

**microlife®**



## Microlife NC 150



<b>EN</b>	→ 1
<b>RU</b>	→ 7
<b>BG</b>	→ 14
<b>RO</b>	→ 21
<b>CZ</b>	→ 27
<b>SK</b>	→ 33
<b>SL</b>	→ 38
<b>SR</b>	→ 44
<b>HU</b>	→ 50
<b>HR</b>	→ 56

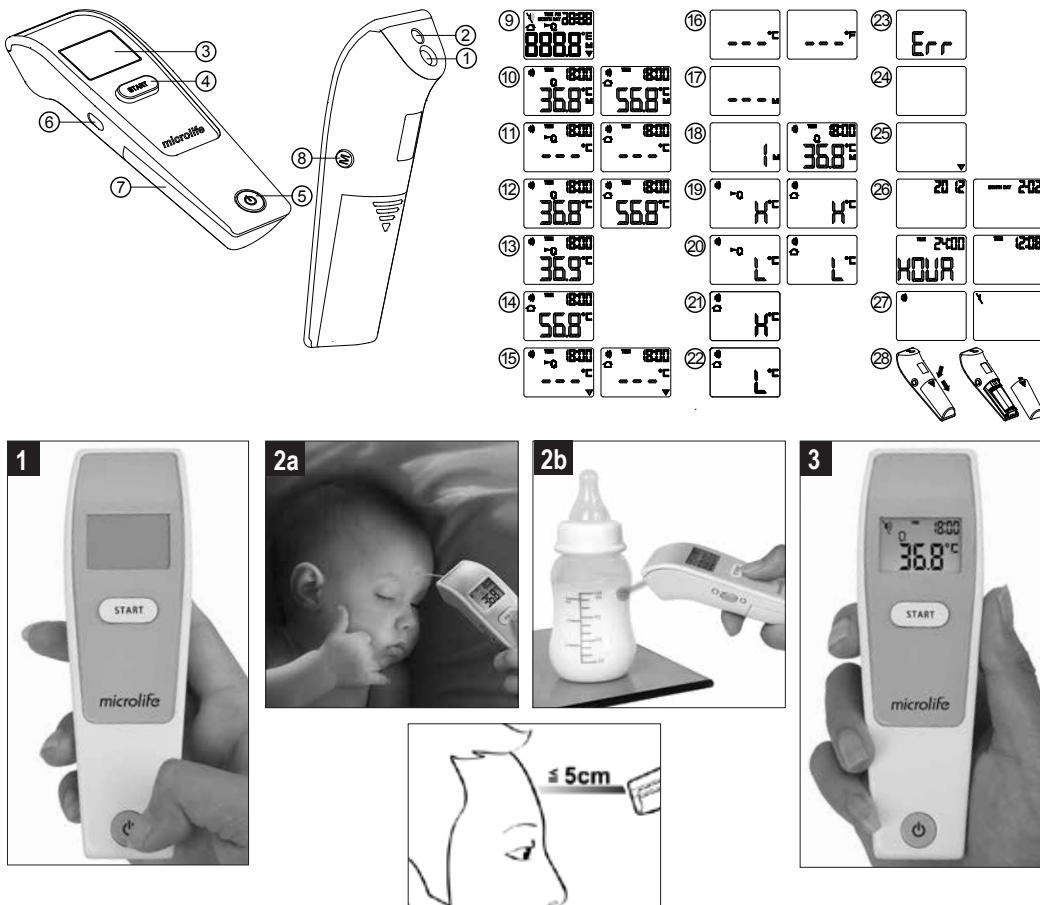
Microlife Corporation  
9F, 431, RuiGuang Road, NeiHu  
Taipei 11492, Taiwan, China  
[www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Microlife UAB  
 P. Lukšio g. 32  
08222 Vilnius / Lithuania

CE0044

IB NC 150 E-V10 4124  
Revision Date: 2024-09-12

**microlife®**



microlife

## Guarantee Card

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 / Сериен  
 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 /  
 Dátum kúpy / Datum nakupa / Datum kupovine /  
 Vásárlás dátuma / Datum kupovine

---

Specialist Dealer / Специализированный дилер /  
 Специалист дистрибутор / Distribuitor de spe-  
 cialitate / Specializovaný dealer / Špecializovaný  
 predajca / Spezializirani trgovec / Ovlaščeni diler /  
 Forgalmazó / Ovlašteni prodavač

---

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

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. This Microlife thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature.

**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
- 2. Important safety instructions
- 3. How this thermometer measures temperature
- 4. Control displays and symbols
- 5. Setting date, time and beeper functions
- 6. Changing between Body and Object Mode
- 7. Directions for use
- 8. Changing between Celsius and Fahrenheit
- 9. How to recall 30 readings in memory mode
- 10. Error messages
- 11. Cleaning and disinfecting
- 12. Battery replacement
- 13. Guarantee
- 14. Technical specifications
- 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## 1. The advantages of this thermometer

### Measures in a matter of seconds

The innovative infrared technology allows the measurement without even touching the object. This guarantees safe and sanitary measurements within seconds.

### Multiple uses (wide range of measurement)

This thermometer offers a wide range of measurement from 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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:



Read the important information in these instructions for use before using this device. Follow the instructions for use for your safety and keep it for future reference.



Type BF applied part

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

### **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 direct skin contact.
- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.

## **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.
- A basic physiological effect called vasoconstriction can occur in the early stages of fever, resulting in a cool skin effect. The recorded temperature using this thermometer can, therefore, be unusually low.
- 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 batteries 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 forehead as well as objects. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value.

