-висока от 37.5 °C.

## 2. Важни инструкции за безопасност

---

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книжка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- **Никога не потапяйте прибора във вода или други течности. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».**
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Ушна кал в ушния канал може да доведе до по-ниско показание за температурата. Затова е важно ушният канал на субекта да бъде чист.
- Ако измереният резултат не съответства с очаквания от пациента или е необичайно нисък, повтаряйте измерването на всеки 15 минути или направете проверка на резултата чрез измерване на друга телесна повърхност.

- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се борави внимателно. Спазвайте условията за съхранение и експлоатация, описани в раздел «Технически спецификации!»
- Не позволявайте на деца да използват прибора без родителски контрол; някои части са достатъчно малки, за да бъдат погълнати.
- Не използвайте устройството в близост до силни електромагнитни полета, като мобилни телефони или радиоинсталации. Дръжте на минимално разстояние от 3.3 м от тези устройства, когато използвате това устройство.
- Пазете го от:
  - екстремни температури
  - удар и изпускане
  - замърсяване и прах
  - пряка слънчева светлина
  - топлина и студ
- Ако приборът няма да се ползва за продължителен период от време, батерията трябва да бъде извадена.



**ВНИМАНИЕ:** Резултатът от измерването, даден от това устройство не е диагноза! Той не заменя необходимостта от консултация с лекар, особено ако не съответства на симптомите на пациента. Не разчитайте само на резултата от измерването, винаги вземайте предвид и други потенциално проявяващи се симптоми, както и обратната връзка от пациента. Ако е необходимо, се препоръчва повикването на лекар или менийка.

### 3. Как този термометър измерва лири температурата?

Този термометър измерва инфрачервената енергия, излъчвана от тъпанчето и окръжаващата го тъкан. Тази енергия се събира през лещата и се преобразува в температурна стойност. Измереното показание, взето направо от тъпанчето, осигурява най-точната температура на ухото.

Измерванията от околната тъкан на ушния канал могат да генерират по-ниски показания и да доведат до погрешна диагноза за висока температура.

#### За да избегнете неточно измерване

1. Включете термометъра с натискане на бутона за включване и изключване (4).
2. След като чуете един сигнал (и иконата за температурната скала мига), изправете ушния канал, като леко издърпате средата на ухото назад и нагоре.

3. Поставете сондата (1) плътно в ушния канал, натиснете бутона START (СТАРТ) (3) и дръжте сондата в ухото, докато термометърът сигнализира за завършване на измерването.

### 4. Контролни дисплеи и символи

- **Показване на всички сегменти (7):** Натиснете бутона Вкл./Изкл. (4), за да включите устройството. Всички сегменти ще се покажат за 1 секунда.
- **Готов за измерване (9):** Устройството е готово за измерване, иконата «°C» или «°F» ще продължи да мига. LED-подсветката на сондата е активирана за 10 секунди.
- **Измерването е завършено (10):** Измерената стойност ще се покаже на дисплея (2) с икона «°C» или «°F», устройството е готово за следващото измерване, когато иконата «°C» или «°F» започне да мига отново.
- **Индикация за температура извън ухото (11):** Икона със задраскано ухо се появява на дисплея при измерена стойност извън диапазона 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.
- **Индикация за изтощена батерия (12):** Когато устройството бъде включено, иконата «▼» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да смени батерията.

### 5. Настройка на функциите за дата, час и звук от сигнал

#### Настройка на дата и час

1. След като поставите нова батерия, цифрите на годината мигат на дисплея (24). Можете да настроите годината чрез натискане на бутона START (СТАРТ) (3). Натиснете М-букон (6) за потвърждаване и след това задайте месеца.
2. Натиснете бутона START (СТАРТ) (3), за да настроите месеца. Натиснете М-букон (6) за потвърждаване и след това задайте ден.
3. Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, 12 или 24-часов режим, час и минута.
4. След като сте настроили минутите и сте натиснали М-букон (6), датата и часът са настроени и времето се показва.



Ако нито един бутон не е натиснат в продължение на 20 секунди, устройството автоматично преминава в режим на готовност за измерване (9).



**Отказ от настройка на времето:** Натиснете бутона Вкл./Изкл. (4) по време на настройката. LCD дисплеят ще покаже иконите за Дата/Час «--:--». След това натиснете

бутона Вкл./Изкл. ④ да започне измерването. Ако не се предприемат последващи действия в рамките на 60 секунди, устройството ще се изключи автоматично.

☞ **Промяна на текущата дата и час:** Натиснете и задръжте М-бутон ⑥ за около 3 секунди, докато цифрите на годината започнат да мигат ⑳. Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

### Настройване на звуковия сигнал

1. Когато устройството е изключено, натиснете и задръжте бутона Вкл./Изкл. ④ за 5 секунди, за да настроите звуковия сигнал ㉔.

2. Натиснете бутон Вкл./Изкл. ④ отново, за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата за звуковия сигнал ㉕ не е зачеркната.

☞ Ако нито един бутон не е натиснат в продължение на 5 секунди, устройството автоматично преминава в режим на готовност за измерване ⑨.

### 6. Указания за ползване

1. Натиснете бутона Вкл./Изкл. ④. Дисплеят ② се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.

2. Когато иконата «С» или «F» мига, се чува сигнал и термометърът е готов за измерване ⑨.

3. LED-подсветката на сондата е активирана и ще се изключи автоматично след 10 секунди.

4. Изправете ушния канал с издърпване на ухото нагоре и назад, за да получите пряка видимост към тъпанчето.

- За деца под 1 година: Издърпайте ухото право назад.
- За деца над 1 година и възрастни: Издърпайте ухото нагоре и назад.

Моля, вижте също и краткото указание отпред!

5. Разположете сондата в ушния канал удобно, докато внимателно дърпате ухото назад (**около 1 секунда**) и веднага натиснете бутона START (СТАРТ) ③. Пуснете бутона и изчакайте сигнала. Това обозначава завършване на измерването.

6. Извадете термометъра от ушния канал. На дисплея се показва измерената температура ⑩.

#### ☞ ЗАБЕЛЕЖКА:

• Пациентите и термометърът трябва да са престояли в стая с еднакви условия, най-малко 30 минути преди измерването.

- **За да си осигурите точни показания, моля, изчаквайте поне 30 секунди след 3-5 последователни измервания.**
- Натрупването на ушна кал по сондата може да доведе до по-неточни измервания на температурата или взаимно заразяване на потребителите.
- **От съществено значение е, че сондата трябва да се почиства след всяко измерване.** Ето защо, това устройство напомня на потребителя да почисти сондата при изключване на устройството. Надпис «CLEAN ME» ㉔ се показва и LED-подсветката на сондата започва да мига в продължение на 3 секунди. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».
- **След като почистите измерващия датчик ① със спирт, е необходимо да изчакате 5 минути, преди да направите следващото измерване,** за да позволите на термометъра да достигне своята номинална работна температура.
- 10 къси звукови сигнала и оцветен в червено дисплей предупреждават, че пациентът може да има температура равна на или по-висока от 37.5 °C.
- За дете е най-добре то да лежи неподвижно на една страна с ухо обърнато нагоре. За по-голямо дете или възрастен е най-добре да се стои отзад и леко отстранен от пациента.
- Винаги измервайте температурата в едно и също ухо, тъй като температурата в лявото и дясното ухо може да се различава.
- В следните ситуации се препоръчва да се направят три измервания на температурата в едно и също ухо и най-високото показание да се счита за вярно:
  1. Новородени през първите 100 дни.
  2. Деца под три години с нарушена имунна система, за които наличието и липсата на висока температура е от критично значение.
  3. Когато потребителят се учи как да ползва термометъра за пръв път, докато се запознае добре с прибора и започне да прави точни измервания.
  4. Ако измерването е изненадващо ниско.
- Не измервайте по време на или веднага след кърмене.
- Не използвайте термометъра в среда с висока влажност.
- Пациентите не трябва да пият, ядат или извършват упражнения преди или по време на измерването.
- Лекарите препоръчват ректални измервания за новородени в рамките на първите 6 месеца, тъй като всички други измервателни методи могат да отчитат неточни резултати.

- Измервания от различни места на тялото не трябва да бъдат сравнявани, тъй като нормалната телесна температура варира според мястото и времето на измерване, като най-висока е вечер и най-ниска около 1 час преди събуждане.

Граници на нормалната телесна температура:

- Аксиларно измерване: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Орално измерване: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Ректално измерване: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife IR 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 7. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт

Този термометър може да показва температурата както по Фаренхайт, така и по Целзий. За да превключите показването между °C и °F, просто изключите устройството, **натиснете и задръжте** бутона START (СТАРТ) ③ за 5 секунди. Когато пуснете бутона START (СТАРТ) ③ след 5 секунди, текущата скала за измерване икона («°C» или «°F») ще се покаже на дисплея ⑬. Можете да превключите скалата за измерване между °C и °F с натискане на бутона START (СТАРТ) ③ отново. Когато скалата за измерване бъде избрана, изчакайте 5 секунди и устройството ще влезе автоматично в режим на готовност за измерване.

## 8. Как се извикват 30 показания в режим на запаметяване

Този термометър може да покаже последните 30 показания като запис с час и дата.

- **Режим за показване на запомнени стойности** ⑭: Натиснете М-бутонa ⑥ за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърът е изключен. Иконата за памет «М» мига.
- **Показание 1 - последното показание** ⑮: Натиснете и отпуснете М-бутонa ⑥ за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «М».
- **Показание 30 - последователно показване:** Натиснете и отпуснете М-бутонa ⑥ последователно, за да виждате показанията едно след друго, до последното 30-то показание.

Натискането и отпускането на М-бутонa ⑥ след показване на последните 30 запомнени стойности, ще върне поредицата към показание 1.

## 9. Съобщения за грешка

- **Измерената температура е твърде висока** ⑰: Показва «Н» при измерена температура по-висока от 100.0 °C / 212.0 °F.
- **Измерената температура е твърде ниска** ⑱: Показва «L» при измерена температура по-ниска от 0 °C / 32.0 °F.
- **Околната температура е твърде висока** ⑲: Показва «Н» при температура на околната среда по-висока от 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Околната температура е твърде ниска** ⑲: Показва «L» при температура на околната среда по-ниска от 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Показване на функционална грешка** ⑳: Когато в системата има някаква неизправност.
- **Празен дисплей** ㉑: Моля, проверете дали батерията е поставена правилно. Проверете също така полюсите (<+> и <->) на батерията.
- **Индикация за изтощена батерия** ㉒: Ако тази икона «▼» е единственият символ показан на дисплея, батерията трябва да бъде сменена незабавно.

## 10. Почистване и дезинфекциране

Ползвайте тампон или памучна тъкан, напоени със спирт (70% изопропил) за почистване на корпуса на термометъра и измервателната сонда. Внимавайте да не проникне течност във вътрешността на термометъра. Никога не ползвайте абразивни почистващи препарати, разтворители или бензол за почистване и никога не потапяйте прибора във вода или други почистващи течности. Внимавайте да не надраскате повърхността на лещата на сондата и дисплея.

## 11. Смяна на батериите

Този прибор се доставя с една литиева батерия, тип CR2032. Батерията трябва да бъде сменена когато тази икона «▼» ㉒ е единственият символ, показан на дисплея.

За да свалите капака на батерията, първо трябва да развийте винта ㉓, след което да издръпате капака на батерията, като го плъзнете в указаната посока. Поставете новата батерия със знака + нагоре. За да затворите, поставете обратно капака на батерията и затегнете винта.



Батериите и електронните уреди трябва да се изхвърлят съгласно местните приложими разпоредби, а не с битовите отпадъци.

## 12. Гаранция

Този уред е с **5-годишна гаранция** от датата на закупуване. Гаранцията важи само при показване на гаранционната карта, попълнена от продавача (вижте отзад) с потвърждение за датата на покупка и касова бележка.

- Гаранцията покрива прибора. Батерия и опаковки не са включени в гаранцията.
- Отварянето или модификациите по прибора правят гаранцията невалидна.
- Гаранцията не покрива повреди, причинени от неправилно ползване, изтощена батерия, злополуки или неспазване на указанията за експлоатация.

Моля свържете се с Microlife за обслужване.

## 13. Технически спецификации

**Тип:** Ушен термометър IR 350

**Обхват на измерване:** 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

**Разделителна способност:** 0.1 °C / °F

**Точност на измерване:** Лаборатория:  
±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C  
±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

**Дисплей:** Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони

**Звуци:** Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал.  
Измерването е завършено: 1 дълъг сигнал  
Системна грешка или неизправност: 3 къси сигнала  
Предупреждение за висока температура: 10 къси сигнала

**Памет:** Показва последните 30 показания като запис с час и дата.

**Светлинна индикация на дисплея:** При ВКЛЮЧВАНЕ на устройството осветлението на дисплея ще свети 1 секунда в ЗЕЛЕНО.  
Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЗЕЛЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат по-нисък от 37.5 °C / 99.5 °F.  
Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЧЕРВЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат равен или по-висок от 37.5 °C / 99.5 °F.

**Работни условия:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
15 - 95 % относителна максимална влажност

**Условия на съхранение:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95 % относителна максимална влажност

**Автоматично изключване:** Прибл. 1 минута след последното измерване.

**Батерия:** 1 x CR2032 батерия 3V

**Живот на батериите:** Приблизително 1000 измервания (при използване на нова батерия)

**Габарити:** 139 x 39 x 42 mm

**Тегло:** 54.5 г (с батерия), 51 г (без батерия)

**IP клас на защита:** IP22

**Препратка към стандарти:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Очакван срок на експлоатация:** 5 години или 12000 измервания

Това изделие отговаря на изискванията на Директивата за медицински изделия 93/42/ЕЕС.

Производителят си запазва правото да внася технически промени.

По Medical Product User Act (Закона за потребителя на медицински изделия) за професионалните потребители е необходима техническа проверка на всеки две години. Моля, спазвайте съответните разпоредби за извървяне.

## 14. [www.microlife.bg](http://www.microlife.bg)

Подробна информация за потребителя за нашите термометри и апарати за следене на кръвно налягане, както и за нашите услуги, можете да намерите на [www.microlife.bg](http://www.microlife.bg).

- ① Senzor de măsurare
- ② Afișaj
- ③ Butonul START
- ④ Butonul Pornit/Oprit
- ⑤ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑥ Butonul M (Memorie)
- ⑦ Toate segmentele afișare
- ⑧ Memoria
- ⑨ Gata pentru măsurare
- ⑩ Măsurare terminată
- ⑪ Indicarea depășirii domeniului de temperatură
- ⑫ Indicator baterie descărcată
- ⑬ Comutare între grade Celsius și Fahrenheit
- ⑭ Modul reapelare
- ⑮ Reapelarea ultimelor 30 citiri
- ⑯ Temperatura măsurată prea mare
- ⑰ Temperatura măsurată prea mică
- ⑱ Temperatura ambiantă prea mare
- ⑲ Temperatura ambiantă prea mică
- ⑳ Afișaj funcție eroare
- ㉑ Afișare «CLEAN ME» (Curăță-mă)
- ㉒ Afișaj gol
- ㉓ Baterie descărcată
- ㉔ Data/Ora
- ㉕ Setarea funcției semnal sonor
- ㉖ Înlocuirea bateriei



Citiți instrucțiunile cu atenție înainte de a utiliza acest aparat.



Partea aplicată - de tip BF

Acest termometru Microlife este un produs de înaltă calitate, care încorporează cea mai nouă tehnologie, fiind testat în concordanță cu standardele internaționale. Cu tehnologia sa unică, acest termometru poate oferi citiri sigure, fără interferențe cauzate de căldură, la fiecare măsurare. Instrumentul efectuează un autotest de fiecare dată când este pornit, pentru a garanta întotdeauna precizia specificată a măsurătorilor.

Acest termometru Microlife este destinat măsurării și monitorizării periodice a temperaturii corpului uman. Este destinat a fi utilizat de persoane de toate vârstele.

**Acest termometru a fost testat clinic și s-a dovedit a fi sigur și precis în cazul utilizării conform manualului său de utilizare.** Vă rugăm să citiți aceste instrucțiuni cu atenție, astfel încât să înțelegeți toate funcțiile sale și informațiile privind siguranța.

## Cuprins

### 1. Avantajele acestui termometru

- Măsurare în 1 secundă
- Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)
- Fără capșon de protecție al sondei de măsurare
- Sondă luminoasă
- Precis și sigur
- Plăcut și ușor de utilizat
- Reapelarea citirilor multiple
- Sigur și igienic
- Alarmă în caz de febră

### 2. Instrucțiuni de siguranță importante

### 3. Cum măsoară temperatura acest termometru

- Pentru a evita o măsurătoare imprecisă

### 4. Afișaje și simboluri de control

### 5. Setarea datei, orei și funcției alarmă/semnal sonor

### 6. Instrucțiuni de utilizare

### 7. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit

### 8. Modul de reapelare a 30 citiri în Modul memorie

### 9. Mesaje de eroare

### 10. Curățarea și dezinfectarea

### 11. Înlocuirea bateriei

### 12. Garanția

### 13. Specificații tehnice

14. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Fișa garanție (vezi coperta spate)

## 1. Avantajele acestui termometru

### Măsurare în 1 secundă

Tehnologia inovatoare în infraroșu permite măsurarea temperaturii urechii în doar 1 secundă.

### Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)

Acest termometru oferă o gamă largă de măsurare, de la 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; cu alte cuvinte, aparatul poate fi utilizat ca termometru pentru a măsura temperatura corpului, dar poate fi utilizat de asemenea pentru a măsura temperatura suprafeței următoarelor obiecte:

- Temperatura la suprafața laptelui din biberonul bebelușului
- Temperatura la suprafața apei din baia bebelușului
- Temperatura ambiantă

### Fără capșon de protecție al sondei de măsurare

Acest termometru este mai ușor de utilizat și mai ieftin, pentru că nu este necesar un capșon de protecție al sondei de măsurare.

### Sondă luminoasă

Acest termometru este prevăzut cu o sondă luminoasă cu LED, care permite utilizatorului să localizeze poziția urechii pe întineric și totodată îi reamintește să curățe termometrul după fiecare utilizare (în acest caz sonda luminează intermitent).

### Precis și sigur

Construcția remarcabilă a sondei de măsurare, care include un senzor modern de infraroșii, asigură precizia și siguranța fiecărei măsurători.

### Plăcut și ușor de utilizat

- Design-ul ergonomic permite utilizarea simplă și ușoară a termometrului.
- Acest termometru poate fi utilizat chiar și în cazul unui copil dormind, fără a fi nevoie de trezirea acestuia.
- Acest termometru este rapid și de aceea adecvat utilizării la copii.

### Reapelarea citirilor multiple

Utilizatorii pot să revadă ultimele 30 citiri cu ora și data atunci când intră în modul reapelare, permițând astfel urmărirea eficiență a variațiilor de temperatură.

### Sigur și igienic

- Nu există risc de spargere a sticlei sau a ingerării cu mercur.

- Complet sigur pentru utilizare la copii.
- Curățarea sondei de măsurare poate fi efectuată cu o cârpă de bumbac înmuiată în alcool, astfel încât acest termometru devine complet igienic pentru utilizarea de către întreaga familie.

### Alarmă în caz de febră

10 bip-uri scurte și o lumină de fond roșie a ecranului avertizează pacientul că are temperatura egală cu sau mai mare de 37,5 °C.