## **4. Control displays and symbols**

- **All segments displayed ⑨:** Press the ON/OFF button ⑤ to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- **Ready for measuring ⑪:** When the unit is ready for measuring, the «°C» or «°F» icon will keep flashing while the mode icon (body or object) will be displayed.
- **Measurement complete ⑫:** The reading will be shown on the display ③ with the «°C» or «°F» icon and the mode icon steady. The unit is ready for the next measurement as soon as the «°C» or «°F» icon is flashing again.
- **Low battery indicator ⑯:** When the unit is turned on, the «▼» icon will keep flashing to remind the user to replace the batteries.

## 5. Setting date, time and beeper functions

### Setting the date and time

1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display (26). You can set the year by pressing the START button (4). To confirm and then set the month, press the M-button (8).
2. Press the START button (4) to set the month. Press the M-button (8) 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 (8), 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 (11).

☞ **Cancel time setup:** Press the ON/OFF button (5) during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the ON/OFF button (5) to start the measurement. If no further action is taken within 20 seconds, the device will automatically turn off.

☞ **Change current date and time:** Press and hold the M-button (8) for approx. 3 seconds until the year number starts to flash (26). 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 (5) for 5 seconds to set the beeper (27).
2. Press the ON/OFF button (5) again to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon (27) is not crossed-out.

☞ If no button is pressed for 5 seconds, the device automatically switches to ready for measuring (11).

## 6. Changing between Body and Object Mode

For changing from body to object mode, slide the mode switch (6) at the side of the thermometer downwards. For switching back to body mode, slide the switch up again.

## 7. Directions for use

### Measuring in body mode

1. Press the ON/OFF button (5). The display (3) 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 (11).

3. Aim the thermometer at the center of the forehead with a distance of no more than 5 cm. Please remove any hair, sweat or dirt from the forehead before measuring to improve the accuracy of the readings.

4. Press the START button (4) and ensure that the activated blue tracking light is aimed at the center of the forehead. After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.

5. Read the recorded temperature from the LCD display.

### Measuring in object mode

1. Follow steps 1-2 above, then aim the thermometer at the center of the object you want to measure with a distance of no more than 5 cm. Press the START button (4). After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
2. Read the recorded temperature from the LCD display.

### ☞ NOTE:

- Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.
- 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.
- Don't move the measurement device from the measuring area before hearing the termination beep.
- 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.
- Always take the temperature in the same location, since temperature readings may vary according to locations.
- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results. If using a non contact thermometer on those infants, we always recommend verifying the readings with a rectal measurement.
- In the following situations it is recommended that three temperatures are taken with the highest one taken as the reading:
  - Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  - 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.
  - If the measurement is surprisingly low.

- 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:
  - Axillary: 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 NC 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START button ④ for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will flash on the display ⑯. Change the measurement scale between °C and °F by pressing the START button ④. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the «ready for measuring» mode.

## 9. How to recall 30 readings in memory mode

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

- **Recall mode** ⑯: Press the M-button ⑧ to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading** ⑯: Press and release the M-button ⑧ to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.
- **Reading 30 - readings in succession:** Press and release the M-button ⑧ consecutively to recall the last 30 readings in succession.

Pressing and releasing the M-button ⑧ after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## 10. Error messages

- **Measured temperature too high** ⑯: Displays «H» when measured temperature is higher than 42.2 °C / 108.0 °F in body mode or 99.9 °C / 211.8 °F in object mode.
- **Measured temperature too low** ⑯: Displays «L» when measured temperature is lower than 34 °C / 93.2 °F in body mode or 0.1 °C / 32.2 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high** ⑯: Displays «H» and ↪ when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.

- **Ambient temperature too low** ⑯: Displays «L» and ↪ when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **Error function display** ⑯: The system has a malfunction.
- **Blank display** ⑯: Check if the batteries have been inserted correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the batteries.
- **Flat battery indicator** ⑯: If only «▼» icon is shown on the display, the batteries should be replaced immediately.

## 11. Cleaning and disinfecting

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

## 12. Battery replacement

This device is supplied with 2 new, long-life 1.5V, size AAA batteries. Batteries need replacing when this icon «▼» ⑯ is the only symbol shown on the display.

Remove the battery cover ⑯ by sliding it in the direction shown. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.



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

## 13. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Microlife will repair or replace the defective product free of charge. Opening or altering the device invalidates the guarantee.

The following items are excluded from the guarantee:

- Transport costs and risks of transport.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Damage caused by leaking batteries.
- Damage caused by accident or misuse.
- Packaging/storage material and instructions for use.
- Regular checks and maintenance (calibration).
- Accessories and wearing parts: Batteries, Probe cover (optional).

Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

## 14. Technical specifications

<b>Type:</b>	Adjusted mode Non Contact Thermometer NC 150	<b>Backlight:</b>	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.
<b>Mode type:</b>	Adjust mode	<b>Operating conditions:</b>	The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C / 99.5 °F.
<b>Measuring site:</b>	Forehead	<b>Storage conditions:</b>	Body mode: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F Object mode: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
<b>Reference body site:</b>	Sublingual	<b>Automatic Switch-off:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
<b>Measurement range:</b>	Body mode: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Object mode: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F	<b>Battery:</b>	Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
<b>Resolution:</b>	0.1 °C / °F	<b>Battery lifetime:</b>	2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA approx. 2000 measurements (using new batteries)
<b>Measurement accuracy (Laboratory):</b>	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F	<b>Dimensions:</b>	141.1 x 43.3 x 36.9 mm
<b>Clinical results:</b>	Repeatability: 0.09 °C Bias: 0.06 °C Limits of agreement: 0.54 °C	<b>Weight:</b>	90 g (with batteries), 67 g (w/o batteries)
<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons	<b>IP Class:</b>	IP22: Protected against solid foreign objects of 12.5 mm Ø and greater. Protected against vertically falling water drops when enclosure tilted up to 15°.
<b>Acoustic:</b>	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep. Complete the measurement: 1 long beep (1 sec.) if the reading is less than 37.5 °C / 99.5 °F, 10 short «beep» sounds, if the reading is equal to or greater than 37.5 °C / 99.5 °F. System error or malfunction: 3 short «bi» sounds.	<b>Reference to standards:</b>	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
<b>Memory:</b>	30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.	<b>Expected service life:</b>	5 years or 12000 measurements
			This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC. Technical alterations reserved. According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommended for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