## 2. Instrucțiuni de siguranță importante

- Urmați instrucțiunile de utilizare. Acest document oferă informații importante privind funcționarea și siguranța dispozitivului. Citiți cu atenție acest document înainte de a utiliza dispozitivul și păstrați-l pentru a fi utilizat în viitor.
- Acest instrument poate fi utilizat numai pentru scopul descris în această broșură. Producătorul nu poate fi făcut răspunzător pentru daunele cauzate de utilizarea incorectă.
- **Nu introduceți niciodată acest instrument în apă sau în alte lichide. Pentru curățare vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfectarea».**
- Nu utilizați instrumentul dacă aveți impresia că este deteriorat sau observați ceva neobișnuit la el.
- Nu demontați niciodată instrumentul.
- Prezența de ceară în ureche poate cauza citirea unei temperaturi mai reduse. De aceea este important să vă asigurați că urechea este perfect curată.
- Dacă rezultatul măsurării nu corespunde stării pacientului sau este anormal de mic, repetați măsurătoarea la fiecare 15 minute sau verificați-l printr-o altă măsurare a temperaturii corpului.
- Acest instrument include componente sensibile și trebuie tratat cu atenție. Respectați condițiile de păstrare și funcționare descrise în secțiunea «Specificații tehnice»!
- Aveți grijă să nu lăsați instrumentul nesupravegheat la îndemâna copiilor; unele părți componente sunt suficient de mici pentru a putea fi înghițite.
- Nu utilizați instrumentul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, cum ar fi telefoane mobile sau instalații radio. Păstrați distanța minimă de 3.3 m de la aceste dispozitive când folosiți instrumentul.
- Protejați-l împotriva:
  - temperaturilor extreme
  - impactului și căderii
  - murdăriei și prafului
  - razelor solare directe

- căldurii și frigului
- În cazul în care instrumentul urmează a nu fi utilizat o perioadă mai lungă de timp, bateria trebuie scoasă.



**ATENȚIE:** Rezultatul obținut în urma măsurării cu acest dispozitiv nu este un diagnostic! Nu înlocuiește necesitatea consultării unui medic, mai ales dacă nu corespunde simptomelor pacientului. Nu vă bazați numai pe rezultatele măsurătorilor, luați în considerare întotdeauna alte simptome potențiale și reacția pacientului. Contactarea medicului sau ambulanței este recomandată dacă este necesar.

### 3. Cum măsoară temperatura acest termometru

Acest termometru măsoară energia infraroșie emisă de timpan și țesutul din jur. Această energie este colectată prin intermediul lentilelor și este convertită într-o valoare de temperatură. Măsurarea făcută direct pe membrana timpanului asigură cea mai precisă citire a temperaturii în ureche.

Măsurătorile efectuate la nivelul țesutului care înconjoară canalul urechii dau valori mai reduse ale temperaturii și pot avea ca rezultat diagnosticarea greșită a febrei.

#### Pentru a evita o măsurătoare imprecisă

1. Poniți termometrul prin apăsarea butonului Pornit/Oprit ④.
2. După ce se aude un bip (și pictograma scalei de temperatură clipește), potriviți canalul urechii prin tragerea ușoară de mijlocul urechii înapoi și în sus.
3. Puneți sonda de măsurare ① ferm în interiorul canalului urechii, apăsați butonul START ③ și țineți sonda de măsurare în ureche până când termometrul emite un bip pentru a semnala terminarea măsurătorii.

### 4. Afișaje și simboluri de control

- **Toate segmentele afișate** ⑦: Apăsați butonul Pornit/Oprit ④ pentru a porni aparatul, toate segmentele vor fi afișate timp de 1 secundă.
- **Gata pentru măsurare** ⑨: Aparatul este gata pentru măsurare, pictograma «°C» sau «°F» va clipi continuu. Lumina sondei este activată timp de 10 secunde.
- **Măsurare terminată** ⑩: Citirea va apărea pe afișaj ② împreună cu pictograma «°C» sau «°F»; aparatul este gata pentru următoarea măsurătoare când pictograma «°C» sau «°F» clipește din nou.

- **Indicarea depășirii domeniului de temperatură** ⑪: O pictogramă tăiată a urechii este prezentată pe afișaj ② în cazul în care citirea este în afara domeniului 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indicator baterie descărcată** ⑫: Acest semn «▼» va clipi continuu pentru a reaminti utilizatorului să înlocuiască bateria.

### 5. Setarea datei, orei și funcției alarmă/semnal sonor

#### Setarea datei și orei

1. După inserarea bateriei, numărul anului clipește ⑭ pe ecran. Puteți seta anul apăsând butonul START ③. Pentru a confirma și apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul M ⑥.
2. Apăsați butonul START ③ pentru a seta luna. Apăsați butonul M ⑥ pentru a confirma și a seta ziua.
3. Urmați pașii de mai sus pentru a seta ziua, 12 sau 24 ore, apoi ora și minutele.
4. După ce ați setat minutele și ați apăsă butonul M ⑥ pentru confirmare, data și ora vor fi afișate pe ecran.

☞ Dacă nici un buton nu este apăsat timp de 20 secunde, aparatul comută automat pe modul gata pentru măsurare ⑨.

☞ **Anularea setării orei:** Apăsați butonul Pornit/Oprit ④ în timpul setării orei. Se va afișa simbolul Datei/Orei, cu «--:--». Apoi apăsați butonul Pornit/Oprit ④ pentru a începe măsurarea. Dacă nu întreprindeți nici o altă acțiune în următoarele 60 secunde, aparatul se va închide automat.

☞ **Modificarea datei sau orei curente:** Apăsați și țineți apăsat butonul M ⑥ timp de aproximativ 3 secunde, până când numărul anului ⑭ începe să clipească. Acum puteți introduce noile setări, așa cum este descris mai sus.

#### Setarea funcției semnal sonor

1. Cu aparatul oprit, apăsați și țineți apăsat butonul Pornit/Oprit ④ timp de 5 secunde pentru a seta funcția beeper ⑮.
  2. Apăsați din nou butonul Pornit/Oprit ④ pentru a activa sau nu funcția beeper. Aceasta este activă atunci când simbolul beeper ⑮ nu este tăiat cu două linii.
- ☞ Dacă nici un buton nu este apăsat timp de 5 secunde, aparatul comută automat pe modul gata pentru măsurare ⑨.

### 6. Instrucțiuni de utilizare

1. Apăsați butonul Pornit/Oprit ④. Afișajul ② este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Când pictograma «°C» sau «°F» clipește, se aude un bip și termometrul este gata de utilizare ⑨.



3. Lumina sondei este activată și se va stinge automat după 10 secunde.
4. Potrivii canalul urechii prin tragerea ușoară a urechii în sus și înapoi, pentru a avea acces corespunzător la timpan.
  - Pentru copiii sub 1 an: Trageți de ureche înapoi.
  - Copii peste 1 an și adulți: Trageți de ureche în sus și înapoi. Vă rugăm să consultați și ghidul scurt de utilizare de pe contracoperțal!
5. În timp ce trageți ușor de lobul urechii, introduceți **(aproximativ 1 sec.)** sonda de măsurare cât de adânc permite canalul auditiv și apăsați **imediat** butonul START (3). Eliberați butonul și așteptați pentru a auzi sunetul bip-ului. Aceasta este indicația care confirmă terminarea măsurătorii.
6. Scoateți termometrul din canalul urechii. Afișajul indică temperatura măsurată (10).

#### NOTĂ:

- **Pacientul și termometrul trebuie să stea la temperatura camerei cel puțin 30 de minute.**
- **Pentru a asigura citiri precise, vă rugăm așteptați cel puțin 30 de secunde după 3-5 măsurători continue.**
- Acumularea de ceară de urechi pe sonda de măsurare poate avea ca rezultat citiri mai puțin precise ale temperaturii, sau transmiterea de infecții de la un utilizator la altul.
- **Este esențială curățarea sondei după fiecare măsurare.** Din acest motiv, la oprirea aparatului, acesta îi amintește utilizatorului să curețe sonda. Este afișat mesajul CLEAN ME» (Curățămă) (21), iar lumina sondei clipește timp de 3 secunde. Pentru curățare, vă rugăm urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfectarea».
- **După curățarea senzorului de măsurare (1) cu alcool, trebuie să așteptați 5 minute înainte de a efectua următoarea măsurătoare,** pentru a permite termometrului să atingă temperatura sa de funcționare de referință.
- 10 bip-uri scurte și o lumină de fond roșie a ecranului avertizează pacientul că are temperatura egală cu sau mai mare de 37,5 °C.
- În cazul unui bebeluș, cel mai bine este să fie culcat cu capul într-o parte, astfel încât urechea să fie îndreptată în sus. În cazul unui copil mai mare sau a unui adult, cel mai bine este să stați în spate și puțin lateral față de pacient.
- Întotdeauna luați temperatura în aceeași ureche, pentru că citirile de temperatură pot diferi de la o ureche la alta.
- În următoarele situații se recomandă să fie luate trei temperaturi în aceeași ureche și cea mai mare să fie considerată drept citire:
  1. Nou născuți în primele 100 de zile.

2. Copii cu vârsta sub trei ani cu un sistem imunitar compromis și la care prezența sau absența febrei este critică.
3. În cazul în care utilizatorul învață cum să utilizeze termometrul pentru prima dată, până se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
4. Dacă valoarea măsurată este surprinzător de mică.
  - Nu măsurați temperatura unui sugar în timpul sau imediat după alăptare.
  - Nu utilizați termometrul în medii cu umiditate ridicată.
  - Pacienții nu vor bea, mânca și nu vor face exerciții fizice înainte de / în timpul măsurătorii.
  - Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii până la 6 luni, deoarece alte tipuri de măsurare a temperaturii ar putea da rezultate ambigue.
  - **Măsurarea temperaturii în diferite zone ale corpului uman nu trebuie comparate, deoarece temperatura corpului variază de la o zonă la alta chiar și pe parcursul zilei,** fiind cea mai mare seara și cea mai mică înainte de trezire. Temperatura normală a corpului:
    - Axilar: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
    - Oral: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
    - Rectal: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
    - Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit

Acest termometru poate afișa temperatura măsurată fie în grade Celsius, fie Fahrenheit. Pentru a comuta afișajul între °C și °F, trebuie doar să stingeți aparatul, **apăsați și țineți apăsat** butonul START (3) timp de 5 secunde; Când nu mai țineți apăsat butonul START (3) după 5 secunde, scala curentă de măsurare (pictograma «°C» sau «°F») va clipi pe afișaj (13). Comutați scala de măsurare între °C și °F prin apăsarea butonului START (3) din nou. După ce scala de măsurare a fost aleasă, așteptați 5 secunde și aparatul va intra automat în modul gata de măsurare.

## 8. Modul de reapelare a 30 citiri în Modul memorie

Acest termometru memorează 30 măsurări, cu data și ora la care au fost făcute.

- **Modul reapelare (14):** Apăsați butonul M (6) pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei («M») clipește.
- **Citirea 1 - ultima citire (15):** Apăsați și eliberați butonul M (6) pentru a reapela ultima citire. Se afișează 1 împreună cu pictograma memoriei.

- **Citirea 30 - citiri succesive:** Apăsați și eliberați în mod repetat butonul M (6) pentru a reapela ultimele 30 citiri, una după alta. Apăsând și eliberând butonul M (6) în continuare după ce ultimele 30 citiri au fost reapelate, se va relua secvența de mai sus de la citirea 1.

## 9. Mesaje de eroare

- **Temperatura măsurată prea mare (16):** Se afișează «H» în cazul în care temperatura măsurată este mai mare de 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Temperatura măsurată prea mică (17):** Se afișează «L» în cazul în care temperatura măsurată este mai mică de 0 °C / 32,0 °F.
- **Temperatura ambiantă prea mare (18):** Se afișează «H» dacă temperatura ambiantă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambiantă prea mică (19):** Se afișează «L» în cazul în care temperatura ambiantă este mai mică de 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Afișaj funcție eroare (20):** Sistemul funcționează defectuos.
- **Afișaj gol (22):** Vă rugăm verificați dacă bateria a fost montată corect. De asemenea verificați polaritatea bateriei (<+> și <->).
- **Indicator baterie descărcată (23):** Dacă acest semn «▼» este singurul semn care apare pe ecran bateria trebuie înlocuită imediat.

## 10. Curățarea și dezinfectarea

Utilizați un tampon cu alcool sau o cârpă înmuiată în alcool izopropilic 70% pentru a curăța carcasa termometrului și sonda de măsurare. Aveți grijă să nu pătrundă nici un fel de lichid în interiorul termometrului. Nu utilizați niciodată agenți de curățare abrazivi, diluanți sau benzen pentru curățare, și nu introduceți niciodată instrumentul în apă sau alte lichide de curățare. Aveți grijă să nu zgâriați suprafața lentilelor sondei de măsurare și afișajul.

## 11. Înlocuirea bateriei

Acest instrument este livrat cu o baterie de litiu, tip CR2032. Bateria trebuie schimbată când semnul «▼» (23) este singurul semn care apare pe ecran. Pentru a scoate capacul bateriei, trebuie mai întâi să desurubați șurubul (26), apoi scoateți capacul prin culisare în direcția indicată. Introduceți bateria nouă cu + în sus. Pentru a închide reatașăți capacul bateriei și strângeți șurubul bine.



Bateriile și instrumentele electronice trebuie salubrizate în concordanță cu reglementările locale în vigoare, și nu împreună cu deșeurile menajere.

## 12. Garanția

Acest instrument are o perioadă de **5 ani garanție** de la data achiziționării. Garanția este valabilă doar la prezentarea fișei de garanție completată de distribuitor (vezi verso) care să confirme data cumpărării, sau cu chitanța/factura de cumpărare.

- Garanția acoperă instrumentul. Bateria și ambalajul nu sunt incluse.
- Deschiderea sau modificarea instrumentului anulează garanția.
- Garanția nu acoperă daunele cauzate de manipularea necorespunzătoare, baterie descărcată, accidente sau nerespectarea instrucțiunilor de utilizare.

Vă rugăm contactați Service-ul Microlife.

## 13. Specificații tehnice

<b>Tip:</b>	Termometru pentru ureche IR 150
<b>Domeniul de măsurare:</b>	0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F
<b>Rezoluție:</b>	0,1 °C / °F
<b>Precizia măsurătorii:</b>	Laborator: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Afișaj:</b>	LCD (cu cristale lichide), 4 cifre plus pictograme speciale
<b>Sunete:</b>	Aparatul este pornit și gata de măsurare: 1 bip scurt. Terminarea măsurătorii: 1 bip lung. Eroare sistem sau disfuncționalitate: 3 bip-uri scurte. Alarmarea în caz de febră: 10 bip-uri scurte
<b>Memoria:</b>	30 valori memorate, cu data și ora la care au fost făcute.
<b>Lumina de fond:</b>	Afișajul se va colora în VERDE timp de 1 secundă, la pornirea instrumentului. Afișajul se va colora în VERDE timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare mai mică de 37,5 °C / 99,5 °F. Afișajul se va colora în ROȘU timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare egală sau mai mare de 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Condiții de funcționare:</b>	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F 15 - 95 % umiditate relativă maximă

**Condiții de păstrare:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
**păstrare:** 15 - 95 % umiditate relativă maximă  
**Oprire automată:** La aproximativ 1 minut după efectuarea ultimei măsurători.  
**Bateria:** 1 x CR2032 baterie 3V  
**Durata de viață baterie:** aprox. 1000 măsurări (utilizând o baterie nouă)  
**Dimensiuni:** 139 x 39 x 42 mm  
**Greutate:** 54,5 g (cu baterie), 51 g (fără baterie)  
**Clasa IP:** IP22  
**Standarde de referință:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11  
**Durata de viață probabilă:** 5 ani sau 12000 măsurări

Acest dispozitiv îndeplinește cerințele Directivei 93/42/CEE privind dispozitivele medicale.

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

În conformitate cu «Medical Product User Act» (Legea utilizatorilor de instrumente medicale), se recomandă o verificare tehnică de două ori pe an în cazul utilizatorilor profesioniști. Vă rugăm respectați reglementările în vigoare privind salubritatea.

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

---

Informații detaliate pentru utilizatori cu privire la termometrele și aparatele noastre de măsurare a presiunii arteriale, precum și despre serviciile noastre pot fi găsite la [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Měřicí snímač
- ② Displej
- ③ Tlačítko START
- ④ Tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP)
- ⑤ Kryt prostoru pro baterie
- ⑥ Tlačítko M (Paměť)
- ⑦ Zobrazení všech segmentů
- ⑧ Paměť
- ⑨ Připraveno k měření
- ⑩ Měření je dokončeno
- ⑪ Indikátor teploty mimo ucho
- ⑫ Indikátor vybité baterie
- ⑬ Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita
- ⑭ Režim paměť
- ⑮ Zobrazení vyvolání 30 naposledy změřených hodnot
- ⑯ Změřená teplota je příliš vysoká
- ⑰ Změřená teplota je příliš nízká
- ⑱ Teplota okolí je příliš vysoká
- ⑲ Teplota okolí je příliš nízká
- ⑳ Zobrazení chyby
- ㉑ Nápis na displeji «CLEAN ME» (VYČISTI MĚ)
- ㉒ Prázdný displej
- ㉓ Vybitá baterie
- ㉔ Datum/Čas
- ㉕ Nastavení zvukové signalizace
- ㉖ Výměna baterie



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod.



Příložené části typu BF

Tento teploměr značky Microlife je kvalitní výrobek využívající nejnovější technologii a testovaný dle mezinárodních norem. Díky jedinečné technologii tento přístroj nabízí při každém měření stabilní údaj neovlivněný teplotou okolí. Přístroj se při každém zapnutí automaticky otestuje, čím vždy zaručí přesné měření. Ušní Microlife teploměr je určen k pravidelnému měření a sledování teploty lidského těla. Je určen pro osoby všech věkových skupin. **Tento teploměr byl klinicky testován a bylo prokázáno, že je při použití v souladu s návodem přesný a bezpečný.**

Pečlivě si přečtěte tento návod a seznamte se se všemi funkcemi a bezpečnostními pokyny.

## Obsah

### 1. Výhody teploměru

- Měření trvá 1 sekundu
- Multifunkční použití (široký rozsah měření)
- Kryt sondy není nutný
- LED Osvětlení snímače
- Přesný a spolehlivý
- Šetrný a snadno použitelný
- Zobrazení více naposledy změřených hodnot
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horečky

### 2. Důležité bezpečnostní pokyny

### 3. Jak tento teploměr měří teplotu

- Jak se vyhnout nepřesnému měření

### 4. Provozní režimy a symboly na displeji

### 5. Nastavení data, času a zvukové signalizace

### 6. Pokyny pro použití

### 7. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita

### 8. Jak vyvolat 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměť

### 9. Chybová hlášení

### 10. Čištění a dezinfekce

### 11. Výměna baterie

### 12. Záruka

### 13. Technické specifikace

### 14. [www.microlife.cz](http://www.microlife.cz)

Záruční list (viz zadní obal)

## 1. Výhody teploměru

### Měření trvá 1 sekundu

Nová infračervená technologie umožňuje měření již za 1 sekundu.

### Multifunkční použití (široký rozsah měření)

Tento teploměr nabízí široký rozsah měřených teplot: 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F. Přístroj lze použít k měření tělesné teploty, ale také k měření povrchové teploty následujících předmětů:

- Povrchová teplota mléka v dětské lahvi
- Povrchová teplota vody na koupání
- Teplota okolí

### Kryt sondy není nutný

Na sondu není potřebný kryt, proto je používání jednodušší a ekonomičtější.