## **15. www.microlife.com**

---

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

- ① Измерительный датчик
- ② Световая индикация области измерения
- ③ Дисплей
- ④ Кнопка START
- ⑤ Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ⑥ Переключатель режима
- ⑦ Крышка батарейного отсека
- ⑧ Кнопка M (Память)
- ⑨ Отображение всех элементов
- ⑩ Память
- ⑪ Готовность к измерению
- ⑫ Измерение завершено
- ⑬ Режим температуры тела
- ⑭ Режим температуры предмета
- ⑮ Индикатор разряда батареек
- ⑯ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑰ Режим воспроизведения
- ⑱ Воспроизведение 30 последних результатов
- ⑲ Измеренная температура слишком высокая
- ⑳ Измеренная температура слишком низкая
- ㉑ Температура окружающей среды слишком высокая
- ㉒ Температура окружающей среды слишком низкая
- ㉓ Отображение ошибки
- ㉔ Пустой дисплей
- ㉕ Разряженная батарея
- ㉖ Дата/Время
- ㉗ Звуковой сигнал
- ㉘ Замена батареи



Перед использованием этого устройства прочтите важную информацию в данной инструкции по эксплуатации. В целях безопасности соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сохраните её для последующего использования.



Изделие типа BF

Данный термометр Microlife является высококачественным изделием, созданным с применением новейших технологий, испытаным 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.

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
2. Важные указания по безопасности
3. Технология измерения температуры данным термометром
4. Индикация и символы управления
5. Настройка даты, времени и звукового сигнала
6. Переключение между режимами температуры
7. Указания по использованию
8. Возможность переключения между шкалами
9. Воспроизведение последних 30 результатов
10. Сообщения об ошибках
11. Очистка и дезинфекция
12. Замена батареи
13. Гарантия
14. Технические характеристики
15. [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)

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

### **Измерение температуры всего за несколько секунд**

Иновационная технология инфракрасного излучения позволяет измерить температуру даже без прикосновения. Это гарантирует безопасное и гигиеничное измерение за несколько секунд.

### **Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)**

Термометр имеет широкий диапазон измерения от 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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

### **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 прямого контакта с кожей.
- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглатывания ртуть.
- Полная безопасность при использовании для детей.

## **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 прочтите 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.
- Общий физиологический эффект, называемый вазоконстрикцией может происходить на ранних стадиях повышения температуры, приводя к эффекту поверхностного охлаждения. Поэтому при измерении данным термометром зарегистрированная температура может быть необычно низкой.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повторяйте измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры 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 батарейки.



**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 кожи лба, а также предметов. Эта энергия концентрируется с помощью линзы и преобразуется в значение температуры.

### 4. Индикация и символы управления

- Отображение всех элементов (9):** Нажмите кнопку ВКЛ/Выкл (5) для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все символы.
- Готовность к использованию (11):** Прибор готов к использованию, отображенный символ «°C» или «°F» продолжает мигать, в то время как символ режима (температуры тела или температуры предмета) горит постоянно.
- Измерение завершено (12):** Значение отобразится на дисплее (3) вместе с символом «°C» или «°F» и символом режима. Прибор будет снова готов к следующему измерению, как только иконка «°C» или «°F» начнет мигать.
- Индикация разряда батареи (15):** При включенном приборе символ «▼» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

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

#### Настройка даты и времени

- После того, как новые батарейки вставлены, на дисплее замигает числовое значение года (26). Нажмите кнопку START (4), чтобы установить год. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку M (8).
- Нажмите кнопку START (4), чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку M (8).

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 (8) 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 (11).

☞ **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку ВКЛ/Выкл (5) во время установки времени. На дисплее покажется иконка «--:--». После этого, нажмите ВКЛ/Выкл (5) для проведения измерения. Если в течение 20 секунд не производится никаких действий, то прибор выключится автоматически.

☞ **Изменение даты и времени:** Нажмите и удерживайте кнопку M (8) примерно 3 секунд до появления мигающего числового значения года (26). Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

#### Установка звукового сигнала

- Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку ВКЛ/Выкл (5) (предварительно прибор необходимо выключить) до появления иконки звонка (27).
- Нажмите кнопку ВКЛ/Выкл (5) повторно - звуковой сигнал выключится, иконка (27) будет перечеркнута.

☞ Если кнопка не нажата в течение 5 секунд прибор автоматически переходит в режим измерения (11).

### 6. Переключение между режимами температуры

Для переключения из режима температуры тела в режим температуры предмета переместите вниз переключатель режима (6), расположенный сбоку. Для обратного переключения в режим температуры тела переместите переключатель в верхнее положение.

### 7. Указания по использованию

#### Измерение в режиме температуры тела

- Нажмите кнопку ВКЛ/Выкл (5). Дисплей (3) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
- Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности (11).