### LED Osvětlení snímače

Teploměr obsahuje LED osvětlení sondy, které umožňuje uživateli najít správnou polohu zvukovodu ve tmě a používá se jako připomínka (LED osvětlení a světlo sondy) na vyčištění teploměru po každém jeho použití.

### Přesný a spolehlivý

Jedinečná konstrukční sestava sondy s pokrokovým infračerveným snímačem zaručuje přesnost a spolehlivost každého měření.

### Šetrný a snadno použitelný

- Ergonomický design umožňuje jednoduché a snadné použití teploměru.
- Tento teploměr lze použít i u spícího dítěte, které není třeba budít.
- Tento teploměr měří rychle, takže se u dětí snadno používá.

### Zobrazení více naposledy změřených hodnot

Uživatel může v režimu «Paměť» zobrazit 30 naposledy změřených hodnot se záznamem času a data, což usnadňuje sledování odchylek teploty.

### Bezpečný a hygienický

- Nehrozí rozbití skla nebo spolknutí rtuti.
- Naprosto bezpečný při používání u dětí.
- Sondy lze čistit bavlněným tamponem navlhčeným v alkoholu, proto je tento teploměr zcela hygienický i když ho používá celá rodina.

### Alarm horečky

10 krátkých pípnutí a červené podsvícení displeje varuje pacienta, že může mít teplotu rovnou nebo vyšší než 37,5 °C.

## 2. Důležité bezpečnostní pokyny

- Postupujte podle návodu k použití. Tento návod obsahuje důležité informace o chodu a bezpečnosti tohoto přístroje. Před používáním přístroje si důkladně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro další použití.
- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
- **Přístroj neponořujte do vody nebo jiných kapalin. Při čištění postupujte podle pokynů uvedených v kapitole «Čištění a dezinfekce».**
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si na něm všimnete čehokoliv neobvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- Ušní maz může způsobit naměření nižší teploty než ve skutečnosti je. Proto je důležité vždy zajistit, aby byl ušní kanál osoby, již je měřena teplota, čistý.
- Pokud výsledky měření neodpovídají stavu pacienta nebo jsou neobvykle nízké, opakujte měření po 15 minutách nebo překontrolujte výsledek jinou metodou měření tělesné teploty.
- Tento přístroj obsahuje citlivé komponenty a nutno s ním zacházet opatrně. Dodržujte podmínky pro skladování a provoz popsané v oddíle «Technické specifikace»!
- Dbejte na to, aby přístroj nepoužívaly děti bez dohledu; některé části jsou tak malé, že může dojít k jejich spolknutí.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, např. u mobilních telefonů nebo rádiových zařízení. Přístroj používejte ve vzdálenosti minimálně 3.3 m od zdrojů magnetického záření.
- Přístroj chraňte před:
  - extrémními teplotami,
  - nárazy a upuštěním na zem,
  - znečištěním a prachem,
  - přímým slunečním svitem,
  - teplem a chladem.
- Pokud se přístroj nebude delší dobu používat, baterie by se měla vyjmout.



**UPOZORNĚNÍ:** Výsledek měření daný tímto přístrojem není diagnóza! Neslouží jako náhrada konzultace s lékařem, zvláště pokud se neshoduje s příznaky pacienta. Nespoléhejte pouze na výsledek měření, vždy zvažte i další

potenciální symptomy a pacientovu zpětnou vazbu. V případě potřeby se doporučuje zavolat lékaři.

### 3. Jak tento teploměr měří teplotu

Tento teploměr měří infračervené záření vydávané ušním bubínkem a okolní tkání. Tato energie je shromážděna objektivem a převedena na údaj teploty. Měření probíhá přímo na bubínku (membráně) a je tak nepřesnější, jak může být. Měření provedená na okolní tkáni ušního kanálu přinášejí nižší hodnoty a mohou vést k nesprávné diagnóze horečky.

#### Jak se vyhnout nepřesnému měření

1. Zapněte teploměr stiskem tlačítka ON/OFF (4).
2. Po pípnutí (a rozblíknání ikony teploměru na displeji) narovnejte ušní kanál lehkým tahem ucha směrem dozadu a nahoru.
3. Zasuňte sondu (1) pevně do ušního kanálu, stiskněte tlačítko START (3) a nechte sondu na místě, dokud teploměr pípnutím nepotvrdí dokončení měření.

### 4. Provozní režimy a symboly na displeji

- **Svítil všechny segmenty (7):** Stiskněte tlačítko ON/OFF (4) a přístroj se zapne, na 1 sekundu se rozsvítí všechny segmenty.
- **Připraveno k měření (9):** Přístroj je připraven k měření, ikona «°C» nebo «°F» neustále bliká. LED osvětlení sondy je aktivováno a zůstane blikat. LED osvětlení sondy je aktivované po dobu 10 sekund.
- **Měření je dokončeno (10):** Změřená hodnota se zobrazí na displeji (2) spolu s blikající ikonou «°C» nebo «°F»; přístroj je připraven k dalšímu měření, pokud ikona «°C» nebo «°F» opět bliká.
- **Indikátor teploty mimo ucho (11):** Na displeji se zobrazí ikona přeškrtnutého ucha (2), pokud je změřená hodnota mimo rozsah 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikátor vybité baterie (12):** Při zapnutí přístroje se zobrazí blikající ikona «▼» a upozorňuje tak, že je nutno vyměnit baterii.

### 5. Nastavení data, času a zvukové signalizace

#### Nastavení data a času

1. Po vložení nové baterie, začne blikat rok na displeji (24). Aktuální hodnotu roku nastavíte stisknutím tlačítka START (3). Pro potvrzení a přechod k nastavení měsíce stiskněte tlačítko M (6).
2. Stlaďte tlačítko START (3) pro nastavení měsíce. Stiskněte tlačítko M (6) pro potvrzení a přechod k nastavení dne.

3. Pro nastavení dne zopakujte instrukce z bodu 2, vyberte 12 anebo 24 hodinový režim, hodiny a minuty.
4. Když jste nastavili minuty a stlačili jste tlačítko M (6), datum a čas jsou nastaveny a čas je zobrazený na displeji.
  - ☞ Pokud v průběhu 20 sekund nestisknete tlačítko, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla (9).
  - ☞ **Zrušení nastavení času:** Stlaďte tlačítko ON/OFF (4) v průběhu nastavení času. Na displeji se ukáže ikona Datum/Čas «--:--». Potom stlaďte tlačítko ON/OFF (4) pro začátek měření teploty. Pokud není urobený další krok do 60 sekund, přístroj se automaticky vypne.
  - ☞ **Změna data a času:** Stlaďte a přidržeťte tlačítko M (6) přibližně 3 sekundy, dokud se neobjeví rok na displeji (24). Teď můžete zadat nové hodnoty, tak jak bylo opsané výše.



#### Nastavení zvukové signalizace

1. Když je přístroj vypnutý, stlaďte a podržte tlačítko ON/OFF (4) 5 sekund pro nastavení pípnutí (25).
2. Stlaďte tlačítko ON/OFF (4) opět pro zapnutí/vypnutí pípnutí. Signalizace pípnutí je aktivovaná, když ikona pípnutí (25) není přeškrtnutá.
  - ☞ Pokud v průběhu 5 sekund nestlaďte tlačítko, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla (9).

### 6. Pokyny pro použití





1. Stiskněte tlačítko ON/OFF (4). Displej (2) je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
  2. Pokud se na displeji objeví ikona «°C» nebo «°F», ozve se pípnutí a teploměr je připraven k měření (9).
  3. LED osvětlení sondy je aktivované a automaticky se vypne po 10 sekundách.
  4. Narovnejte ušní kanál zatažením za ucho nahoru a dozadu, aby bylo dobře vidět na bubínek.
    - U dětí do 1 roku: zatáhněte za ucho přímo dozadu.
    - U dětí od 1 roku a dospělých: zatáhněte za ucho nahoru a dozadu.
- Podívejte se také na krátký návod na přední straně přístroje!
5. Jemně táhněte za ucho, zasuňte sondu do ušního kanálu (cca. 1 sekundou) a neprodávě stiskněte tlačítko START (3). Uvolněte tlačítko a počkejte, až se ozve pípnutí. To potvrzuje dokončení měření.
  6. Vytáhněte teploměr z ušního kanálu. Na displeji je zobrazena změřená teplota (10).

## POZNÁMKA:

- **Pacient i teploměr by měli být alespoň po dobu 30 minut před měřením v místnosti s podobnými podmínkami.**
- **V zájmu přesnosti měření vyčkejte po 3-5 za sebou jdoucích měřeních nejméně 30 sekund.**
- Nahromadění ušního mazu na sondě může zhoršit přesnost měření nebo vést k přenosu infekce.
- **Je nutné sondu vyčistit po každém měření.** Z tohoto důvodu přístroj upozorňuje uživatele na čištění sondy při vypnutí přístroje. Nápis «CLEAN ME» (VYČISTI MĚ)  se objeví na displeji a LED osvětlení sondy bude blikat po dobu 3 sekund. Čištění provádějte podle pokynů v kapitole «Čištění a dezinfekce».
- **Po čištění měřícího snímače  alkoholem je nutno počkat před dalším měřením 5 minut,** aby se teploměr ohřál na provozní referenční teplotu.
- 10 krátkých pipnutí a červené podsvícení displeje varuje pacienta, že může mít teplotu rovnou nebo vyšší než 37,5 °C.
- U kojenců je nejlepší, když leží na zádech s hlavou na stranu tak, že ucho míří nahoru. U starších dětí nebo dospělých je nejlepší stát mírně za pacientem trochu stranou.
- Teplotu měřte vždy ve stejném uchu, protože teplota v levém a pravém uchu se může mírně odlišovat.
- V níže uvedených případech doporučujeme měřit teplotu třikrát v tom samém uchu a použít nejvyšší z naměřených hodnot:
  1. Novorozenci do 100 dnů života.
  2. Děti do tří let s narušeným imunitním systémem, u nichž je velmi důležité vědět, zda mají nebo nemají horečku.
  3. Pokud se uživatel teprve seznamuje s teploměrem a zatím nezískal potřebnou zručnost (shodné měření).
  4. Pokud je naměřená teplota nečekaně nízká.
- Neměřte teplotu v průběhu nebo těsně po kojení dítěte.
- Nepoužívejte teploměr ve vlhkém prostředí.
- Pacient by neměl před nebo v průběhu měření pít, jíst nebo se pohybovat.
- Během prvních 6 měsíců života novorozenců lékaři doporučují měření v konečniku, ostatní metody měření by mohly vést k nejednoznačným výsledkům.
- **Výsledky získané z různých míst měření by se neměly srovnávat, protože normální tělesná teplota závisí od místa měření a denní doby neměly být odlišné,** přičemž nejvyšší hodnotu teploty naměříme večer a nejnižší asi hodinu po probuzení. Normální tělesná teplota se pohybuje v rozmezí:







- v podpaží: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- v ústech: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- v konečniku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita








Tento teploměr dokáže zobrazovat údaje ve stupních Celsia i Fahrenheita. Přepnutí mezi °C a °F: stačí přístroj vypnout a pak **stisknout a přidržet tlačítko START ** na 5 sekund; při uvolnění tlačítka START  po 5 sekundách se na displeji rozblíká aktuální jednotka (ikona «°C» nebo «°F») . Jednotku °C nebo °F můžete přepnout dalším stiskem tlačítka START . Po přepnutí měřítka přístroj do 5 sekund automaticky přejde do režimu měření.

## 8. Jak vyvolat 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměť

Tento teploměr umožňuje vyvolání 30 naposledy změřených hodnot se záznamem času a data.

- **Režim Paměť **: Stiskem tlačítka M  při vypnutém přístroji aktivujete režim «paměť». Rozblíká se ikona paměti «M».
- **Údaj 1 - poslední měření **: Stiskem a uvolněním tlačítka M  vyvoláte poslední měření. Zobrazí se hodnota 1 a ikona paměti.
- **Hodnota 30 - postupné zobrazování**: Stiskem a uvolněním tlačítka M  postupně vyvoláváte další měření, až po hodnotu 30. Stiskem a uvolněním tlačítka M  poté, co bylo zobrazeno 30 posledních hodnot, se znovu začíná zobrazovat hodnoty od 1.


## 9. Chybová hlášení


- **Změřená teplota je příliš vysoká **: Zobrazí se, «H» pokud je měřená teplota vyšší než 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Změřená teplota je příliš nízká **: Zobrazí se, «L» pokud je změřená teplota nižší než 0 °C / 32,0 °F.
- **Teplota okolí je příliš vysoká **: Zobrazí se «H» pokud je teplota okolí vyšší než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Teplota okolí je příliš nízká **: Zobrazí se, «L» pokud je teplota okolí nižší než 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Zobrazení chyby **: Pokud je přístroj porouchaný.
- **Prázdný displej **: Zkontrolujte, zda je správně vložena baterie. Zkontrolujte také polaritu (<-> a <->) baterie.
- **Indikátor vybité baterie **: Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «▼», znamená to, že by měla být baterie okamžitě vyměněna.

## 10. Čištění a dezinfekce

Bavlněným tamponem nebo gázou navlhčenou v alkoholu (70% isopropylalkohol) očistíte povrch teploměru a měřicí sondy. Do přístroje se nesmí dostat tekutina. K čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, ředidlo nebo benzín a přístroj nikdy neponožujte do vody nebo jiné čisticí kapaliny. Zabraňte poškrábání čočky, snímače a displeje.

## 11. Výměna baterie

Teploměr je napájen jednou lithiovou baterií, typ CR2032. Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «▼» , znamená to, že je baterii nutno vyměnit.

Pro otevření prostoru pro baterii musíte nejdříve uvolnit šroub  a poté kryt odstranit posunutím v znázorněném směru. Vložte novou baterii znakem «+» nahoru. Pro zakrytí prostoru pro baterii vraťte kryt a zašroubujte šroub.



Baterie a elektronické přístroje nutno likvidovat v souladu s místními platnými předpisy, nikoliv s domácím odpadem.

## 12. Záruka

Na tento přístroj se vztahuje záruka **5 let** od data nákupu. Záruka je platná pouze po předložení záručního listu vyplněného prodejcem (viz zadní strana návodu) s potvrzením data nákupu nebo pokladního dokladu.

- Záruka se vztahuje na přístroj, ne na baterii a obal.
- Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.
- Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nesprávnou manipulací, vybitou baterií, nehodami anebo nesouladem s provozními pokyny.

Prosím kontaktujte Vašeho Microlife prodejce.

## 13. Technické specifikace

<b>Typ:</b>	Ušní teploměr IR 150
<b>Rozsah měření:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Rozlišení:</b>	0,1 °C / °F
<b>Přesnost měření:</b>	Laboratoř: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Displej:</b>	Liquid Crystal Display, 4 číslice + zvláštní ikony

**Akustická signalizace:** Přístroj je zapnut a připraven k měření: 1 krátke pípnutí

Dokončení měření: 1 dlouhé pípnutí  
Chyba systému nebo porucha: 3 krátká pípnutí  
Alarm horečky: 10 krátkých pípnutí

**Paměť:** Zobrazení 30ti naposledy naměřených teplot se zobrazí s časem a data v režimu Paměť.

**Podsvisení displeje:** Po zapnutí přístroje svítí displej po dobu 1 sekundy zeleně.  
Pokud je naměřená tělesná teplota nižší než 37,5 °C / 99,5 °F, svítí displej po dobu 5 sekund zeleně.

Pokud se naměřená tělesná teplota rovná 37,5 °C / 99,5 °F nebo je vyšší, svítí displej po dobu 5 sekund červeně.

**Provozní podmínky:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
max. relativní vlhkost 15 - 95 %

**Skladovací podmínky:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
max. relativní vlhkost 15 - 95 %

**Automatické vypnutí:** Přibl. 1 minutu po posledním měření.

**Baterie:** 1 x CR2032 baterie 3V

**Životnost baterie:** cca. 1000 měření (za použití nové baterie)

**Rozměry:** 139 x 39 x 42 mm

**Hmotnost:** 54,5 g (s baterií), 51 g (bez baterie)

**IP třída:** IP22

**Související normy:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Předpokládaná životnost:** 5 let nebo 12000 měření

Tento přístroj vyhovuje požadavkům dle směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.

Práva na technické změny vyhrazena.

Profesionálním uživatelům se doporučuje technická kontrola přístroje každé dva roky. Dodržujte platné předpisy týkající se likvidace přístroje.



#### 14. [www.microlife.cz](http://www.microlife.cz)

---

Podrobné informace o používání našich teploměrů, tlakoměrů a o poskytovaných službách najdete na stránkách [www.microlife.cz](http://www.microlife.cz).

- ① Merací snímač
- ② Displej
- ③ Tlačidlo ŠTART
- ④ Tlačidlo ON/OFF (ZAP/VYP)
- ⑤ Kryt priestoru pre batérie
- ⑥ Tlačidlo M (pamäť)
- ⑦ Zobrazenie všetkých segmentov
- ⑧ Pamäť
- ⑨ Pripravenosť na meranie
- ⑩ Ukončené meranie
- ⑪ Indikátor teploty mimo ucha
- ⑫ Indikátor vybitéj batérie
- ⑬ Prepínanie medzi «°C» a «°F»
- ⑭ Režim «Pamäť»
- ⑮ Zobrazenie 30 posledných výsledkov meraní
- ⑯ Zmeraná teplota je príliš vysoká
- ⑰ Zmeraná teplota je príliš nízka
- ⑱ Teplota okolia je príliš vysoká
- ⑲ Teplota okolia je príliš nízka
- ⑳ Zobrazenie chyby
- ㉑ Nápis na displeji «CLEAN ME» (VYČISTI MA)
- ㉒ Prázdny displej
- ㉓ Vybitá batéria
- ㉔ Dátum/Čas
- ㉕ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉖ Výmena batérie



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.



Priložené časti typu BF.

Tento Microlife teplomer je vysoko kvalitný výrobok využívajúci najnovšie technológie a je otestovaný podľa medzinárodných noriem. Vďaka jedinečnej technológii tento prístroj umožňuje stabilné merania, ktoré nie sú ovplyvnené teplotou okolia. Prístroj sa pri každom zapnutí automaticky otestuje, čo zaručuje stále presné merania.

Tento Microlife teplomer je určený na pravidelné meranie a sledovanie teploty ľudského tela. Je určený pre osoby všetkých vekových skupín. **Tento teplomer bol klinicky testovaný a bolo preukázané, že pri použití v súlade s návodom je presný a bezpečný.**

Starostlivo si prečítajte tento návod a zoznámte sa so všetkými funkciami a bezpečnostnými pokynmi.

## Obsah

### 1. Výhody tohto teplomera

- Meranie trvá 1 sekundu
- Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)
- Bez krytu sondy
- LED osvetlenie snímača
- Presný a spoľahlivý
- Šetrný a ľahko použiteľný
- Zobrazenie viacerých výsledkov meraní
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horúčky

### 2. Dôležité bezpečnostné pokyny

#### 3. Ako tento teplomer meria teplotu

- Ako sa vyhnúť nepresnému meraniu

#### 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

#### 5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signalizácie

#### 6. Pokyny pre použitie

#### 7. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita

#### 8. Ako vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte

#### 9. Identifikácia chýb a porúch

#### 10. Čistenie a dezinfekcia

#### 11. Výmena batérie

#### 12. Záruka

#### 13. Technické údaje

#### 14. [www.microlife.sk](http://www.microlife.sk)

Záručný list (pozrite zadný obal návodu)

## 1. Výhody tohto teplomera

### Meranie trvá 1 sekundu

Nová infračervená technológia umožňuje meranie už za 1 sekundu.

### Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)

Tento teplomer ponúka široký rozsah meraných teplôt: 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F. Prístroj sa odporúča používať na meranie telesnej teploty alebo na meranie povrchovej teploty nasledujúcich predmetov:

- povrchová teplota mlieka v detskej fľaši
- povrchová teplota vody na kúpanie
- teplota okolia

### Bez krytu sondy

Pretože na sondu nie je potrebný kryt, používanie je jednoduchšie a ekonomickejšie.

### LED osvetlenie snímača

Teplomer obsahuje LED osvetlenie sondy, ktoré umožňuje užívateľovi nájsť správnu polohu zvukovodu v tme a používa sa ako pripomienka (LED osvetlenie a svetlo sondy) na vyčistenie teplomera po každom použití teplomera.

### Presný a spoľahlivý

Jedinečná konštrukčná zostava sondy s pokrokovým infračerveným snímačom zaručuje presnosť a spoľahlivosť každého merania.

### Šetrný a ľahko použiteľný

- Ergonomický dizajn umožňuje jednoduché a ľahké použitie teplomera.
- Tento teplomer je možné použiť aj u spiacich dieťaťa, ktoré tak nemusíme vyrušovať.
- Tento teplomer meria rýchlo, takže sa u detí ľahko používa.

### Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

Používateľ môže v režime Pamäť zobrazit' 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu, čo uľahčuje sledovanie odchýlok teploty.

### Bezpečný a hygienický

- Nehrozi rozbitie skla alebo prehltnutie ortuťi.
- Úplne bezpečný pri používaní u detí.
- Sondu je možné čistiť bavlneným tampónom navlhčeným v alkohole, preto je tento teplomer hygienický aj keď ho používa celá rodina.

### Alarm horúčky

10 krátkych pípnutí a červeno podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.

## 2. Dôležité bezpečnostné pokyny

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto prístroja. Pred používaním prístroja si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho na ďalšie použitie.
- Tento prístroj sa môže používať iba na účely popísané v tomto návode. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím.
- **Prístroj neponárate do vody alebo iných kvapalín. Pri čistení postupujte podľa pokynov uvedených v sekcii «Čistenie a dezinfekcia».**
- Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený, alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Ušný maz môže spôsobiť zmeranie nižšej než skutočnej teploty. Preto je dôležité vždy zaisťiť, aby bol ušný kanál osoby, ktorej je meraná teplota, čistý.
- Ak výsledky merania nezodpovedajú stavu pacienta alebo sú neobvykle nízke, zopakujte meranie po 15 minútach alebo overte výsledok inou metódou merania telesnej teploty.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Zaisťte, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť.
- Nepoužívajte prístroj blízko silných elektromagnetických polí, ako sú mobilné telefóny alebo rádiové zariadenia. Dodržujte minimálnu vzdialenosť 3,3 m od týchto zariadení, ak používate prístroj.
- Prístroj chráňte pred:
  - extrémnymi teplotami
  - nárazom a pádom
  - znečistením a prachom
  - priamym slnečným svetlom
  - teplom a chladom
- Ak sa prístroj nebude používať dlhšiu dobu, mali by ste batériu vybrať.



**UPOZORNENIE:** Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza! Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezhoduje s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy zvážte aj

ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovi.

### 3. Ako tento teplomer meria teplotu

Tento teplomer meria infračervené žiarenie vydávané ušným bubienkom a okolitým tkanivom. Táto energia sa zhromažďuje cez šošovku a mení sa na teplotné hodnoty. Meranie prebieha na ušnom bubienku, a je tak najpresnejšie, ako môže byť. Merania uskutočnené na okolitom tkanive ušného kanála prinášajú nižšie hodnoty a môžu viesť k nesprávnej diagnóze horúčky.

#### Ako sa vyhnúť nepresnému meraniu

1. Zapnite teplomer stlačením tlačidla ON/OFF ④.
2. Po pípnuti (a rozblíkani ikony teplomeru na displeji) narovnajete zvukovod ľahkým ťahom za stred ucha smerom dozadu a hore.
3. Zasuňte sondu ① pevne do zvukovodu, stlačte tlačidlo ŠTART ③ a nechajte sondu na mieste, pokiaľ teplomer pípnutím nepotvrdí dokončenie merania.

### 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- **Svietia všetky segmenty** ⑦: Stlačte tlačidlo ON/OFF ④ a prístroj sa zapne, na 1 sekundu sa rozsvietia všetky segmenty displeja.
- **Prípravené na meranie** ⑨: Prístroj je pripravený na meranie, ikona «C» alebo «F» neustále bliká. LED osvetlenie sondy je aktivované po dobu 10 sekúnd.
- **Meranie je dokončené** ⑩: Zameraná hodnota sa zobrazí na displeji ② spolu s blíkajúcou ikonou «C» alebo «F» a prístroj je pripravený na ďalšie meranie, pokiaľ ikona «C» alebo «F» bliká znova.
- **Indikátor teploty mimo ucha** ⑪: Na displeji sa zobrazí ikona preškrtnutého ucha ②, ak je zameraná hodnota mimo rozsahu 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikátor vybitej batérie** ⑫: Pri zapnutí prístroj zobrazuje blíkajúcu ikonu «▼» a upozorňuje tak, že je nutné vymeniť batériu.

### 5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signalizácie

#### Nastavenie dátumu a času

1. Po vložení novej batérie, začne blikať rok na displeji ⑫. Rok nastavíte podržaním tlačidla ŠTART ③. Pre potvrdenie a následné nastavenie mesiaca, stlačte tlačidlo M ⑥.

2. Stlačte tlačidlo ŠTART ③ pre nastavenie mesiaca. Stlačte tlačidlo M ⑥ pre potvrdenie a prechod na nastavenie dňa.
3. Pre nastavenie dňa zopakujte inštrukcie z bodu 2, vyberte 12 alebo 24 hodinový režim, hodiny a minúty.
4. Keď ste nastavili minúty a stlačili ste tlačidlo M ⑥, dátum a čas sú nastavené a čas je zobrazený na displeji.

☞ Ak po dobu 20 sekúnd nestlačíte tlačidlo, prístroj sa automaticky prepne na meranie teploty ⑨.

☞ **Zrušenie nastavenia času:** Stlačte tlačidlo ON/OFF ④ počas nastavenia času. Na displeji sa ukážu ikony Dátum/Čas «--:--». Potom stlačte tlačidlo ON/OFF ④ na začatie merania teploty. Ak nie je urobený ďalší krok do 60 sekúnd, prístroj sa automaticky vypne.

☞ **Zmena dátumu a času:** Stlačte a podržte tlačidlo M ⑥ približne 3 sekundy, pokiaľ sa neobjaví rok na displeji ⑫. Teraz môžete zadať nové hodnoty, ako bolo opísané vyššie.

#### Nastavenie zvukovej signalizácie

1. Keď je prístroj vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF ④ 5 sekúnd pre nastavenie pípnutia ⑮.
  2. Stlačte tlačidlo ON/OFF ④ opäť pre zapnutie/vypnutie pípnutia. Signalizácia pípnutia je aktivovaná, keď ikona pípnutia ⑮ nie je preškrtnutá.
- ☞ Ak po dobu 5 sekúnd nestlačíte tlačidlo, teplomer je automaticky pripravený na meranie teploty tela ⑨.

### 6. Pokyny pre použitie

1. Stlačte tlačidlo ON/OFF ④. Displej ② je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.
2. Ak sa na displeji objaví ikona «C» alebo «F», ozve sa pípnutie a teplomer je pripravený na meranie ⑨.
3. LED osvetlenie sondy je aktivované a automaticky sa vypne po 10 sekundách.
4. Narovnajete zvukovod zatiahnutím za ucho hore a dozadu, aby bolo dobre vidieť na bubienok.
  - U detí do 1 roka: zatiahnite za ucho priamo dozadu.
  - U detí od 1 roka a dospelých: zatiahnite za ucho hore a dozadu. Pozrite si tiež krátky návod na prednej strane prístroja!
5. Jemne potiahnite ucho, vložte sondu do zvukovodu (**približne 1 sek.**) a **ihneď** stlačte tlačidlo ŠTART ③. Uvoľnite tlačidlo a počkajte, až sa ozve pípnutie. To potvrdzuje dokončenie merania.

6. Vytiahnite teplomer zo zvukovodu. Na displeji je zobrazená zmeraná teplota ⑩.

#### POZNÁMKA:

- **Pacient a teplomer by pred meraním mali byť v miestnosti s podobnými podmienkami najmenej 30 minút.**
- **V záujme presnosti merania vyčkáajte po 3-5 za sebou idúcich meraniach najmenej 30 sekúnd.**
- Nahromadenie ušného mazu na sonde môže zhoršiť presnosť merania alebo viesť k prenosu infekcie.
- **Je nutné sondu vyčistiť po každom meraní.** Z tohto dôvodu prístroj upozorňuje užívateľa na čistenie sondy pri vypnutí prístroja. Nápis «CLEAN ME» (VYČISTI MA) ⑳ sa objaví na displeji a LED osvetlenie sondy bude blikať po dobu 3 sekúnd. Čistenie vykonávajte podľa pokynov v sekcii «Čistenie a dezinfekcia».
- **Po čistení meracieho snímača ① alkoholom je nutné počkať pred ďalším meraním 5 minút,** aby sa teplomer ohrial na prevádzkovú referenčnú teplotu.
- 10 krátkych pípnutí a červenou podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.
- U dočiat' je najlepšie, keď ležia na chrbte s hlavou na stranu, takže ucho smeruje hore. U starších detí alebo dospelých je najlepšie stáť mierne za pacientom a trochu na jednu stranu.
- Teplotu merajte vždy v rovnakom uchu, pretože teplota v ľavom a pravom uchu sa môže mierne odlišovať.
- V nižšie uvedených prípadoch odporúčame merať teplotu trikrát v tom istom uchu a použiť najvyššiu z nameraných hodnôt:
  1. Novorodenci do 100 dní života.
  2. Deti do troch rokov s narušeným imunitným systémom, u ktorých je kriticky dôležité vedieť, či majú alebo nemajú horúčku.
  3. Ak sa používateľ ešte len zoznamuje s teplomerom a nezískal potrebnú zručnosť (zhodné merania).
  4. Ak je meranie prekvapivo nízke.
- Nemerajte teplotu dieťaťu počas alebo ihneď po ošetroaní.
- Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkosťou.
- Pacient by nemal piť, jesť alebo cvičiť pred/počas merania teploty.
- U novorodencov do 6 mesiacov lekári odporúčajú merať teplotu v konečníku, keďže výsledky všetkých ostatných meraní môžu byť nejednoznačné.
- **Výsledky získané z rôznych miest merania by sa nemali porovnávať, pretože normálna telesná teplota závisí od miesta merania a dennej doby,** najvyššia býva večer a najnižšia asi 1 hodinu pred prebudením.  
Normálne rozpätie telesnej teploty:
  - pod pazuchou: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F

- v ústach: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- v konečníku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Miconlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita

Tento teplomer dokáže zobrazovať údaje v stupňoch Celzia aj Fahrenheita. Prepnutie medzi °C a °F: stlačí prístroj vypnúť a potom **stlačiť a pridržať** tlačidlo ŠTART ③ na 5 sekúnd; pri uvoľnení tlačidla ŠTART ③ po 5 sekundách sa na displeji rozblíkajú aktuálna jednotka (ikona «°C» alebo «°F») ⑬. Jednotku °C alebo °F môžete prepnúť ďalším stlačením tlačidla ŠTART ③. Po zvolení stupnice prístroj do 5 sekúnd automaticky prejde do režimu merania.

## 8. Ako vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte

Tento teplomer umožňuje zobrazenie 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu.

- **Režim Pamäť ⑭:** Stlačením tlačidla M ⑥ pri vypnutom prístroji aktivujete režim Pamäť. Rozblíkajú sa ikona pamäte «M».
- **Hodnota 1 - posledné meranie ⑮:** Stlačením a uvoľnením tlačidla M ⑥ vyvoláte posledné meranie. Zobrazí sa hodnota 1 a ikona pamäte.
- **Hodnota 30 - postupné zobrazovanie:** Stlačením a uvoľnením tlačidla M ⑥ postupne vyvolávané ďalšie merania, až po hodnotu 30.

Stlačením a uvoľnením tlačidla M ⑥ potom, čo bola zobrazená posledná 30. hodnota, sa znovu začnú zobrazovať namerané hodnoty od 1.


## 9. Identifikácia chýb a porúch


- **Zmeraná teplota je príliš vysoká ⑯:** Zobrazí sa, «H» ak je meraná teplota vyššia než 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Zmeraná teplota je príliš nízka ⑰:** Zobrazí sa, «L» ak je zmeraná teplota nižšia než 0 °C / 32,0 °F.
- **Príliš vysoká teplota okolitého prostredia ⑱:** Zobrazí sa «H», ak je teplota okolia vyššia než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Príliš nízka teplota okolitého prostredia ⑲:** Zobrazí sa «L», ak je teplota okolia vyššia než 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Zobrazenie chyby ⑳:** Prístroj má poruchu.
- **Prázdny displej ㉑:** Skontrolujte, či je správne vložená batéria. Skontrolujte tiež polaritu (<+> a <->) batérie.
- **Indikátor vybitie batérie ㉒:** Ak je táto ikona «▼» jediným symbolom na displeji, batériu okamžite vymeňte.

## 10. Čistenie a dezinfekcia

Bavlneným tampónom alebo gázou navlhčenou v alkohole (70% isopropylalkohol) očistíte povrch teplomera a meráciu sondu. Do prístroja sa nesmie dostať tekutina. Na čistenie nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky, riedidlo alebo benzín a prístroj nikdy neponárajte do vody alebo inej čistiacej kvapaliny. Zabráňte poškriabaniu šošovky snímača a displeja.

## 11. Výmena batérie

Teplomer je napájaný jednou lítiovou batériou, typ CR2032. Batériu je potrebné vymeniť, ak je ikona «▼»  jediným symbolom na displeji.

Pre otvorenie priestoru pre batériu musíte najskôr odskrutkovať skrutku  a potom odstrániť kryt posunutím v zobrazenom smere. Vložte novú batériu znakom «+» nahor. Pre zakrytie priestoru pre batériu vráťte naspäť kryt a zaskrutkujte skrutku.



Batérie a elektronické prístroje sa musia likvidovať v súlade s miestne platnými predpismi, nie s domácim odpadom.

## 12. Záruka

Na prístroj sa vzťahuje **záručná doba 5 rokov**, ktorá plynie od dátumu jeho kúpy. Záruka platí iba po predložení záručného listu vyplneného predajcom (pozrite zadný obal návodu), ktorý potvrdzuje dátum zakúpenia alebo na základe dokladu o nadobudnutí (pokladničného bloku).

- Záruka sa vzťahuje na prístroj, nie na batériu a obal.
- Neodborné rozobratie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.
- Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávnou manipuláciou, vybitou batériou, nehodami alebo nesúladom s prevádzkovými pokynmi.

Prosím kontaktujte Vášho Microlife predajcu.

## 13. Technické údaje

<b>Typ:</b>	Ušný teplomer IR 150
<b>Rozsah merania:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Rozlíšenie:</b>	0,1 °C / °F
<b>Presnosť meraní:</b>	Laboratórium: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

<b>Displej:</b>	LCD, 4 číslice + zvláštne ikony
<b>Akustická signalizácia:</b>	Prístroj je zapnutý a pripravený na meranie: 1 krátke pípnutie. Dokončenie merania: 1 dlhé pípnutie Chyba prístroja alebo porucha: 3 krátke pípnutia Alarm horúčky: 10 krátkych pípnutí
<b>Pamäť:</b>	Zobrazenie 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu v režime Pamäť.
<b>Podsvietenie displeja:</b>	ZELENÉ na 1 sekundu - pri zapnutí prístroja. ZELENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota nižšia ako 37,5 °C / 99,5 °F. ČERVENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota vyššia alebo rovná 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Prevádzkové podmienky:</b>	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F maximálna relatívna vlhkosť 15 - 95 %
<b>Skladovacie podmienky:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F maximálna relatívna vlhkosť 15 - 95 %

<b>Automatické vypnutie:</b>	Pribl. 1 minútu po poslednom meraní.
<b>Batéria:</b>	1 x CR2032 batéria 3V
<b>Životnosť batérii:</b>	približne 1000 meraní (pri použití novej batérie)
<b>Rozmery:</b>	139 x 39 x 42 mm
<b>Hmotnosť:</b>	54,5 g (s batériou), 51 g (bez batérie)
<b>IP trieda:</b>	IP22
<b>Odkaz na normy:</b>	EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Predpokladaná životnosť:</b>	5 rokov alebo 12000 vykonaných meraní

Toto zariadenie spĺňa požiadavky Smernice 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach.

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

Profesionálnym užívateľom sa odporúča technická kontrola prístroja každé dva roky. Dodržujte platné predpisy týkajúce sa likvidácie prístroja.

## 14. [www.microlife.sk](http://www.microlife.sk)

Podrobné informácie o používaní našich teplomerov a tlakomerov a tiež o poskytovaných službách nájdete na stránkach [www.microlife.sk](http://www.microlife.sk).



- ① Merilni senzor
- ② Zaslon
- ③ Gumb za pričetek merjenja temperature (START)
- ④ Gumb ON/OFF (vklop/izklop)
- ⑤ Pokrov za baterije
- ⑥ Gumb M (spomin)
- ⑦ Simboli na zaslonu
- ⑧ Spomin
- ⑨ Pripravljenost za meritve
- ⑩ Meritev končana
- ⑪ Prikaz zunanje temperature
- ⑫ Prikaz stanja baterije
- ⑬ Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit
- ⑭ Način za ponovni prikaz
- ⑮ Prikaz zadnjih 30 meritev
- ⑯ Izmerjena temperatura je previsoka
- ⑰ Izmerjena temperatura je prenizka
- ⑱ Sobna temperatura je previsoka
- ⑲ Sobna temperatura je prenizka
- ⑳ Prikaz simbola za napako
- ㉑ Prikaz «CLEAN ME» (čiščenje)
- ㉒ Prazen zaslon
- ㉓ Prazna baterija
- ㉔ Datum/čas
- ㉕ Nastavitev zvočnega signala
- ㉖ Zamenjava baterije



Pred uporabo naprave natančno preberite navodila.



Tip BF

Termometer Microlife je visokokakovosten izdelek, proizveden v skladu z najnovejšimi tehnologijami in testiran v skladu z mednarodnimi standardi. S pomočjo edinstvene tehnologije ta termometer zagotavlja stabilno merjenje brez motenj, ki bi jih povzročala vročina. Ta pripomoček ob vsakem vklopu izvede test in tako zagotavlja natančnost meritev.

Ušesni termometer Microlife je namenjen za periodična merjenja in spremljanje telesne temperature. Uporablja se lahko pri ljudeh vseh starosti.

**Termometer je klinično testiran, kar pomeni, da sta varnost in natančnost pri ustrezni uporabi, ki je določena v navodilih, zagotovljena.**

Prosimo, da natančno preberete navodila za uporabo, saj boste le tako razumeli vse funkcije termometra kot tudi varnostne informacije.