3. Направьте термометр в центр лба, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Если лоб покрыт волосами, потом или грязью, пожалуйста, сначала удалите помехи, чтобы улучшить точность измерения.
  4. Нажмите кнопку START ④ и убедитесь, что синий свет указателя направлен на центр лба. Через 3 секунды длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
  5. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
- Измерение в режиме температуры предмета**
1. Выполните шаги 1-2, описанные выше, затем направьте термометр в центр предмета, который Вы хотите измерить, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Нажмите кнопку START ④. Через 3 секунды длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
  2. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.

#### **ВНИМАНИЕ:**

- Пациенты должны хотя бы на протяжении 30 минут находиться в помещении с неизменными условиями.
- 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.
- Не убирайте измерительное устройство из области измерения до выдачи сигнала о завершении.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- Всегда измеряйте температуру в одном и том же месте, так как показания могут различаться в разных местах.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям. В случае использования бесконтактного термометра для младенцев, мы рекомендуем всегда проверять показания с помощью ректального измерения.
- В следующих случаях рекомендуется проводить три измерения и за правильное показание принимать наивысшую температуру:

- Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
  - Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
  - Если измеренная температура подозрительно низкая.
- 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:
    - Аксиллярно: 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 NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## **8. Возможность переключения между шкалами**

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 ④ в течение 5 секунд; через 5 секунд, можно будет увидеть мигающую текущую измерительную шкалу (иконка «°C» или «°F») на дисплее ⑯. Повторным нажатием кнопки START ④ шкала измерения снова переключается между °C и °F. После выбора шкалы измерения подождите 5 секунд, и прибор автоматически перейдет в режим готовности к измерению.

## **9. Воспроизведение последних 30 результатов**

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

- **Режим воспроизведения ⑰:** Нажмите кнопку M ⑧ для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- **Результат 1 - последний результат ⑱:** Нажмите и отпустите кнопку M ⑧ для вызова последнего результата. На дисплее вместе с символом памяти мигает 1.

- **Результат 30 - последовательное считывание:** Нажмите и отпускайте кнопку M (8) для последовательного воспроизведения до 30 последних результатов. Нажимая и отпуская кнопку M (8) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

## 10. Сообщения об ошибках

- **Измеренная температура слишком высокая** (19): Отображается символ «H», если измеренная температура выше 42.2 °C / 108.0 °F в режиме температуры тела или 99.9 °C / 211.8 °F в режиме температуры предмета.
- **Измеренная температура слишком низкая** (20): Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 34 °C / 93.2 °F в режиме температуры тела или 0.1 °C / 32.2 °F в режиме температуры предмета.
- **Температура окружающей среды слишком высокая** (21): Символ «H» вместе с символом отображаются, если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая** (22): Символ «L» вместе с символом отображаются, если температура окружающей среды ниже 10,0 °C / 50,0 °F в режиме температуры тела или ниже 5,0 °C / 41,0 °F в режиме температуры предмета.
- **Отображение ошибки** (23): При неполадке системы.
- **Пустой дисплей** (24): Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разрядившейся батареи** (25): Если на дисплее отображается только символ «▼», необходимо немедленно заменить батареи.

## 11. 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 бензин или погружать устройство в воду или другие чистящие жидкости. Страйтесь не поцарапать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

## 12. Замена батареи

Данный термометр поставляется с 2 батареями 1,5 В, тип AAA. Батареи должны быть заменены в том случае, если на дисплее высвечивается только символ «▼» (25). Откройте крышку батарейного отсека (28). Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.



Батарейки и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятymi нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

## 13. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение 5 лет с даты приобретения. В течение этого гарантийного периода, по нашему усмотрению, Microlife бесплатно отремонтирует или заменит неисправный продукт.

Вскрытие или изменение устройства аннулирует гарантию. Следующие пункты исключены из гарантии:

- Транспортные повреждения и риски, связанные с транспортом.
- Повреждения, вызванные неправильным применением или несоблюдением инструкции по применению.
- Повреждения, вызванные утечкой батареи.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка и инструкции по применению.
- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
- Аксессуары и изнашиваемые детали: Батареи, гигиенические колпачки (при необходимости).

Если требуется гарантийное обслуживание, обратитесь в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным сервисом Microlife через наш сайт:

[www.microlife.ru/support](http://www.microlife.ru/support)

Гарантия будет предоставлена, если товар будет возвращен целиком с оригинальным чеком или гарантийным талоном. Ремонт или замена в рамках гарантии не продлевает и не восстанавливает сначала гарантийный срок. Юридические претензии и права потребителей не ограничены этой гарантией.

## 14. Технические характеристики

Тип:	Настраиваемый режим Бесконтактный термометр NC 150	Подсветка:	При включении прибора дисплей засвятится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 1 секунду.
Тип режима:	Регулируемый режим	При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засвятится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд.	
Место измерения:	лоб	При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5 °C / 99,5 °F, дисплей засвятится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.	
Ссылка на сайт органа:	подъязычный		
Диапазон измерений:	Режим температуры тела: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Режим температуры предмета: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F	Условия применения:	Режим температуры тела: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F Режим температуры предмета: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F
Минимальный шаг индикации:	0,1 °C / °F	Условия хранения и транспортировки:	15 - 95 % максимальная относительная влажность -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
Точность измерений (Лабораторная):	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F	Автоматическое выключение:	15 - 95 % максимальная относительная влажность Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.
Клинические результаты:	Повторяемость: 0.09 °C Смещение: 0.06 °C Ограничения соглашения: 0.54 °C	Батарея:	2 x 1,5V (B) щелочные батарейки размера AAA
Дисплей:	Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными символами	Срок службы батареи:	примерно 2000 измерений (при использовании новых щелочных батарей)
Звуковые сигналы:	Прибор включен и готов к измерению: 1 короткий звуковой сигнал. Завершение измерения: 1 длинный сигнал (1 сек.), если значение меньше 37,5 °C / 99,5 °F, 10 коротких звуковых сигналов, если значение равно или выше 37,5 °C / 99,5 °F. Системная ошибка или неисправность: 3 коротких звуковых сигнала.	Размеры:	141,1 x 43,3 x 36,9 мм
Память:	30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).	Масса:	90 г (с батареями), 67 г (без батарей)
		Класс защиты:	IP22: Защищен от твердых посторонних предметов диаметром 12,5 мм и больше. Защита от вертикально падающих капель воды при наклоне корпуса до 15°.
		Соответствие стандартам:	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
		Ожидаемый срок службы:	5 лет или 12000 измерений

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

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Рекомендуется раз в два года производить техническую проверку изделия при профессиональном использовании.

Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.

## **15. [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 Проследяваща светлина
- ③ Дисплей
- ④ Бутоn START (СТАРТ)
- ⑤ Обяснение на символите
- ⑥ Превключвател на режимите
- ⑦ Капак на отделението за батерийте
- ⑧ М-бутоn (памет)
- ⑨ Показване на всички сегменти
- ⑩ Памет
- ⑪ Готовност за измерване
- ⑫ Измерването е завършено
- ⑬ Режим на телесна температура
- ⑭ Режим на измерване на температура на различни обекти
- ⑮ Индикация за изтощена батерия
- ⑯ Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт
- ⑰ Режим за показване на запомнени стойности
- ⑱ Показване на последните 30 запомнени стойности
- ⑲ Измерената температура е твърде висока
- ⑳ Измерената температура е твърде ниска
- ㉑ Околната температура е твърде висока
- ㉒ Околната температура е твърде ниска
- ㉓ Показване на функционална грешка
- ㉔ Празен дисплей
- ㉕ Изтощена батерия
- ㉖ Дата/час
- ㉗ Настройка на функцията на звуковия сигнал
- ㉘ Смяна на батерията

 Прочетете важната информация в тези инструкции за употреба, преди да използвате този апарат. За ваша безопасност следвайте инструкциите за употреба и ги запазете за бъдещи справки.

 Класификация на използваните детайли - тип BF

Този термометър Microlife е висококачествено изделие, изработено по най-нова технология и изпитано в съответствие с международните стандарти. Със своята уникална технология този термометър може да осигури стабилно, невляяще 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.

**Този термометър е клинически изпитан и е 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
- 2. Важни инструкции за безопасност
- 3. Как този термометър мери температурата?
- 4. Контролни дисплеи и символи
- 5. Настройка на функциите за дата, час и звуков сигнал
- 6. Смяна между режимите «Тяло» и «Предмет»
- 7. Указания за ползване
- 8. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт
- 9. Как се извикват 30 показания в режим на запаметяване
- 10. Съобщения за грешка
- 11. Почистване и дезинфекциране
- 12. Смяна на батерийте
- 13. Гаранция
- 14. Технически спецификации
- 15. [www.microlife.bg](http://www.microlife.bg)

## 1. Преимущества на този термометър

### Измерва за секунди

Иновационната технология на инфрачервени излъчвания позволява да се правят замервания без да докосвате обекта. Това гарантира безопасни и хигиенични измервания за секунди.

## **Многократна употреба (широк обхват на измерване)**

Този термометър предлага широк обхват на измерване от 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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

## **Точен и надежден**

Универсалната 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 директен контакт с кожата.
- Няма опасност от счупване на стъкло или погълдане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.

## **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 дезинфекция ».
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Основен физиологичен ефект, наречен вазоконстрикция (свиване на кръвоносните съдове) може да се появи при ранните етапи на треска, в резултат на ефекта на хладната кожа. Отчетената с помощта на термометъра температура може да бъде изключително ниска.
- Ако измереният резултат не съответства с очакванията от пациента или е необично 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 позволяйте 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 излпускане
  - замърсяване и прах
  - пряка слънчева светлина
  - топлина и студ
- Ако приборът няма да се ползва за продължителен период от време, батерийните трябва да се изваждат.



**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 линейка.

### 3. Как този термометър мери температурата?

Този термометър може да измерва инфрачервената енергия излъчена както от целото, така и от други обекти. Тази енергия се събира през лещата и се преобразува до температурна стойност.

### 4. Контролни дисплеи и символи

- Показване на всички сегменти ⑨:** Натиснете бутона Вкл./Изкл. ⑤, за да включите устройството. Всички сегменти ще се покажат за 1 секунда.
- Готовност за измерване ⑪:** Устройството е готово за измерване, иконата «°C» или «°F» ще продължи да мига докато иконата за режима на измерване (тяло или други обекти) бъде показана.
- Измерването е завършено ⑫:** Измерената стойност ще се покаже на дисплея ③ с икона «°C» или «°F» заедно с неподвижна икона за избрания режим. Устройството е готово за следващото измерване, когато иконата «°C» или «°F» започне да мига отново.
- Индикация за изтощена батерия ⑯:** Когато устройството бъде включено, иконата «▼» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да сменят батерии.