## Vsebina

### 1. Prednosti tega termometra

- Meritev v 1 sekundi
- Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)
- Zaščitni pokrovček ni potreben
- Opremljen z LED lučko
- Natančen in zanesljiv
- Nežen in enostaven za uporabo
- Ponovni prikaz več meritev
- Varen in higieničen
- Alarm za povišano telesno temperaturo

### 2. Pomembna varnostna navodila

### 3. Kako ta termometer meri temperaturo

- Kako se izogniti nepravilni meritvi

### 4. Kontrolni prikaz in simboli, prikazani na zaslonu

### 5. Nastavitev datuma, časa in funkcije zvočnega signala

### 6. Navodila za uporabo

### 7. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit

### 8. Kako prikazati 30 zapisov, ki so shranjeni v spominu

### 9. Javljanje napak

### 10. Čiščenje in razkuževanje

### 11. Zamenjava prazne baterije

### 12. Garancija

### 13. Tehnične specifikacije



## 1. Prednosti tega termometra

### Meritev v 1 sekundi

Inovativna infrardeča tehnologija omogoča merjenje temperature v ušesu le v 1 sekundi.

### Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)

Ta termometer omogoča širok razpon meritev, in sicer od 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, kar pomeni, da ga lahko uporabljate za merjenje telesne temperature ali za merjenje površinske temperature v naslednjih primerih:

- površinska temperatura mleka v steklenički,
- površinska temperatura vode v kopalni kadi,
- temperatura prostora.

### Zaščitni pokrovček ni potreben

Termometer je zelo prijazen za uporabnika, kajti pri uporabi termometra ni potrebno uporabljati zaščitnih pokrovčkov za senzor, zato se zmanjšajo tudi stroški.

### Opremljen z LED lučko

Ta termometer je opremljen z LED lučko, ki omogoča uporabniku najti ustrezen položaj v ušesu v temi, prav tako pa deluje kot opomnik (utripanje) za čiščenje termometra po vsaki opravljeni meritvi.

### Natančen in zanesljiv

Edinstvena konstrukcija sklopa sonde vsebuje napredni infrardeči senzor, ki zagotavlja, da je vsaka meritev natančna in zanesljiva.

### Nežen in enostaven za uporabo

- Ergonomska oblika omogoča enostavno uporabo.
- Termometer lahko uporabljate tudi pri spečem otroku in ga tako ne vznemirjate.
- Termometer je hiter in prijazen za uporabo pri otrocih.

### Ponovni prikaz več meritev

Uporabnik si lahko ogleda zadnjih 30 meritev skupaj z datumom in časom, ko vklopi ponovni prikaz, s čimer lahko učinkovito spremlja telesno temperaturo in njena nihanja.

### Varen in higieničen

- Ni tveganja za zaužitje zdrobljenega stekla ali živega srebra.
- Popolnoma varen za uporabo pri otrocih.
- Merilni senzor lahko očistite z bombažno krpico, navlaženo v alkoholu, kar omogoča, da je termometer popolnoma higieničen in ga lahko uporablja cela družina.

## Alarm za povišano telesno temperaturo

10 kratkih zvočnih signalov in rdeče osvetljen zaslon uporabnika opozorijo, da je njegova temperatura višja od 37,5 °C.

## 2. Pomembna varnostna navodila

- Sledite navodilom za uporabo. Ta dokument vsebuje pomembne informacije o izdelku in varni uporabi le-tega. Pred uporabo naprave skrbno preberite navodila in jih obdržite.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- Termometra ne potaplajte v vodo ali drugo tekočino. Pri čiščenju upoštevajte navodila, navedena v poglavju «Čiščenje in razkuževanje».
- Naprave ne uporabljajte, če menite, da je poškodovana ali če ste opazili kaj neobičajnega.
- Naprave ne odpirajte.
- Ušesno maslo v sluhovodu lahko povzroči, da naprava izmeri prenizko temperaturo. Zato je pomembno, da je sluhovod osebe, pri kateri merite temperaturo, čist.
- Če rezultat meritve ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem meritve ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.
- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno s njo ravnati skrbno. Upoštevajte navodila za shranjevanje in delovanje, ki so opisana v poglavju «Tehnične specifikacije»!
- Otroci ne smejo brez nadzora rokovati z napravo; nekatere komponente so zelo majhne in jih lahko zaužijejo.
- Naprave ne uporabljajte v bližini močnih elektromagnetnih polj, npr. mobilnih telefonov ali radijskih postaj. Naprava naj bo med uporabo vsaj 3,3 m oddaljena od tovrstnih virov elektromagnetnega sevanja.
- Napravo ščitite pred:
  - ekstremnimi temperaturami,
  - udarci in padci,
  - umazanijo in prahom,
  - neposredno sončno svetlobo,
  - vročino in mrazom.
- Če naprave ne nameravate uporabljati dalj časa, morate baterijo odstraniti.



**OPOZORILO:** Rezultat merjenja, pridobljen s to napravo, ne more nadomestiti diagnoze zdravnika! Rezultat merjenja ni nadomestilo za posvet z zdravnikom, predvsem, če se ne

ujema s simptomi pacienta. Ne zanašajte se samo izključno na rezultate merjenja, upoštevajte tudi prisotne simptome ter mnenje pacienta. Po potrebi pokličite zdravnika oziroma nujno pomoč.

### 3. Kako ta termometer meri temperaturo

Termometer izmeri infrardečo energijo, ki jo oddaja bobnič in obkrožujoče tkivo. Ta energija se akumulira skozi lečo in se pretvori v temperaturno vrednost. Meritev, ki jo izvedemo neposredno iz bobniča (membrana bobniča), zagotavlja najbolj natančno temperaturo v ušesu.

Meritve, ki jih opravimo iz obkrožujočega tkiva v sluhovodu, lahko prikažejo nižje vrednosti, tako se lahko zgodi, da ne ugotovimo, če je telesna temperatura previsoka.

#### Kako se izogniti nepravilni meritvi

1. Vključite termometer s pritiskom na gumb ON/OFF ④.
2. Po kratkem pisku (in ko simbol za temperaturno lestvico prične utripati), izravnajte sluhovod tako, da nežno potegneta uho nazaj in navzgor.
3. Merilni senzor potisnite v sluhovod ①, pritisnite na gumb START ③. Termometer pustite v ušesu, dokler termometer ne zapiska in tako signalizira, da je meritev končana.

### 4. Kontrolni prikaz in simboli, prikazani na zaslonu

- **Vsi prikazani simboli** ⑦: pritisnite na gumb ON/OFF ④ in tako vključite napravo; vsi simboli se prikažejo za eno sekundo.
- **Pripravljenost za meritve** ⑨: ko je naprava pripravljena za merjenje, bosta utripala simbola «°C» ali «°F». LED lučka se aktivira in utripa.

#### Lučka LED se aktivira za 10 sekund.

- **Meritev zaključena** ⑩: meritev se prikaže na zaslonu ② skupaj s simbolom «°C» ali «°F»; naprava je pripravljena za naslednjo meritev, ko simbol «°C» ali «°F» zopet prične utripati.
- **Prikaz zunanje temperature** ⑩: na zaslonu se prikaže simbol s prečrtanim ušesom ②, če izmerjena vrednost ni v razponu 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Prikaz za izpraznjeno baterijo** ⑫: je to termometer vključen, prične utripati ikona «▼» in tako uporabnika opozarja, da je baterijo potrebno zamenjati.

### 5. Nastavitev datuma, časa in funkcije zvočnega signala

#### Nastavitev datuma in časa

1. Ko baterijo namestite, na zaslonu prične utripati številka za leto ⑭. Ustrezno leto nastavite tako, da pritisnete gumb START ③. Za potrđitev leta in nastavitve meseca pritisnite gumb M ⑥.
2. Mesec nastavite s pritiskom na gumb START ③. Pritisnite gumb M ⑥, da potrdite mesec in potem nadaljujete z nastavitvijo dni.
3. Zgornja navodila upoštevajte za nastavev dneva; izberite 12-ali 24-urni način, uro in minute.
4. Ko ste nastavili minute in pritisnili na gumb M ⑥, se na zaslonu prikaže datum in čas.
  - ☞ Če v 20 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje pripravljenosti za meritve ⑨.
  - ☞ **Prekinitev nastavitve časa:** pritisnite gumb ON/OFF ④. Na zaslonu se bodo prikazale ikone za datum in čas «--:--». Pritisnite gumb ON/OFF ④, da začnete z meritvijo. Če v nadaljnjih 60 sekundah ne storite ničesar, se bo termometer samodejno izklopil.
  - ☞ **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 3 sekunde držite gumb M ⑥, dokler ne začne utripati številka za leto ⑭. Lahko vnesete nove vrednosti, kot je opisano zgoraj.

#### Nastavitev zvočnega signala

1. Ko je termometer izklopljen, pritisnite in 5 sekund držite gumb ON/OFF ④, da nastavite funkcijo piska ⑳.
2. Ponovno pritisnite gumb ON/OFF ④, da izklopite ali vključite funkcijo piska. Pisk se aktivira, ko ikona za funkcijo piska ⑳ ni prečrtana.
  - ☞ Če v 5 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje merjenja ⑨.

### 6. Navodila za uporabo

1. Pritisnite na gumb ON/OFF ④. Zaslon ② se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
2. Ko utripa simbol «°C» ali «°F», zaslišite kratek zvočni signal, termometer je pripravljen za merjenje ⑨.
3. Lučka LED je aktivirana in se samodejno izklopi po 10 sekundah.
4. Izravnajte sluhovod tako, da narahlo potegneta uho nazaj in nazaj ter tako omogočite prosto pot do sluhovoda.
  - Pri otrocih, mlajših od 1 leta, potegneta uho naravnost nazaj.
  - Pri otrocih, starejših od 1 leta ter odraslih, potegneta uho navzgor in nazaj.Upoštevajte tudi kratka navodila, navedena na začetku.

- Medtem, ko nežno vlečete uho, vstavite senzor za merjenje neposredno v sluhovod (**približno 1 sekundo**) in **takoj** pritisnite na gumb START (2). Spustite gumb in počakajte na zvočni signal, ki označi konec meritve.
- Odstranite termometer iz sluhovoda. Zaslona prikaže izmerjeno temperaturo (9).

#### **OPOMBA:**

- **Pred merjenjem naj bolnik in termometer najmanj 30 minut mirujeta in se nahajata v istem prostoru.**
- **Da bi zagotovili natančne meritve, po 3-5 zaporednih meritvah počakajte najmanj 30 sekund.**
- Ušesno maslo na senzorju termometra lahko povzroči nenačlane meritve, prav tako pa lahko povzroči okužbo pri drugem uporabniku.
- **Pomembno je, da sondo za merjenje po vsakem merjenju očistite.** Zato naprava uporabnika po tem, ko ta napravo izklopi, opomni na čiščenje. Simbol «CLEAN ME» (čiščenje) (21) se prikaže na zaslonu, LED lučka pa 3 sekunde utripa. Pri čiščenju upoštevajte navodila, navedena v poglavju «Čiščenje in razkuževanje».
- Po tem, ko ste z alkoholom očistili senzor za merjenje (1), pred naslednjo meritvijo počakajte 5 minut, saj boste tako omogočili termometru, da spet doseže referenčno temperaturo za delovanje.
- 10 kratkih zvočnih signalov in rdeče osvetljen zaslon uporabnika opozorijo, da je njegova temperatura višja od 37,5 °C.
- Ko merite temperaturo pri dojenčku, je najbolje, da otrok leži na boku tako, da je uho na zgornji strani. Pri starejšemu otroku ali odraslemu je najbolje, da pri merjenju stojite za ali stransko ob osebi, pri kateri merite temperaturo.
- Temperaturo vedno merite v istem ušesu, saj imajo nekateri ljudje različni vrednosti temperature v levem in desnem ušesu.
- V naslednjih situacijah je priporočljivo, da temperaturo izmerite trikrat v istem ušesu in najvišja vrednost je pravilna vrednost:
  1. V prvih 100 dneh starosti novorojenčka.
  2. Pri otrocih, mlajših od 3 let, ki imajo oslabiljen imunski sistem, in pri katerih je zelo pomembno, če je njihova temperatura povišana.
  3. Ko se uporabnik uči uporabljati termometer, dokler se popolnoma ne privadi na uporabo termometra in dokler ne pridobi konsistentnih meritev.
  4. Če je meritev presenetljivo nizka.
- Temperature ne merite med ali neposredno po dojenju.
- Termometra ne uporabljajte v zelo vlažnem okolju.
- Pred oziroma med merjenjem bolniki ne smejo piti, jesti ali telovaditi.

- Zdravniki priporočajo rektalno merjenje temperature pri novorojenčkih v prvih 6 mesecih, saj lahko ostale meritve podajo napačen rezultat.
- **Primerjava rezultatov, ki jih pridobite na različnih mestih, ni primerna, saj se normalna telesna temperatura razlikuje glede na mesto merjenja in čas dneva.** saj je temperatura najvišja zvečer in najnižja eno uro preden se zbudite.  
Normalna telesna temperatura:
  - aksilarna: 34,7-37,3 °C / 94,5-99,1 °F
  - oralna: 35,5-37,5 °C / 95,9-99,5 °F
  - rektalna: 36,6-38,0 °C / 97,9-100,4 °F
  - MicroIife IR 150: 35,4-37,4 °C / 95,7-99,3 °F

## **7. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit**

Termometer MicroIife prikaže meritve temperature v merilnih enotah Celzij ali Fahrenheit. Če želite izbrati med «°C» ali «°F», napravo izklopite (OFF), **pritisnite in 5 sekund držite gumb START (3)**; po 5 sekundah bo na zaslonu pričela utripati merilna lestvica (simbol «°C» ali «°F») (13). Izberite merilno enoto tako, da pritisnete na gumb START (3). Ko izberete merilno enoto, počakajte 5 sekund in naprava bo samodejno preklopila v način pripravljenost za merjenje».

## **8. Kako prikazati 30 zapisov, ki so shranjeni v spominu**

Ta termometer lahko prikaže zadnjih 30 meritev skupaj z ustreznim datumom in časom.

- **Ponoven prikaz (14):** pritisnite na gumb M (6) in vzpostavite ponoven prikaz, ko je naprava izklopljena. Prikaže se simbol za spomin «M».
- **Prikaz 1 - zadnja meritev (15):** pritisnite in spustite gumb M (6) in tako se bo prikazala zadnja meritev. Prikaže se ena meritev skupaj s simbolom za spomin.
- **Meritev 30 - zaporedni rezultat:** zaporedoma pritisnite gumb M (6) in pregledajte vseh zadnjih 30 meritev.

Ko pritisnete in spustite gumb M (6) po tem, ko ste pregledali zadnjih 30 meritev, se zopet prikaže prva meritev.

## **9. Javljanje napak**

- **Izmerjena temperatura je previsoka (16):** na zaslonu se prikaže simbol «H», če je izmerjena temperatura višja od 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Izmerjena temperatura je prenizka (17):** na zaslonu se prikaže simbol «L», če je izmerjena temperatura nižja od 0 °C / 32,0 °F.
- **Temperatura prostora je previsoka (18):** na zaslonu se prikaže simbol «H», ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.

- **Temperatura prostora je prenizka** (19): na zaslonu se prikaže simbol «L», ko je sobna temperatura nižja od 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Prikaz simbola za napako** (20): sistem ne deluje pravilno.
- **Prazen zaslon** (22): preverite, če je baterija pravilno nameščena. Prav tako preverite polarnost baterije (<+> in <->).
- **Baterija je skoraj prazna** (23): če se na zaslonu prikaže ikona «▼», nemudoma zamenjajte baterijo.

## 10. Čiščenje in razkuževanje

Pri čiščenju ohišja in senzorja za merjenje uporabljajte alkoholno palčko ali bombažno krpo, navlaženo z alkoholom (70% izopropil alkohol). Pazite, da tekočina ne vstopi v notranjost termometra. Ne uporabljajte abrazivnih čistilnih sredstev, razredčil ali benzola, prav tako ne potapljajte naprave v vodo ali druge čistilne tekočine. Pazite, da ne opraskate površine merilne leče in zaslona.

## 11. Zamenjava prazne baterije

Za ta termometer potrebujete litijve baterijo tipa CR2032. Baterijo je potrebno zamenjati, če se na zaslonu prikaže ikona «▼» (23). Če želite odstraniti pokrov baterije, najprej odvijte vijak (26), nato pa odstranite pokrov baterije tako, da ga potisnete v prikazano smer. Vstavite novo baterijo z znakom + na vrhu. Za zapiranje namestite pokrov baterije in privijte vijak.



Baterije in elektronske naprave je potrebno odstranjevati v skladu z lokalnimi predpisi in ne spadajo med gospodinjne odpadke.

## 12. Garancija

Za to napravo velja **5-letna garancija** od dneva nakupa. Garancija velja le na podlagi predložitve garancijske kartice, ki jo izpolni prodajalec (glej zadnjo stran) in potrdi datum nakupa ali na podlagi računa.

- Garancija velja za napravo, vendar ne za baterijo in embalažo.
- Garancija ne velja, če napravo odprete ali jo kakorkoli spreminjate.
- Garancija ne velja za škodo, ki nastane zaradi neustreznega ravnanja, uporabe prazne baterije, nezgod ali neupoštevanja navodil za uporabo.

Prosimo, da kontaktirate Microlife servisno službo.

## 13. Tehnične specifikacije

**Tip:** Ušesni termometer IR 150

**Razpon merjenja:** 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Resolucija:** 0,1 °C / °F

**Natančnost merjenja:**

laboratorij:  
±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C  
±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Zaslon:**

Zaslon LCD s tekočimi kristali, 4-mestno plus posebni simboli

**Zvočni učinki:**

Naprava je vklopljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratek zvočni signal.  
Merjenje je končano: 1 dolg zvočni signal  
Sistemska napaka ali okvara: 3 kratki zvočni signali  
Alarm za povišano telesno temperaturo:  
10 kratkih zvočnih signalov

**Spomin:**

30 rezultatov meritev z ustreznim datumom in časom.

**Osvetlitev:**

Ko je naprava vklopljena, je zaslon 1 sekundo osvetljen ZELENO.

Ko je meritev opravljena in je vrednost temperature manjša od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen ZELENO.

Ko je meritev zaključena in je vrednost temperature višja od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen RDEČE.

**Delovni pogoji:**

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15 - 95 % najvišja relativna vlažnost

**Shranjevanje:**

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95 % najvišja relativna vlažnost

**Samodejen izklop:**

Približno 1 minuto po zadnji opravljeni meritvi.

**Baterija:**

1 x CR2032 baterija 3V

**Življenjska doba baterije:**

pribl. 1000 meritev (z novo baterijo)

**Dimenzije:**

139 x 39 x 42 mm

**Teža:**

54,5 g (z baterijo), 51 g (brez baterije)

**Razred IP:**

IP22

**Referenčni standard:**

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

**Servisna življenjska doba:**

5 let ali 12000 meritev

Naprava ustreza zahtevam Direktive za medicinske pripomočke 93/42/EEC.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Za profesionalne uporabnike naprave je v skladu z Zakonom o uporabi medicinskih izdelkov priporočljiv pregled naprave vsaki

dve leti. Upoštevati je potrebno ustrezna pravila, ki veljajo za odstranjevanje naprave.