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

#### Настройка на дата и час

- След като поставите нови батерии, цифрите на годината мигат на дисплея ⑯. Можете да настроите годината чрез натискане на бутона START (СТАРТ) ④. Натиснете M-бутона ⑧ за потвърждаване и след това задайте месеца.
  - Натиснете бутона START (СТАРТ) ④, за да настроите месеца. Натиснете M-бутона ⑧ за потвърждаване и след това задайте ден.
  - Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, 12 или 24-часов режим, час и минута.
  - След като сте настроили минутите и сте натиснали M-бутона ⑧, 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 ⑪.

☞ **Отказ от настройка на времето:** Натиснете бутона Вкл./Изкл. ⑤ по време на настройката. LCD дисплеят ще покаже иконите за Дата/Час «--:--». След това натиснете бутона Вкл./Изкл. ⑤ да започне измерването. Ако не се предприемат последващи действия в рамките на 20 секунди, устройството ще се изключи автоматично.

☞ **Промяна на текущата дата и час:** Натиснете и задръжте M-бутона ⑧ за около 3 секунди, докато цифрите на годината започнат да мигат ⑯. Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

#### Настройване на звуковия сигнал

- Когато устройството е изключено, натиснете и задръжте бутона Вкл./Изкл. ⑤ за 5 секунди, за да настроите звуковия сигнал ⑯.
  - Натиснете бутона Вкл./Изкл. ⑤ отново, за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата за звуковия сигнал ⑯ не е зачеркната.
- ☞ Ако нито един бутон не е натиснат в продължение на 5 секунди, устройството автоматично преминава в режим на готовност за измерване ⑪.

### 6. Смяня между режимите «Тяло» и «Предмет»

За да превключите от режим за измерване на телесната температура в режим за измерване на температура на други обекти, пълзнете превключвателя на режимите ⑥, който е разположен отстрани на термометъра, в най-долното положение. За да превключите обратно към измерване на телесната температура, върнете пълзгача в изходно положение.

### 7. Указания за ползване

#### Измерване в режим за измерване на телесната температура

- Натиснете бутона Вкл./Изкл. ⑤. Дисплеят ③ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Когато иконата «°C» или «°F» мига, се чува сигнал и термометърът е готов за измерване ⑪.
- Насочете термометъра в центъра на челото от разстояние не повече от 5 см.** Ако челото е замърсано, потно или покрито с коси, моля, отстранете ги предварително, за да се подобри точността на отчитането.

- Натиснете бутона **START (СТАРТ)** ④ и се убедете, че активираната синя светлина за проследяване е насочена към центъра на челото. След 3 секунди дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на измерването.
- Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.

#### Измерване в режим за измерване на температурата на други обекти

- Следвайте стъпки 1-2 описани по-горе, насочете термометъра в центъра на обекта, който ще замервате от разстояние на не повече от 5 см. Натиснете бутона **START (СТАРТ)** ④. След 3 секунди дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на замерването.

- Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.

#### ☞ ЗАБЕЛЕЖКА:

- Пациентите и термометърът трябва да са престояли в стая с еднакви условия, най-малко 30 минути преди измерването.
- 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.
- Не премествайте устройството от мястото на измерване преди да чуете звуковия сигнал, отчитащ края на измерването.
- 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.
- Винаги измервайте температурата на едно и също място, тъй като температурните резултати могат да варират в зависимост от мястото.
- Лекарите препоръчват ректални измервания за новородени в рамките на първите 6 месеца, тъй като всички други измервателни методи могат да отчетат неточни резултати. Ако използвате безконтактен термометър за новородени деца, ние препоръчваме винаги да се свърсяват показанията с измерване на ректална температура.
- В следните ситуации се препоръчва да се направят три измервания на температурата и най-високото показание да се счита за вярно:
  - Деца под три години с нарушенa имунна система, за които наличието и липсата на висока температура e от критично значение.

- Когато потребителят се учи как да ползва термометъра за пръв път, докато се запознае добре с прибора и започне да прави точни измервания.
- Ако измерването е изнанедващо ниско.

- 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 NC 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт

Този термометър може да показва температурата както по Фаренхайт, така и по Целзий. За да превключите показането между °C и °F, просто изключете устройството, **натиснете и задръжте** бутона **START (СТАРТ)** ④ за 5 секунди. Когато пуснете бутона **START (СТАРТ)** ④ след 5 секунди, изчуката скала за измерване икона («°C» или «°F») ще се покаже на дисплея ⑯. Можете да превключите скалата за измерване между °C и °F с натискане на бутона **START (СТАРТ)** ④ отново. Когато скалата за измерване бъде избрана, изчакайте 5 секунди и устройството ще влезе автоматично в режим на готовност за измерване.

## 9. 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** ⑯:  
Натиснете M-бутона ⑧ за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърът е изключен. Иконата за памет «M» мига.
- Показание 1 - последното показване** ⑯: Натиснете и отпуснете M-бутона ⑧ за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «M».
- Показание 30 - последователно показване:** Натиснете и отпуснете M-бутона ⑧ последователно, за да виждате показанията едно след друго, до последното 30-то показване.

Натискането и отпускането на М-бутона ⑧ след показване на последните 30 запомнени стойности, ще върне поредицата към показание 1.

## 10. Съобщения за грешка

- **Измерената температура е твърде висока ⑯:** Показва «H» при измерена температура по-висока от  $42.2^{\circ}\text{C} / 108.0^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-висока от  $99.9^{\circ}\text{C} / 211.8^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Измерената температура е твърде ниска ⑰:** Показва «L» при измерена температура по-ниска от  $34^{\circ}\text{C} / 93.2^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от  $0.1^{\circ}\text{C} / 32.2^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Околната температура е твърде висока ⑱:** Показва «H» в съчетание с при температура на околната среда по-висока от  $40.0^{\circ}\text{C} / 104.0^{\circ}\text{F}$ .
- **Околната температура е твърде ниска ⑲:** Показва «L» в съчетание с при температура на околната среда по-ниска от  $10.0^{\circ}\text{C} / 50.0^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от  $5.0^{\circ}\text{C} / 41.0^{\circ}\text{F}$  в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Показване на функционална грешка ⑳:** Когато в системата има някаква неизправност.
- **Празен дисплей ㉑:** Моля, проверете дали батерийте са поставени правилно. Проверете също така полюсите (<+> и <->) на батерийте.
- **Индикация за изтощена батерия ㉒:** Ако тази икона «▼» е единственият символ показан на дисплея, батерийте трябва да бъдат сменени незабавно.

## 11. Почистване и дезинфекциране

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

## 12. Смяна на батерии

Този уред е комплектован с 2 нови дълготрайни батерии 1.5V, размер AAA. Батерийте трябва да бъдат сменени когато тази икона «▼» ㉒ е единственият символ, показан на дисплея. Отворете капака на батерийте ㉓ като го пълзнете в указаната посока.

Подменете батерийте – уверете се, че е спазена полярността, както е показано на символите в отделението.



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

## 13. Гаранция

Този уред е с **5-годишна** гаранция от датата на закупуване. По време на този гарционен период, по наша преценка, Microlife ще поправи или замени дефектния продукт безплатно.

Отварянето или модификациите по прибора правят гаранцията невалидна.

Следните артикули са изключени от гаранцията:

- Транспортни разходи и рискове от транспорта.
- Повреда, причинена от неправилно приложение или неспазване на инструкциите за употреба.
- Повреда, причинена от изтичане на батерии.
- Повреда, причинена от злополука или неправилна употреба.
- Опаковъчен / съхранявящ материал и инструкции за употреба.
- Редовни проверки и поддръжка (калибриране).
- Аксесоари и износвачи се части: Батерии, капак на сондата (по избор).

Ако се изиска гарционно обслужване, моля, свържете се с дилпъра, от който е закупен продуктът, или с местния представител на Microlife. Можете да се свържете с местния представител на Microlife чрез нашия уебсайт: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Компенсацията е ограничена до стойността на продукта. Гаранцията ще бъде предоставена, ако целият продукт бъде върнат с оригиналната фактура. Ремонтът или подмяната в рамките на гаранцията не удължава или подновява гарционния период. Юридическите претенции и правата на потребителите не са ограничени от тази гаранция.

## 14. Технически спецификации

Тип:	Регулиран режим Безконтактен термометър NC 150	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 отченен 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 отченен резултат равен или по-висок от 37.5 °C / 99.5 °F.
Тип режим:	Регулиране на режима	Работни условия:	Режим на измерване на телесната температура: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F Режим на измерване на температура на различни обекти: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F 15 - 95 % относителна максимална влажност
Място за измерване:	Чело	Условия на съхранение:	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15 - 95 % относителна максимална влажност
Референции към температура на тялото:	Сублингвално	Автоматично изключване:	Прибл. 1 минута след последното измерване.
Обхват на измерване:	Режим на измерване на телесната температура: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Режим на измерване на температура на различни обекти: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F 0.1 °C / °F	Батерия:	2 x 1.5 V алкални батерии; големина AAA
Разделителна способност:	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F	Жivot на батериите:	Приблизително 2000 измервания (при използване на нови батерии)
Клинични резултати:	Повторяемост: 0.09 °C Отклонение: 0.06 °C Граница на измерване: 0.54 °C	Габарити:	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
Дисплей:	Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони	Тегло:	90 g (с батерии), 67 g (без батерии)
Звуци:	Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал. Завършване на измерването: 1 дълъг сигнал (1 сек.), ако отчетеният резултат е по-малък от 37.5 °C / 99.5 °F, 10 къси звукови сигнала, ако отчетеният резултат е равен или по-голям от 37.5 °C / 99.5 °F. Грешка в системата или неизправност: 3 къси звукови сигнала.	IP клас на защита:	IP22: Заштитен срещу твърди чужди тела от 12,5 mm Ø и повече. Заштитен срещу вертикално падащи водни капки, когато корпусът е наклонен до 15°. ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
Памет:	Показва последните 30 показания като запис с час и дата.	Препратка към стандарти:	5 години или 12000 измервания
		Очакван срок на експлоатация:	

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 изхвръляне.

## **15. [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 Lumină de control
- ③ Afisaj
- ④ Butonul START
- ⑤ Butonul pornit/oprit
- ⑥ Modul Switch
- ⑦ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑧ Butonul M (Memorie)
- ⑨ Toate segmentele afişate
- ⑩ Memoria
- ⑪ Gata pentru măsurare
- ⑫ Măsurare terminată
- ⑬ Modul Corp uman
- ⑭ Modul Obiect
- ⑮ Indicator baterie descărcată
- ⑯ Comutare între grade Celsius și Fahrenheit
- ⑰ Modul reapelare
- ⑱ Reapelarea ultimelor 30 citiri
- ⑲ Temperatura măsurată prea mare
- ⑳ Temperatura măsurată prea mică
- ㉑ Temperatura ambientă prea mare
- ㉒ Temperatura ambientă prea mică
- ㉓ Afisaj funcție eroare
- ㉔ Afisaj gol
- ㉕ Baterie descărcată
- ㉖ Data/Ora
- ㉗ Setarea funcției semnal sonor
- ㉘ Înlăturarea bateriei



Cititi informatiile importante din aceste instructiuni inainte de a utiliza dispozitivul. Pentru siguranta dvs., urmati instructiunile de utilizare si păstrați-le în vederea consultării lor ulterioare.