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

---

Več informacij o naših termometrih in merilnikih krvnega tlaka kot tudi ostalih storitvah si lahko ogledate na spletni strani [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Senzor za merenje
- ② Ekran
- ③ START dugme
- ④ Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- ⑤ Poklopac za odeljak sa baterijama
- ⑥ M-dugme (Memorija)
- ⑦ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spreman za merenje
- ⑩ Merenje obavljeno
- ⑪ Indikator temperature izvan uha
- ⑫ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑬ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑭ Režim za ponovno iščitavanje
- ⑮ Ponovno iščitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑯ Izmerena temperatura suviše visoka
- ⑰ Izmerena temperatura suviše niska
- ⑱ Temperatura okoline suviše visoka
- ⑲ Temperatura okoline suviše niska
- ⑳ Prikaz funkcije greške
- ㉑ Podsetnik za čišćenje «CLEAN ME» (očisti me)
- ㉒ Prazan ekran
- ㉓ Prazna baterija
- ㉔ Datum/vreme
- ㉕ Podešena funkcija alarma
- ㉖ Zameniti bateriju



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

Microlife termometar je visoko kvalitetan proizvod koji u sebi sadrži najnovije tehnologije i koji je testiran u skladu sa međunarodnim standardima. Sa svojom jedinstvenom tehnologijom, termometar pri svakom merenju može dati stabilno merenje na koje ne utiče temperatura okoline. Svaki put kad se uključi, instrument obavlja samotestiranje, kako bi uvek mogao da garantuje zahtevanu preciznost merenja.

Microlife toplomer za uho namenjen je za povremena merenja i praćenje temperature tela. Koristi se za merenje temperature kod dece i odraslih.

**Termometar je klinički ispitan i dokazano siguran i precizan kada se koristi u skladu sa priloženim uputstvom za upotrebu.** Molimo da pažljivo pročitate uputstvo kako biste razumeli sve funkcije i sigurnosna uputstva.

## Sadržaj

### 1. Prednosti ovog termometra

- Merenje za 1 sekund
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Bez futrole za sondu
- LED osvetljenje sonde
- Tačnost i pouzdanost
- Nežan i lak za upotrebu
- Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti
- Bezbedan i higijenski
- Alarm za povišenu temperaturu

### 2. Važna bezbednosna uputstva

#### 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

- Da biste izbegli netačno merenje

#### 4. Kontrolni ekran i simboli

#### 5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

#### 6. Smernice za upotrebu

#### 7. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt

#### 8. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

#### 9. Poruke o greškama

#### 10. Čišćenje i dezinfekcija

#### 11. Zamena baterije

#### 12. Garancija

### 13. Tehničke specifikacije

14. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

## 1. Prednosti ovog termometra

---

### Merenje za 1 sekund

Inovativna infracrvena tehnologija omogućava merenje temperature uha za samo 1 sekund.

### Višestruka primena (Širok opseg merenja)

Termometar omogućava širok opseg merenja od 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F što znači da se može upotrebiti za merenje temperature tela ili se može meriti temperatura sledećih površina:

- Temperatura površine mleka u bočici za bebe
- Temperatura površine kupke za bebe
- Temperatura prostora

### Bez futrole za sondu

Ovaj toplomer je mnogo lakši za upotrebu i mnogo ekonomičniji, pošto futrola za sondu nije potrebna.

### LED sonda

Ovaj termometar poseduje LED osvetljenje sonde koje omogućava korisniku da pronađe pravilan položaj uha u mraku i služi kao podsetnik (treptuče LED osvetljenje sonde) da treba očistiti termometar posle svakog merenja temperature.

### Tačnost i pouzdanost

Jedinstven sklop konstrukcije sonde, uključujući napredni infracrveni senzor, osigurava da svako merenje bude tačno i pouzdano.

### Nežan i lak za upotrebu

- Ergonomski dizajn omogućava jednostavnu i laku upotrebu termometra.
- Ovaj termometar može se primeniti i na dete koje spava, ne ometajući ga.
- Merenje termometrom je brzo, i zbog toga pogodno za decu.

### Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

Korisnik termometra može da iščita poslednjih 30 merenja (o datumu i vremenu) nakon ulaska u režim za iščitavanje, omogućavajući na taj način efikasno praćenje promena u temperaturama.

### Bezbedan i higijenski

- Bez rizika od polomljenog stakla ili živinih isparenja .
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.

- Čišćenje sonde moguće je sa vlažnom pamučnom maramicom navlaženom alkoholom, čineći tako ovaj termometar potpuno higijenskim za upotrebu od strane cele porodice.

### Alarm za povišenu temperaturu

10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ekran upozorava da pacijent, ona/on mogu da imaju temperaturu jednaku ili veću od 37.5 °C.

## 2. Važna bezbednosna uputstva

---

- Pratite uputstvo za upotrebu. Ovaj dokument sadrži važne bezbednosne informacije, kao i informacije o načinu rada uređaja. Detaljno pročitajte ovaj dokument pre upotrebe uređaja i čuvajte ga za buduću upotrebu.
- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
- **Nikad ne potapajte uređaj u vodu ili bilo koju drugu tečnost. Za čišćenje molimo pratite uputstvo u delu «Čišćenje i dezinfekcija».**
- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Vosak u ušnom kanalu (cerumen) može dovesti do očitavanja niže temperature. Zato je važno da omogućite da ušni kanal bude čist.
- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili je neobično niska, ponavite merenje nakon 15 minuta ili uradite dvostruku proveru rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.
- Zaštite ga od:
  - ekstremnih temperatura
  - udara i padova
  - prljavštine i prašine
  - direktne sunčeve svetlosti

- toplote ili hladnoće
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, treba izvaditi baterije.



**UPOZORENJE:** Rezultat merenja ovim uređajem nije dijagnoza! Nije zamena za konsultacije sa lekarom, posebno kada rezultat nije u skladu sa simptomima pacijenta. Nemojte se pouzdati isključivo u rezultate merenja, uvek uzmite u obzir ostale potencijalne simptome i reakcije pacijenta. Savetuje se da pozovete lekara ili hitnu pomoć ako je potrebno.

### 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

Toplomer meri infracrvenu energiju koju emituje ušna školjka i okolna tkiva. Ova energija se skuplja preko sočiva i konvertuje u temperaturu vrednost. Izmereni rezultati koji potiču direktno iz ušne školjke (Timpanska membrana) daju najprecizniju temperaturu uha. Merenja dobijena iz okolnog tkiva ušnog kanala daju niža očitavanja i mogu rezultirati pogrešnim dijagnostikovanjem visoke temperature.

#### Da biste izbegli netačno merenje

1. Uključite toplomer pritiskom na dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④.
2. Nakon što se oglasi jedan zvuk bip (i ikonica na kojoj se nalazi skala za temperaturu trepće), ispraviti ušni kanal pomerajući sredinu uha pozadi i gore.
3. Pažljivo smestite sondu ① u ušni kanal, pritisnite dugme START ③ i držite sondu u uhu dok se toplomer ne oglasi bip zvukom, označavajući da je merenje završeno.

### 4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani** ⑦: Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④ da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.
- **Spreman za merenje** ⑨: uređaj je spreman za merenje, «°C» i «°F» ikonice će treptati. LED osvetljenje sonde je aktivno tokom 10 sekundi.
- **Merjenje završeno** ⑩: Rezultati će biti prikazani na displeju ② dok «°C» i «°F» ikonice trepću; uređaj je spreman za sledeće merenje, kada oznaka za «°C» ili «°F» ponovo treperi.
- **Indikator temperature izvan uha** ⑪: Oznaka precrtanog uha će se pojaviti na ekranu ② ako očitana vrednost nije u opsegu 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.

- **Indikator ispraznjenosti baterije** ⑫: Kada je toplomer uključen, ikonica «▼» će nastaviti da trepće kao podsetnik korisniku da zameni bateriju.

### 5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

#### Podešavanje datuma i vremena

1. Pošto je postavljena nova baterija, oznaka za godine treperi na ekranu ⑫. Možete podesiti godinu pritiskom na dugme START ③. Da potvrdite i podesite mesec, pritisnite M-dugme ⑥.
2. Pritisnite dugme START ③ da podesite mesec. Pritisnite M-dugme ⑥ da potvrdite i zatim podesite dan.
3. Pratite uputstvo navedeno iznad da podesite dan, 12 ili 24-časovni režim, sate i minute.
4. Kada podesite minute i pritisnete M-dugme ⑥, datum i vreme su podešeni i vreme je prikazano na ekranu.

☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 20 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim «spreman za merenje» ⑨.

☞ **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④ tokom podešavanja vremena. Na ekranu će se pojaviti oznaka za Datum/Vreme «-:-». Posle toga pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④ da započnete merenje. Ako se neka druga aktivnost ne započne u narednih 60 sekundi, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Izmena postojećeg datuma i vremena:** Pritisnite i držite M-dugme ⑥ približno 3 sekunde dok broj koji označava godine ne počne da treperi ⑫. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

#### Podešavanje alarma

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④ tokom 5 sekundi da podesite ⑫.
  2. Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④ ponovo da biste ili uključili ili isključili alarm. Alarm je aktivan kada oznaka za alarm ⑫ na ekranu nije precrтана.
- ☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 5 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim «spreman za merenje» ⑨.

### 6. Smernice za upotrebu

1. Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) ④. Na ekranu ② će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Kada «°C» ili «°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spreman za merenje ⑨.



- LED osvetljenje sonde je aktivirano i automatski će se isključiti nakon 10 sekundi.
- Namestite ušni kanal povlačenjem uha gore i nazad, omogućavajući neometan pogled na ušnu školjku.
  - Za decu ispod 1 godine: Povucite uvo pravo nazad.
  - Deca od 1 godine i odrasli: Povucite uvo gore i nazad. Molimo konsultujte takođe i kratko uputstvo gore navedeno.
- Dok nežno povlačite uho, ubacite sondu u ušni kanal (**za 1 sekundu**) tako da se **ne pomera** i pritisne dugme START ③. Pustite dugme i čekajte da se oglasi zvuk bip. Ovo je pokazatelj koji označava kraj merenja.
- Uklonite toplomer iz ušnog kanala. Na displeju će biti prikazana izmerena temperatura ⑩.

#### **NAPOMENA:**

- Pacijenti i termometar pre merenja temperature treba da provedu najmanje 30 minuta u prostoriji sa stabilnim temperaturnim uslovima.**
- U cilju ostvarivanja tačnog merenja, molimo sačekajte najmanje 30 sekundi nakon 3-5 merenja u kontinuitetu.**
- Skupljanje voska iz ušnog kanala na sondi može dovesti do manje preciznog merenja ili prenošenja infekcije s jednog na drugog korisnika.
- Izuzetno je važno da se sonda očisti posle svakog merenja.** Iz tog razloga, ovaj uređaj podseća korisnika da očisti sondu kada isključuje uređaj. Oznaka «CLEAN ME» (očisti me) ⑫ je prikazana na ekranu i LED osvetljenje sonde će treperiti tokom 3 sekunde. Za čišćenje, molimo držite se uputstava datih u odeljku «Čišćenje i dezinfekcija».
- Nakon čišćenja alkoholom senzora za merenje ①, neophodno je sačekati 5 minuta pre narednog merenja,** kako bi omogućili da toplomer dostigne operativnu referentnu temperaturu.
- 10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ekran upozorava da pacijent, ona/on mogu da imaju temperaturu jednaku ili veću od 37.5 °C.
- Za bebu je najbolje da dete leži ravno, sa glavom na stranu, tako da je uvo okrenuto nagore. Za stariju decu i odrasle prilikom merenja najbolje je stajati iza i malo sa strane u odnosu na pacijenta.
- Uvek merite temperaturu u istom uhu, s obzirom da se očitavanja temperature mogu razlikovati u levom uhu u odnosu na desno.
- U sledećim situacijama je poželjno da se u istom uhu tri puta izmeri temperatura i najviša uzme kao relevantna:
  - Kod novorođenčadi, u prvih 100 dana.

- Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisustvo ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
- Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
- Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska
  - Nemojte meriti temperaturu za vreme ili odmah nakon dojenja.
  - Ne koristite termometar u sredini sa visokom vlažnošću.
  - Pacijenti ne bi trebali da piju, jedu ili da pre/ i za vreme vežbanja mere temperaturu.
  - Lekari preporučuju rektalno (analno) merenje temperature za novorođenčad u toku prvih 6 meseci života, budući da sve druge metode merenja daju neadekvatne vrednosti.
  - Ne treba upoređivati vrednosti očitane sa različitim mernih mesta jer i normalna temperatura tela varira u zavisnosti od mesta merenja i doba dana,** bivajući najviša u toku večeri i najniža oko 1h pre budjenja.

Normalne vrednosti temperature tela:

- Aksilarna (pazušna): 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oralna (izmerena u ustima): 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rektalna (izmerena u anusu): 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- MicroIIR IR 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 7. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt

Ovaj termometar može da pokaže vrednosti temperature izražene u Celsius i Farenhajt stepenima. Da promenite skalu merenja između Celsius i Farenhajt, jednostavno isključite aparat (dugme OFF), pritisnite i zadržite dugme START ③ oko 5 sekundi; nakon 5 sekundi, ikonica koja označava aktuelno podešenu skalu («°C» ili «°F») treperiće na ekranu ⑬. Promenite skalu merenja između «°C» i «°F» pritiskom na dugme START ③. Kada izaberete željenu skalu merenja, sačekajte 5 sekundi i aparat će automatski preći na režim «spremno za merenje».

## 8. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

Termometar može da iščita 30 poslednjih vrednosti sa podacima o datumu i vremenu merenja.

- Režim iščitavanja ⑭:** Pritisnite M-dugme ⑥ da udjete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Simbol sa memoriju «M» će treptati.

- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost** (15): Pritisnite M-dugme (6) da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.
- **Vrednost 30 – vrednosti u nizu:** Pritisnite i oslobodite M-dugme (6) uzastopno da iščitajte poslednjih 30 uzastopnih merenja.

Pritiskanjem i oslobadjanjem M-dugmeta (6) pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

## 9. Poruke o greškama

- **Izmerena temperatura suviše visoka** (16): Na ekranu će biti prikazan simbol «H» kada je izmerena temperatura viša od 100.0 °C / 212.0 °F.
- **Izmerena temperatura suviše niska** (17): Na ekranu će biti prikazan simbol «L» kada je izmerena temperatura niža od 0 °C / 32.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše visoka** (18): Pokazuje «H» kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše niska** (19): Pokazuje «L» kada je izmerena temperatura okoline niža od 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Prikaz funkcije greške** (20): Aparat pokazuje greške u radu.
- **Prazan ekran** (22): Proverite da li je baterija dobro postavljena. Tkođe proverite polaritet baterije (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije** (23): Ako je ovaj znak jedini simbol «▼» prikazan na ekranu, bateriju bi trebalo odmah promeniti.

## 10. Čišćenje i dezinfekcija

Koristite tampon natopljen alkoholom ili pamučnu maramicu nakvašenu alkoholom (70% isopropyl) za čišćenje futrole toplomera i sonde za merenje. Nikada ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje, razređivače ili benzin i nikada nemojte zaranjati termometar u vodu ili druge tečnosti za čišćenje. Vodite računa da ne izgrebete površinu sočiva sonde i ekran.

## 11. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži jednu litijumsku bateriju, tip CR2032. Bateriju treba zameniti kada je simbol «▼» (23) jedini prikazani simbol na ekranu.

Kako biste skinuli poklopac odeljka za baterije prvo odvrnite šraf (26), zatim uklonite poklopac odeljka za baterije povlačeći ga u naznačenom smeru. Postavite baterije tako da + bude na vrhu. Za zatvaranje, vratite poklopac odeljka za baterije i zategnite šraf.



Baterije i električni aparati moraju biti uklonjeni u skladu sa lokalnim važećim pravilima, ne sa otpadom iz domaćinstva.

## 12. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjen od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili račun.

- Garancija pokriva aparat. Baterija i pakovanje nisu uključeni u garanciju.
- Otvaranje ili prepravljjanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procurelom baterijom, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

## 13. Tehničke specifikacije

**Vrsta:** Ušni toplomer IR 150

**Raspon merenja:** 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

**Rezolucija:** 0.1 °C / °F

**Tačnost merenja:** U laboratoriji:  
±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C  
±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

**Ekran:** Tečni Kristalni Ekran, 4 cifre plus posebne ikonice

**Akustika:** Aparat je uključen i spreman za merenje: 1 kratak bip.

Merenje završeno: 1 dug bip.

Sistemska greška ili kvar: 3 kratka bip.

Alarm za visoku temperaturu: 10 kratkih bip.

**Memorija:** 30 očitavanja sačuvanih u memoriji sa podacima o datumu i vremenu merenja.

**Pozadinsko svetlo:** Svetlost ekrana će biti ZELENE boje 1 sekundu nakon uključivanja termometra.

Ekran će biti ZELENE boje 5 sekundi po završenom merenju ako je temperatura manja od 37.5 °C / 99.5 °F.

Ekran će biti CRVENE boje 5 sekundi ako je izmerena temperatura jednaka ili veća od 37.5 °C / 99.5 °F.

**Radni uslovi:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost

**Uslovi čuvanja:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost

**Automatsko isključivanje:** Otprilike 1 minut nakon što se obavi posljednje merenje.

**Baterija:** 1 x CR2032 baterija 3V

**Vek trajanja baterija:** približno 1000 merenja (kada koristite novu bateriju)

**Dimenzije:** 139 x 39 x 42 mm

**Težina:** 54.5 g (sa baterijom), 51 g (bez baterije)

**IP Klasa:** IP22

**Referentni standardi:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Očekivani vek trajanja:** 5 godina ili 12000 merenja

Ovaj aparat usklađen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.

Zadržano pravo na tehničke izmene.

U skladu sa Aktom za korisnike medicinskih proizvoda, profesionalnim korisnicima se preporučuje tehnička provera svake druge godine. Molimo obratite pažnju na važeće propise.

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

---

Detaljne korisničke informacije o našim toplomerima i meračima krvnog pritiska, kao i servisu, možete naći na [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Mérőszenzor
- ② Kijelző
- ③ START gomb
- ④ BE/KI gomb
- ⑤ Elemtartó fedele
- ⑥ M-gomb (memória)
- ⑦ Összes szegmens megjelenik
- ⑧ Memória
- ⑨ Mérésre kész
- ⑩ Mérés vége
- ⑪ Fülön kívüli hőmérséklet jelzése
- ⑫ Gyenge elem jelzése
- ⑬ Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között
- ⑭ Memória üzemmód
- ⑮ Az utolsó 30 mérés megjelenítése
- ⑯ A mért hőmérséklet túl magas
- ⑰ A mért hőmérséklet túl alacsony
- ⑱ A környezeti hőmérséklet túl magas
- ⑲ A környezeti hőmérséklet túl alacsony
- ⑳ Hiba kijelzése
- ㉑ «CLEAN ME» (tisztíts meg) kijelzés
- ㉒ Üres kijelző
- ㉓ Lemerült elem
- ㉔ Dátum/idő
- ㉕ Beállított hangjelzési mód
- ㉖ Elemcsere



Az eszköz használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót!



BF típusú védelem

Ez a Microlife hőmérő a legkorszerűbb műszaki megoldásokat megtestesítő kiváló minőségű termék, amelyet a nemzetközi szabványoknak megfelelően teszteltek. A hőmérő egyedülálló technikájával minden mérésnél megbízható eredményt szolgáltat, amelyet egyéb hatások nem torzítanak. A készülék bekapcsoláskor először mindig öntesztet hajt végre, ami garantálja a mérések megadott pontosságát.

A Microlife fülhőmérő az emberi testhőmérséklet időszakos mérésére és ellenőrzésére szolgál. A hőmérő életkortól függetlenül mindenkinél használható.

**A hőmérő klinikailag tesztelt. Az eszköz pontos mérést biztosít, ha a kezelési útmutatóban leírtak szerint használja.** Olvassa alaposan végig ezeket az előírásokat, hogy tisztában legyen az összes funkcióval és biztonsági követelménnyel!

## Tartalomjegyzék

### 1. A hőmérő előnyei

- Mérés 1 másodperc alatt
- Többélű felhasználás (széles mérési tartomány)
- Szondasapka nélküli kialakítás
- Szondamegvilágítás
- Pontos és megbízható
- Kíméletesen és könnyen használható
- Korábbi mérések megjelenítése
- Biztonságos és higiénikus
- Lázriasztás

### 2. Biztonsági előírások

#### 3. A hőmérő működési elve

- A pontos mérés érdekében a következőt tegye

#### 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

#### 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

#### 6. Használati utasítás

#### 7. Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között

#### 8. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban

#### 9. Hibaüzenetek

#### 10. Tisztítás és fertőtlenítés

11. Elemcsere
12. Garancia
13. Műszaki adatok
14. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Garanciajegy (lásd a hátoldalon)

## 1. A hőmérő előnye

### Mérés 1 másodperc alatt

Az egyszerű infravörös mérési módszerrel a fülhőmérséklet 1 másodperc alatt megmérhető.

### Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)

A hőmérő széles mérési tartományban használható hőmérséklet mérésére 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F között. A hőmérő az emberi test hőmérsékletének mérésére, de emellett a következő anyagok felszíni hőmérsékletének mérésére is használható:

- Tej felszíni hőmérséklete a cumisüvegben
- A csecsemő fürdővizének felszíni hőmérséklete
- Környezeti hőmérséklet

### Szondasapka nélküli kialakítás

A hőmérő könnyebben kezelhető és gazdaságosabb, mert nincs szükség szondasapka használatára.

### Szondamegvilágítás

A hőmérőbe épített szondamegvilágítás sötétben is lehetővé teszi a pontos fülbeillesztést, valamint emlékezteti (villogó fénnel), hogy minden mérés után tisztítsa meg a mérőcsúcsot.

### Pontos és megbízható

Az egyedi kialakítású érzékelőfejnek és a korszerű infravörös érzékelőnek köszönhetően az összes mérés rendkívül pontos és megbízható.

### Kíméletesen és könnyen használható

- Ergonomikus kialakítása folytán a hőmérő egyszerűen és könnyen használható.
- A hőmérővel a kisgyermek testhőmérséklete akár alvás közben is megmérhető, nem kell felbreszteni.
- A hőmérő gyorsan mér, ezért a gyerekek kedvelik, nem vált ki ellenérzést belőlük.

### Korábbi mérések megjelenítése

Az utolsó 30 mérési eredmény ( dátummal és időponttal ) a memória üzemmódban bármikor megjeleníthető, így jól nyomon követhető a testhőmérséklet alakulása.

## Biztonságos és higiénikus

- Az üveg eltörése vagy a higany lenyelése itt nem jelent kockázatot.
- Kisgyermeknekél is teljes biztonsággal használható.
- Az érzékelőfej alkoholos vattával tisztítható, ami az egész család számára higiénikussá teszi az eszköz használatát.

## Lázriasztás

10 rövid pipszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a páciént arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.

## 2. Biztonsági előírások

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez az útmutató fontos használati és biztonsági tájékoztatásokat tartalmaz az eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leíratakat mielőtt használatba venné az eszközt, és őrizze meg ezt az útmutatót!
- A készülék kizárólag a jelen útmutatóban leírt célra használható. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal a helytelen alkalmazásból eredő károkért.
- **Soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más folyadékba! A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és fertőtlenítés» részben leírtakat!**
- Ne használja a készüléket, ha az megsérült vagy bármilyen szokatlan dolgot tapasztal vele kapcsolatban!
- Soha ne próbálja meg szétszerelni a készüléket!
- A hallójáratban lévő fülzsír hatására a mért érték kisebb lehet a ténylegesnél. A pontos mérés érdekében ügyeljen arra, hogy a vizsgált személy hallójárate tiszta legyen!
- Ha a mérés eredménye valótlannak vagy szokatlanul alacsonynak tűnik, akkor meg kell ismételni a mérést 15 perc múlva vagy mérésellenőrzést végezni egy másik hőmérővel.
- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- Gyermeknek csak felügyelet mellett használhatják a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik.
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses térben, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3.3 m távolságot ezektől a készülék használatakor!
- A készüléket óvni kell a következőktől:
  - szélsőséges hőmérséklet
  - ütés és esés

- szennyeződés és por
- közvetlen napsugárzás
- meleg és hideg
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az elemet el kell távolítani.



**FIGYELMEZTETÉS:** Az eszközzel mért érték nem diagnosztika! Nem helyettesíti az orvossal való konzultációt, főképp akkor, ha nincs egyezés a beteg tüneteivel. Ne hagyatkozzon csak a mérési eredményre, más potenciálisan előforduló tünetet, és a páciens visszajelzését is figyelembe kell venni! Orvos vagy mentő hívása szükség esetén ajánlott!

### 3. A hőmérő működési elve

A hőmérő a dobhártyából és a környező szövetekből kisugárzó infravörös energiát méri. Ezt az energiát a lencse összegyűjti, és a műszer ennek alapján határozza meg a hőmérséklet értékét. A legpontosabb fülhőmérsékletet a dobhártyából eredő közvetlen sugárzás mérésével lehet meghatározni.

A hallójáratot körülvevő szövetekből eredő sugárzás mérése alacsonyabb hőmérsékletértéket eredményez, ezért ilyenkor előfordulhat, hogy nem ismerik fel a lázas állapotot.

#### A pontos mérés érdekében a következők tegye

1. A BE/KI gomb **④** megnyomásával kapcsolja be a hőmérőt!
2. A síphang után (amikor a hőmérséklet-mértékegység ikonja villogni kezd) a fül közepét óvatosan húzza hátra és felfelé, hogy a hallójárat kiegyenesedjen!
3. Helyezze be a szondát **①** a hallójáratba, nyomja meg a START gombot **③**, és tartsa a szondát a fülben, amíg a hőmérő síphanggal nem jelzi, hogy a mérés véget ért!

### 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

- **Összes szegmens megjelenik **⑦**:** A készülék bekapcsolásához nyomja le a BE/KI gombot **④**, ekkor az összes szegmens látható lesz 1 másodpercig.
- **Mérésre kész **⑨**:** A hőmérő mérésre kész, a «°C» vagy az «°F» ikon folyamatosan villog.
- A szondamegvilágítás 10 másodpercig működik.
- **Mérés vége **⑨**:** Az eredmény megjelenik a kijelzőn **③**, a «°C» vagy az «°F» ikon villog, és a hőmérő készen áll a következő mérésre.
- **Fülon kívüli hőmérséklet jelzése **⑪**:** Ha a kijelzőn **②** egy áthúzott fül ikonja látható, akkor az eredmény kívül esik a 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F tartományon.

- **Gyenge elem **⑫**:** Ha a készülék bekapcsolásakor a «▼» ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserélni az elemet.

### 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

#### A dátum és az idő beállítása

1. Az új elem behelyezése után az évszám villogni kezd a kijelzőn **⑭**. A START gombbal **③** tudja beállítani az évet. A megerősítéshez és a hónap beállításához nyomja meg az M-gombot **⑥**!
2. A hónap beállításához nyomja meg a START gombot **③**! Nyomja meg az M-gombot **⑥** a megerősítéshez, majd állítsa be a napot!
3. A nap, a 12 vagy 24 órás forma, az óra és a perc beállításához kövesse az előző utasításokat!
4. A perc beállítása és az M-gomb **⑥** lenyomása után a kijelzőn megjelenik a beállított dátum és idő.
  - ☞ Ha 20 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba **⑨**.
  - ☞ **Időbeállítás kihagyása:** Nyomja meg a BE/KI gombot **④** az időbeállítás alatt! Az LCD kijelzőn a Dátum/Idő helyén megjelenik a «-:-» ikon. Ezután nyomja meg a BE/KI gombot **④** a mérési módba lépéshez! Ha 60 másodpercig nem nyom meg gombot, a készülék automatikusan kikapcsol.
  - ☞ **Beírt dátum és idő módosítása:** Körülbelül 3 másodpercig tartsa lenyomva az M-gombot **⑥**, amíg az évszám **⑭** villogni nem kezd! Ekkor a fent leírtak szerint beírhatja az új értékeket.

#### Hangjelzés beállítása

1. A hangjelzés **⑮** beállításához 5 másodpercig tartsa lenyomva a BE/KI gombot **④** a készülék kikapcsolt állapotában!
2. A BE/KI gomb **④** nyomogatásával tud váltani a csipogó vagy néma mód között. A hangjelzés akkor van bekapcsolva ha a hangjelzőikon **⑮** nincs áthúzva.
  - ☞ Ha 5 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba **⑨**.

### 6. Használati utasítás

1. Nyomja meg a BE/KI gombot **④**! A kijelző **②** bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Amikor a «°C» vagy «°F» ikon villogni kezd, egy síphang jelzi, hogy a hőmérő készen áll a mérésre **⑨**.
3. A szondamegvilágítás 10 másodpercig működik, majd automatikusan kikapcsol.

- A fület egyszerre kicsit felfelé és hátrafelé húzva egyenesítse ki a hallójáratot, hogy a dobhártya láthatóvá váljon.
  - 1 év alatti gyermekeknel: Húzza a fület hátrafelé!
  - 1 évesnél idősebb gyermekeknel és felnőtteknél: Húzza a fület egyszerre felfelé és hátrafelé!
 Lásd az elől látható rövid útmutatót is!
- Miközben a fület tartja, illessze be a szondát a hallójáratba **(körülbelül 1 másodperc)**, és **azonnal** nyomja meg a START gombot **③**! Engedje fel a gombot, és várja meg a sípjelét! Ez a hang jelzi, hogy vége a mérésnek.
- Vegye ki a hőmérőt a hallójáratból! A kijelző mutatja a mért hőmérsékletet **⑨**.

#### **MEGJEGYZÉS:**

- A páciensnek és a hőmérőnek a mérés előtt legalább 30 percig egyenletes szobahőmérsékleten kell lennie.**
- A pontos mérés érdekében 3-5 egymás utáni mérést követően várjon legalább 30 másodpercet.**
- Ha a szondán összegyűlik a fülzsír, az ronthatja a mérés pontosságát, és fertőzést is okozhat.
- Fontos, hogy a szondát minden mérés után megtisztítsák.** Ezért a készülék kikapcsolóskor emlékezteti a használatot a szonda tisztítására. «CLEAN ME» **②** (tisztíts meg) felirat lesz látható és a szondamegvilágítás 3 másodpercig villog. A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és fertőtlenítés» részben leírtakat!
- Miután a mérőszondát **①** alkohollal megtisztította, a következő mérés előtt 5 percet várnia kell,** hogy a hőmérő elérje működési alaphőmérsékletet.
- 10 rövid sipszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a páciént arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.
- Csecsemőt a méréshez célszerű oldalra döntött fejfel lefektetni, hogy a füle felül legyen. Idősebb gyermek vagy felnőtt esetén célszerűbb a mérést a páciens oldala mögött állva elvégezni.
- A mérést mindig ugyanabban a fülben kell elvégezni, mert a leolvasott hőmérséklet eltérő lehet a jobb és a bal fülben.
- A következő esetekben ajánlatos a mérést ugyanabban a fülben háromszor elvégezni, és a legmagasabb értéket választani eredményként:
  - Újszülötkeknél az első 100 napban.
  - Immunproblémás három év alatti gyermekeknel, vagy akiknél a lázas állapot kimutatása rendkívül fontos.

- Amikor a használó a hőmérő kezelését tanulja, amíg meg nem szokja annak használatát, és egyöntetű mérési eredményeket nem kap.
- Ha a mért érték meglepően alacsony.
  - Ne használja a lázmérőt szoptatás közben vagy közvetlenül utána!
  - A hőmérőt magas páratartalmú helyen ne használja!
  - A páciens a láz mérése előtt, illetve közben ne igyon, ne egyen és ne mozogjon feleslegesen!
- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végbélen keresztül történő mérést ajánlják, mivel minden más mérési mód bizonytalan eredményt adhat.
- A test különböző területein mért értékek eltérnek, mivel a normál testhőmérséklet függ a mérés helyétől és idejétől,** legmagasabb a test hőmérséklete este, és a legalacsonyabb kb. 1 órával a felkelés előtt.

Normál testhőmérséklet tartomány:

- Hólyajban: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Szájban: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Végbélen: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között

A hőmérő a mért hőmérsékleti adatokat Fahrenheit- vagy Celsius-fokban tudja megjeleníteni. A °C és °F közötti átváltáshoz kapcsolja ki a hőmérőt, **nyomja le és tartsa lenyomva** a START gombot **③** 5 másodpercig; az 5 másodperc eltelté után, az aktuális mértékegység jele («°C» vagy «°F» ikon) villog a kijelzőn **⑬**! A °C és °F mértékegység között a START gomb **③** ismételt lenyomásával válthat. A mértékegység kiválasztása után várjon 5 másodpercig, a hőmérő automatikusan átvált a mérési üzemmódba!

## 8. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban

A hőmérő megőrzi az utolsó 30 mérés eredményét a hozzá tartozó dátummal és idővel.

- Memória üzemmód **⑭**:** A hőmérő kikapcsolt állapotban nyomja meg az M-gombot **⑥**, ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. A memóriaikon **«M»** villog.
- 1. leolvasás - az utolsó mérés **⑮**:** Az utolsó mérés eredmények megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a M-gombot **⑥**! Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memóriaikon.

- **30. mérés - egymás utáni leolvasás:** Nyomja meg és engedje fel az M-gombot (6) többször, a korábbi 30 mérési eredmény egymás utáni megjelenítéséhez!

A 30. mérés megjelenítése után az M-gomb (6) lenyomásának és felengedésének hatására az 1. mérés megjelenítésével újrakezdődik a sorozat.

## 9. Hibajenetek

- **A mért hőmérséklet túl magas (16):** Egy «H» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 100,0 °C / 212,0 °F felett van.
- **A mért hőmérséklet túl alacsony (17):** Egy «L» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 0 °C / 32,0 °F alatt van.
- **A környezeti hőmérséklet túl magas (18):** Egy «H» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C / 104,0 °F felett van.
- **A környezeti hőmérséklet túl alacsony (19):** Egy «L» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 10,0 °C / 50,0 °F alatt van.
- **Hiba kijelzése (20):** Valamilyen működési hiba történt.
- **Üres kijelző (22):** Ellenőrizze, hogy az elem helyesen lett-e behelyezve! Ellenőrizze az elem polaritását is (<+> és <->)!
- **Lemerült elem jelzése (23):** Ha a «▼» ikon jelenik meg a kijelzőn az elemet azonnal ki kell cserélni.

## 10. Tisztítás és fertőtlenítés

A hőmérő házát és az érzékelőfejet alkoholos tisztítópálcával vagy vattával tisztíthatja meg (70%-os izopropil-alkohol). Ügyeljen arra, hogy ne jusson folyadék a hőmérő belsejébe! A tisztításhoz soha ne használjon dörzshatású tisztítószeret, higítót vagy benzint, és soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más tisztítófolyadékba! Vigyázzon, nehogy megkarcolja a szonda lencséjét vagy a kijelzőt!

## 11. Elemcsere

A készülék tartozéka egy CR2032 típusú lítiumelem. Elemcsere válik szükségessé amikor a «▼» (23) ikon jelenik meg a kijelzőn. Az elemfedél eltávolításához először csavarja ki a csavart (26), aztán a jelölt irányba csúsztatva távolítsa el az elemtartó fedelét! Tegye be az új elemet úgy, hogy a + pólus legyen felül! A lezáráshoz tegye vissza az elemfedelét és csavarja vissza a csavart!



Az elemeket és az elektronikai termékeket az érvényes előírásoknak megfelelően kell kezelni, a háztartási hulladéktól elkülönítve!

## 12. Garancia

A készülékre a vásárlás napjától számítva **5 év garancia** vonatkozik. A garancia érvényesítéséhez be kell mutatni a forgalmazó által kitöltött garanciajegyet, amely igazolja a vásárlás dátumát, és a bolti nyugtát.

- A garancia csak magára a készülékre vonatkozik, az elemre és a csomagolásra nem.
- A készülék felnyitása vagy módosítása a garancia elvesztését vonja maga után.
- A garancia nem vonatkozik a helytelen kezelés, a lemerült elem, balesetek vagy a használati útmutató be nem tartása miatt keletkező károokra.

Vegye fel a kapcsolatot a Microlife szervizével!

## 13. Műszaki adatok

**Típus:** Fülhőmérő IR 150

**Méresi tartomány:** 0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F

**Legkisebb mérési**

**egység:** 0,1 °C / °F

**Méresi pontosság:** Laboratórium:

±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C

±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Kijelző:** Folyadékkristályos kijelző, 4 számjegy + speciális ikonok

**Hangjelzések:** A bekapcsolás után, amikor készen áll a mérésre: 1 rövid síphang.

A mérés befejezésekor: 1 hosszú síphang.  
Rendszerhiba vagy hibás működés: 3 rövid síphang.

Lázriasztás: 10 rövid síphang.

**Memória:** 30 mérés eredménye visszanezhető a hozzá tartozó dátummal és idővel.

**Háttérvilágítás:** A kijelző 1 másodpercig ZÖLDEN világít a készülék bekapcsolása után.

A kijelző ZÖLDEN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény kisebb, mint 37,5 °C / 99,5 °F.

A kijelző PIROSAN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot.



<b>Üzemi feltételek:</b>	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F 15 - 95 % maximális relatív páratartalom
<b>Tárolási feltételek:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15 - 95 % maximális relatív páratartalom
<b>Automatikus kikapcsolás:</b>	Az utolsó mérés után körülbelül 1 perccel kikapcsol.
<b>Elem:</b>	1 x CR2032 gombelem 3V
<b>Elemélettartam:</b>	Körülbelül 1000 mérés (új elemmel)
<b>Méreték:</b>	139 x 39 x 42 mm
<b>Súly:</b>	54.5 g (elemmel), 51 g (elem nélkül)
<b>IP osztály:</b>	IP22
<b>Szabvány:</b>	EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Elvárt élettartam:** 5 év vagy 12000 mérés

A készülék megfelel az orvosi készülékekre vonatkozó 93/42/EEC számú direktívának.

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Az orvosi eszközök használatára vonatkozó törvény szerint orvosi célú felhasználás esetén két évente ajánlott elvégezni az eszköz műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljének a megfelelő hulladékéelhelyezési előírások betartására!

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

---

Hőmérőinkről, vérnyomásmérőinkről és szolgáltatásainkról részletes tájékoztatás található a [www.microlife.com](http://www.microlife.com) webhelyen.

- ① Mjerni senzor
- ② Zaslon
- ③ Tipka START (Pokretanje)
- ④ Tipka ON/OFF (Uključeno/Isljučeno)
- ⑤ Poklopac odjeljka za bateriju
- ⑥ Tipka M (Memorija)
- ⑦ Prikaz svih segmenata
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spremno za mjerenje
- ⑩ Mjerenje završeno
- ⑪ Pokazatelj temperature izvan uha
- ⑫ Indikator slabe baterije
- ⑬ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑭ Pregled prethodnih mjerenja
- ⑮ Odabir između 30 prethodnih mjerenja
- ⑯ Izmjerena temperatura je previsoka
- ⑰ Izmjerena temperatura je preniska
- ⑱ Previsoka temperatura okruženja
- ⑲ Preniska temperatura okruženja
- ⑳ Prikaz greške
- ㉑ Zaslon «CLEAN ME» (očisti me)
- ㉒ Prazan zaslon
- ㉓ Prazna baterija
- ㉔ Datum/Vrijeme
- ㉕ Postavka funkcije zvučnog signala
- ㉖ Zamjena baterije



Pažljivo pročitajte upute prije primjene ovog uređaja.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.

Ovaj je Microlife toplomjer visokokvalitetan proizvod najnovije tehnologije, ispitan u skladu s međunarodnim standardima. Svojom jedinstvenom tehnologijom ovaj uređaj može pri svakom mjerenju osigurati stabilno očitavanje, neometano toplinom. Svaki put kada se uključi, uređaj provodi autotestiranje kako bi pojedinačna točnost svakog mjerenja uvijek bila zajamčena. Microlife ušni toplomjer namijenjen je za periodičko mjerenje i praćenje temperature ljudskog tijela. Namijenjeno za upotrebu na ljudima svih dobi.

**Ovaj je toplomjer klinički ispitan te je dokazana njegova sigurnost i točnost kada se koristi u skladu s uputama za rad.**

Molimo, pažljivo pročitajte ove upute kako biste razumjeli sve funkcije i informacije o sigurnosti.

## Sadržaj

### 1. Pred1.Prednosti ovog toplomjera

- Mjerenje u 1 sekundi
- Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)
- Bez navlake za sondu
- LED sonde
- Točan i pouzdan
- Nježan i jednostavan za upotrebu
- Pamti prethodna mjerenja
- Siguran i higijenski
- Alarm za vrućicu

### 2. Važne sigurnosne upute

### 3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu

- Za izbjegavanje pogrešnih mjerenja

### 4. Upravljački zasloni i simboli

### 5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala

### 6. Upute za upotrebu

### 7. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

### 8. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

### 9. Poruke o grešci

### 10. Čišćenje i dezinfekcija

### 11. Zamjena baterije

### 12. Jamstvo

### 13. Tehničke specifikacije

14. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

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

Jamstveni list (vidjeti poledinu)

## 1. Prednosti ovog toplomjera

### Mjerenje u 1 sekundi

Inovativna infracrvena tehnologija omogućava mjerenje temperature u uhu u samo 1 sekundi.

### Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)

Ovaj toplomjer nudi širok raspon mjerenja od 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, što znači da se uređaj može koristiti za mjerenje tjelesne temperature, ali također ima mogućnost mjerenja površinske temperature kod sljedećih primjera:

- Površinska temperatura mlijeka u bočici za bebe
- Površinska temperatura kupke za bebe
- Temperatura okoline

### Bez navlake za sondu

Ovaj toplomjer prilagođeniji je korisniku i isplativiji buduću da nije potrebna navlake za sondu.

### LED sonda

Ovaj toplomjer obuhvaća LED svjetlo sonde koje omogućava korisniku pronalaženje ispravnog položaja u uhu, u mraku te se koristi kao podsjetnik (treptajuće LED svjetlo i svjetlo sonde) za čišćenje toplomjera nakon svakog mjerenja temperature.

### Točan i pouzdan

Jedinstvena konstrukcija sklopa sonde sadrži napredan infracrveni senzor kojim se osigurava točnost i pouzdanost svakog mjerenja.

### Nježan i jednostavan za upotrebu

- Ergonomski dizajn omogućuje jednostavnu i laku upotrebu toplomjera.
- Ovaj se toplomjer može koristiti i kod djece koja spavaju bez njihovog uznemiravanja.
- Ovaj je toplomjer brz, stoga i prikladan za djecu.

### Pamti prethodna mjerenja

Korisnici mogu pregledati 30 prethodnih mjerenja sa zabilježenim vremenom i datumom kada odaberu pregled prethodnih mjerenja iz memorije, čime se omogućuje učinkovito praćenje promjena temperature.

### Siguran i higijenski

- Bez rizika od razbijenog stakla ili udisanja žive.
- Potpuno siguran za upotrebu kod djece.
- Čišćenje sonde može se izvršiti pamučnom tkaninom namočenom u alkohol, čineći ovaj toplomjer potpuno higijenskim za upotrebu u cijeloj obitelji.

### Alarm za vrućicu

10 kratkih zvučnih signala i crveno pozadinsko LCD svjetlo upozoravaju bolesnika da možda ima temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.

## 2. Važne sigurnosne upute

- Slijedite upute za uporabu. Ovaj dokument daje Vam važne informacije u vezi rada i sigurnosti ovog uređaja. Molimo Vas temeljito pročitajte ovaj dokument prije uporabe uređaja i sačuvajte ga za ubuduće.
- Ovaj uređaj smije se upotrebljavati isključivo u svrhe opisane u ovim uputama. Proizvođač ne preuzima odgovornost za oštećenje nastalo uslijed pogrešne primjene.
- **Nikada ne uranjajte ovaj uređaj u vođu ili druge tekućine. Za čišćenje slijedite upute u odjeljku «Čišćenje i dezinfekcija».**
- Ovaj uređaj ne upotrebljavajte ako mislite da je oštećen ili ako primijetite nešto neobično.
- Nikad ne otvarajte ovaj uređaj.
- Cerumen u ušnom kanalu može uzrokovati očitavanje niže temperature. Stoga je važno osigurati čist ušni kanal ispitnika.
- Ako rezultat mjerenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neobičajeno nizak, ponovite mjerenje svakih 15 minuta ili provjerite rezultat drugim mjerenjem središnje tjelesne temperature.
- Uređaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglavlju «Tehničke specifikacije».
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati bez nadzora; neki dijelovi dovoljno su mali da se mogu progutati.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj u blizini jakih elektromagnetskih polja poput mobilnih telefona ili radio instalacija. Prilikom upotrebe ovog uređaja udaljenost od izvora jakih elektromagnetskih polja mora biti najmanje 3.3 m.
- Uređaj zaštitite od:
  - ekstremnih temperatura
  - udaraca i padanja
  - kontaminacije i prašine
  - izravne sunčeve svjetlosti
  - topline i hladnoće



- Ako se uređaj neće koristiti dulje vrijeme bateriju treba izvaditi. **UPOZORENJE:** Rezultati mjerenja ovim uređajem nisu dijagnoza! Rezultati ne zamjenjuju potrebu za konzultacijom s liječnikom, posebno ako ne odgovaraju simptomima pacijenta. Nemojte se oslanjati samo na rezultate mjerenja, uvijek razmotrite druge simptome koji se potencijalno pojavljuju kao i povratne informacije pacijenta. Preporučuje se da pozovete liječnika ili hitnu pomoć ako je to potrebno.

### 3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu

Ovaj toplomjer mjeri infracrvenu energiju iz bubnjića i okolnog tkiva. Ta se energija prikuplja kroz leću i pretvara u temperaturnu vrijednost. Izmjereni očitavanje dobiva se izravno iz bubnjića (timpanične membrane) osiguravajući najtočnije očitavanje temperature iz uha. Mjerenja iz okolnog tkiva ušnog kanala generiraju niža očitavanja i mogu uzrokovati pogrešne dijagnoze vrućice.

#### Za izbjegavanje pogrešnih mjerenja

1. Uključite toplomjer pritiskom na tipku ON/OFF (4).
2. Nakon što se oglasi jedan ton (i bljeska ikona temperaturne ljestvice), izravnajte ušni kanal pažljivim povlačenjem sredine uha prema natrag i gore.
3. Postavite sondu (1) čvrsto u ušni kanal, pritisnite tipku START (3) i držite sondu u uhu dok se toplomjer ne oglasi zvukom za signalizaciju dovršetka mjerenja.

#### 4. Upravljački zasloni i simboli

- **Prikaz svih segmenata (7):** Pritisnite tipku ON/OFF (4) kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazat će se na 1 sekundu.
- **Spreмно za mjerenje (9):** Kada je uređaj spreman za mjerenje, ikona «°C» ili «°F» bljeska. LED svjetlo sonde aktivirano je tijekom 10 sekundi.
- **Mjerenje završeno (10):** Očitavanje će se prikazati na zaslonu (2) s ikonom «°C» ili «°F»; uređaj je spreman za novo mjerenje čim ikona «°C» ili «°F» opet počne bljeskati.
- **Pokazatelj temperature izvan uha (11):** Ikona prekrizhenog uha pokazat će se na zaslonu (2) ako očitavanje padne izvan raspona 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikator slabe baterije (12):** Kada je uređaj uključen, ikona «▼» (baterija) nastavit će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zamijeni bateriju.

#### 5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala

##### Postavke datuma i vremena

1. Nakon što je stavljena nova baterija, broj godine bljeska na zaslonu (24). Godinu možete postaviti pritiskom tipke START (3). Za potvrdu i postavljanje mjeseca, pritisnite tipku M (6).
2. Pritisnite tipku START (3) za postavljanje mjeseca. Za potvrdu pritisnite tipku M (6), a zatim postavite dan.
3. Sljedite prethodno spomenute upute kako biste postavili dan, način rada od 12 ili 24 sata, sate i minute.
4. Jednom kad ste postavili minute i pritisnuli tipku M (6), datum i vrijeme su postavljeno te se prikazuje vrijeme.



Ako se nijedna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerenje (9).



**Otkazivanje postavljanja vremena:** Pritisnite tipku ON/OFF (4) tijekom postavljanja vremena. LCD zaslon prikazat će ikone za datum/vrijeme s «--:--». Nakon toga pritisnite tipku ON/OFF (4) da biste započeli mjerenje. Ukoliko se u sljedećih 60 sekundi ne poduzme nikakva radnja, uređaj će se automatski isključiti.



**Promjena trenutnog datuma i vremena:** Pritisnite i držite tipku M (6) otprilike 3 sekunde dok broj godine ne počne bljeskati (24). Sada možete unijeti nove vrijednosti na gore opisan način.

#### Postavke zvučnog signala

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite tipku ON/OFF (4) 5 sekundi kako biste postavili zvučni signal (25).
2. Ponovno pritisnite tipku ON/OFF (4) kako biste uključili ili isključili zvučni signal. Zvučni signal je aktiviran kada ikona za zvučni signal (25) nije prekrizhena.



Ako se nijedna tipka ne pritisne 5 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerenje (9).

#### 6. Upute za upotrebu

1. Pritisnite tipku ON/OFF (4). Zaslon (2) je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
  2. Kada bljeska ikona «°C» ili «°F», čuje se zvučni signal i toplomjer je spreman za mjerenje (9).
  3. Aktivira se LED svjetlo sonde i automatski se gasi nakon 10 sekundi.
  4. Izravnajte ušni kanal povlačenjem prema gore i natrag kako bi jasno vidjeli bubnjić.
    - Kod djece mlađe od 1 godinu; povucite uho ravno prema natrag.
    - Kod djece od 1 godine i odraslih; povucite uho prema gore i natrag.
- Također pogledajte kratke upute na prednjoj strani.
5. Dok nježno povlačite uho, umetnite sondu prijanjanjem u ušni kanal (**oko 1 sek.**) i **odmah** pritisnite tipku START (3). Otpustite

tipku i pričekajte oglašavanje zvuka. Ovo ukazuje na završetak mjerenja.

6. Izvadite toplomjer iz ušnog kanala. Zaslom prikazuje izmjerenu temperaturu ⑩.

#### **NAPOMENE:**

- **Bolesnici i toplomjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.**
- **Za osiguranje točnih očitavanja, pričekajte barem 30 sek. nakon 3-5 kontinuiranih mjerenja.**
- Nakupljanje cerumena na sondi može uzrokovati manju točnost očitavanja temperature ili križnu infekciju između korisnika.
- **Važno je očistiti sondu nakon svakog mjerenja.** Stoga, ovaj uređaj posjeduje korisnika da očisti sondu kada isključite uređaj. Prikazuje se «CLEAN ME» (očisti me) ②1) a LED svjetlo sonde bljeska 3 sekunde. Za čišćenje, slijedite upute u dijelu «Čišćenje i dezinfekcija».
- **Nakon čišćenja mjernog senzora ① alkoholom, pričekajte 5 minuta prije sljedećeg mjerenja,** kako bi se toplomjeru omogućilo doseganje njegove operativne referentne temperature.
- 10 kratkih zvučnih signala i crveno pozadinsko LCD svjetlo upozoravaju bolesnika da možda ima temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.
- Kod novorođenčeta, dijete je najbolje polegnuti s njegovom/njezinom glavom postavljenom postranično tako da je uho okrenuto prema gore. Kod starijeg djeteta ili odrasle osobe, najbolje je stajati iza i malo sa strane od pacijenta.
- Uvijek mjerite temperaturu u istom uhu, budući da se očitavanja temperature mogu razlikovati od uha do uha.
- U sljedećim situacijama preporučuje se tri puta mjeriti temperaturu u istom uhu, i uzeti najvišu kao očitavanje:
  1. Novorođenčad u prvih 100 dana.
  2. Djeca mlađa od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
  3. Kada korisnik prvi put uči kako koristiti toplomjer, dok se ne upozna s uređajem i dobije dosljedna očitavanja.
  4. Ako je izmjerena temperatura iznenađujuće niska.
- Nemojte provoditi mjerenje tijekom ili odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplomjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju piti, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/tijekom mjerenja.
- Liječnici preporučuju rektalno mjerenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerenja mogu dati višeznačne rezultate.

- **Ne smiju se uspoređivati očitavanja s različitim mjestima mjerenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerenja i dijelu dana,** te je najviša uvečer i najniža oko sat vremena prije buđenja.

Normalni rasponi tjelesne temperature:

- Pazuh: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Oralno: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Rektalno: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 7. Promjena je Celzija u Fahrenheite

Ovaj toplomjer prikazuje očitavanja temperature u Fahrenheitim ili Celzijevim stupnjevima. Za promjenu prikaza iz °C u °F, jednostavno isključite uređaj te **pritisnite i držite** tipku START ③ 5 sekundi; nakon 5 sekundi trenutna mjerna jedinica (ikona «°C» ili «°F») bljeskat će na zaslonu ⑬. Promijenite mjernu jedinicu iz °C u °F pritiskom na tipku START ③. Kada je mjerna jedinica odabrana, pričekajte 5 sekundi. Uređaj će automatski prijeći u način «spreman za mjerenje».



## 8. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

Ovaj toplomjer može pozvati iz memorije posljednjih 30 očitavanja sa zabilježenim vremenom i datumom.

- **Pregled prethodnih mjerenja ⑭:** Pritisnite tipku M ⑥ za ulaz u pregled memorije kada je uređaj isključen. Zabiljeskat će ikona za memoriju «M».
- **Očitanje 1 – posljednje očitavanje ⑮:** Pritisnite i otpustite tipku M ⑥ da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.
- **30. očitavanje – očitavanja u slijedu:** Pritisnite i otpustite tipku M ⑥ uzastopno da biste pozvali posljednjih 30 očitavanja u slijedu. Pritiskom i otpuštanjem tipke M ⑥ nakon što je prikazana posljednja od 30 vrijednosti očitavanja nastavit će se gornji slijed od očitavanja 1.

## 9. Poruke o grešci


- **Izmjerena temperatura je previsoka ⑯:** Prikazuje se «H» kada je izmjerena temperatura viša od 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Izmjerena temperatura je preniska ⑰:** Prikazuje se «L» kada je izmjerena temperatura niža od 0 °C / 32,0 °F.
- **Previsoka temperatura okruženja ⑱:** Prikazuje se «H» kada je temperatura okruženja viša od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Preniska temperatura okruženja ⑲:** Prikazuje se «L» kada je temperatura okruženja niža od 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Prikaz greške ⑳:** Sustav ne radi ispravno.


- **Prazan zaslon** : Provjerite je li baterija umetnuta na pravilan način. Također provjerite polaritet (<+> i <->) baterije.
- **Indikator prazne baterije** : Ako se na zaslonu prikazuje samo ikona «▼» (baterija), potrebno je odmah zamijeniti bateriju.

## 10. Čišćenje i dezinfekcija

Upotrijebite alkoholnu maramicu ili pamučni ubrus namočen alkoholom (70% izopropil alkohol) kako biste očistili kućište toplomjera i mjerni senzor. Pazite da nikakva tekućina ne uđe u unutrašnjost uređaja. Nikad ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje, razrjeđivače ili benzen za čišćenje i nikad ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine za čišćenje. Pripazite da ne ogrebete površinu leće senzora i zaslon.

## 11. Zamjena baterije

Uz ovaj uređaj priložena je litijska baterija, tip CR2032. Potrebno je zamijeniti bateriju kada je ova ikona «▼» (baterija)  jedini simbol koji se prikazuje na zaslonu.

Kako biste uklonili poklopac baterije, najprije morate odvrtiti vijak , zatim uklonite poklopac baterije tako da ga pomaknete prema prikazanom smjeru. Umetnite novu bateriju sa znakom + na vrhu. Kako biste zatvorili, vratite poklopac baterije i pritegnite vijak.



Baterije i elektroničke uređaje treba zbrinuti sukladno primjenjivim lokalnim odredbama, a ne s kućnim otpadom.

## 12. Jamstvo

Ovaj uređaj ima **5 godišnje jamstvo** od datuma kupnje. Jamstvo vrijedi samo uz račun ili jamstveni list ispunjen od strane prodavača (vidi poledinu) kojim se potvrđuje datum kupnje.

- Jamstvo pokriva uređaj. Baterija i pakiranje nisu uključeni.
  - Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.
  - Jamstvo ne pokriva štetu uzrokovanu nepravilnim rukovanjem, praznom baterijom, nezgodama ili nepridržavanjem radnih uputa.
- Obratite se Službi za korisnike tvrtke Microlife.

## 13. Tehničke specifikacije

**Tip:** Ušni toplomjer IR 150

**Mjerni**

**raspon:** 0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F

**Razlučivost:** 0,1 °C / °F

**Točnost mjerjenja:**

Laboratorij:  
±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C  
±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Zaslon:**

Zaslon s tekućim kristalima, 4 znamenke plus posebne ikone

**Zvuk:**

Uređaj uključen i spreman za mjerenje: 1 kratki zvučni signal.

Provedite mjerenje: 1 dugi zvučni signal.  
Pogreška ili kvar sustava: 3 kratka zvučna signala.  
Alarm za vrućicu: 10 kratkih zvučnih signala.

**Memorija:**

30 očitavanja iz memorije sa zabilježenim vremenom i datumom.

**Osvjetljenje:**

Svjetlo zaslona bit će ZELENO 1 sekundu, kada je uređaj uključen.

Svjetlo zaslona bit će ZELENO 5 sekundi, kada je mjerenje završeno s očitanjem manjim od 37,5 °C / 99,5 °F.

Svjetlo zaslona bit će CRVENO 5 sekundi, kada je mjerenje završeno s očitanjem jednakim ili većim od 37,5 °C / 99,5 °F.

**Radni uvjeti:**

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15 - 95% relativna maksimalna vlaga

**Uvjeti skladištenja:**

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15 - 95% relativna maksimalna vlaga

**Automatsko isključivanje:**

Otprilike 1 minutu nakon zadnjeg mjerenja.

**Baterija:**

1 x CR2032 baterija 3V

**Vijek trajanja baterije:**

cca 1000 mjerenja (s novom baterijom)  
139 x 39 x 42 mm

**Dimenzije:**

54,5 g (s baterijom), 51 g (bez baterije)

**Masa:**

IP22

**IP razred:**

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

**Relevantne norme:**

**Očekivani vijek trajanja:**

5 godina ili 12000 mjerenja

Ovaj uređaj udovoljava zahtjevima Direktive o medicinskim proizvodima 93/42/EEZ.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.

Prema dokumentu za korisnike medicinskih proizvoda, profesionalnim korisnicima preporučuje se tehnički pregled dva puta godišnje. Pridržavajte se važećih propisa o odlaganju.

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

---

Detaljne korisničke informacije o našim toplomjerima i tlakomjerima, kao i uslugama mogu se naći na [www.microlife.com](http://www.microlife.com).