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.

**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
2. Instrucțiuni de siguranță importante
3. Cum măsoară temperatura acest termometru
4. Afisaje și simboluri de control
5. Setarea datei, orei și funcției alarmă/semnal sonor
6. Schimbarea între modul (de măsurare) Corp uman sau Obiect
7. Instrucțiuni de utilizare
8. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit
9. Modul de reapelare a 30 citiri în Modul memorie
10. Mesaje de eroare
11. Curățarea și dezinfecția
12. Înlăturarea bateriei
13. Garanția
14. Specificații tehnice
15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## 1. Avantajele acestui termometru

### Măsurare în câteva secunde

Tehnologia în infraroșu, tehnologie inovativă, permite măsurarea temperaturii chiar fără a atinge obiectele. Acest lucru garantează securitatea și igiena măsurătorii în secunde.

## **Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)**

Acest termometru oferă o gamă largă de măsurare, de la 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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 ambientă

## **Precis și sigur**

Construcția remarcabilă a sondelor 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, permitând astfel urmărirea eficientă a variațiilor de temperatură.

## **Sigur și igienic**

- Fără contact direct cu pielea.
- Nu există risc de spargere a sticlei sau a ingerării cu mercur.
- Complet sigur pentru utilizare la copii.

## **2. Instrucțiuni de siguranță importante**

- Urmați instrucțiunile de utilizare. Acest document oferă informații importante privind funcționarea și siguranța dispozitivului. Cititi 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.

• În primele faze ale febrei poate să apară un efect fiziologic normal denumit vasoconstricție, având ca rezultat răcirea pielii. Din acest motiv, temperatura măsurată cu acest termometru poate fi neobișnuit de mică.

- Dacă rezultatul măsurării nu corespunde stării pacientului sau este abnormal de mic, repetați măsurătoarea la fiecare 15 minute sau verificați-l printre 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 suficiente de mici pentru a putea fi înghițite.
- Nu utilizați instrumentul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, cum ar fi telefoane mobile sau instalații radio. Păstrați distanță minimă de 3,3 m de la aceste dispozitive cînd 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, bateriile trebuie scoase.



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

## **3. Cum măsoară temperatura acest termometru**

Acest termometru măsoară energia infraroșie radiată de pielea frunții, dar și pe cea radiată de obiecte. Această energie este colectată prin intermediu lentilelor și convertită într-o valoare de temperatură.

## 4. Afişaje şi simboluri de control

- Toate segmentele afişate** (9): Apăsați butonul Pornit/Oprit (5) pentru a porni aparatul, toate segmentele vor fi afişate timp de 1 secundă.
- Gata pentru măsurare** (11): Când aparatul este gata pentru măsurare, pictograma «°C» sau «°F» va clipeşti continuu; în acelaşi timp se va afişa pictograma modului de măsurare (corp sau obiect).
- Măsurare terminată** (12): Citirea va apărea pe afişaj (3) împreună cu pictograma «°C» sau «°F» şi cu cea a modului de măsurare, afişate neîntrerupt. Aparatul este gata pentru următoarea măsurare imediat ce pictograma «°C» sau «°F» clipeşte din nou.
- Indicator baterie descărcată** (15): Acest semn «▼» va clipeşti continuu pentru a reaminti utilizatorului să înlocuiască bateriile.

## 5. Setarea datei, orei şi funcţiei alarmă/señal sonor

### Setarea datei şi orei

- După introducerea bateriilor, numărul anului clipeşte (26) pe ecran. Puteţi seta anul apăsând butonul START (4). Pentru a confirma şi apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul M (8).
- Apăsați butonul START (4) pentru a seta luna. Apăsați butonul M (8) pentru a confirma şi a seta ziua.
- Urmări paşii de mai sus pentru a seta ziua, 12 sau 24 ore, apoi ora şi minutele.
- După ce ați setat minutele şi ati apăsat butonul M (8) pentru a confirma, data şi ora vor fi afişate pe ecran.

☞ Dacă nici un buton nu este apăsat timp de 20 secunde, aparatul comută automat pe modul gata pentru măsurare (11).

☞ **Anularea setării orei:** Apăsați butonul Pornit/Oprit (5) în timpul setării orei. Se va afişa simbolul Datei/Orei, cu «--:--». Apoi apăsați butonul Pornit/Oprit (5) pentru a începe măsurarea. Dacă nu întreprindeţi nici o altă acţiune în următoarele 20 secunde, aparatul se va închide automat.

☞ **Modificarea datei sau orei curente:** Apăsați şi țineți apăsat butonul M (8) timp de aproximativ 3 secunde, până când numărul anului (26) începe să clipească. Acum puteți introduce noile setări, aşa cum este descris mai sus.

### Setarea funcţiei señal sonor

- Cu aparatul oprit, apăsați şi țineți apăsat butonul Pornit/Oprit (5) timp de 5 secunde pentru a seta funcţia beeper (27).
- Apăsați din nou butonul Pornit/Oprit (5) pentru a activa sau nu funcţia beeper. Aceasta este activă atunci când simbolul beeper (27) 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 (11).

## 6. Schimbarea între modul (de măsurare) Corp uman sau Obiect

Pentru a schimba din modul Corp uman în modul Obiect împingeți comutatorul Switch (6) la marginea termometrului în jos. Pentru a trece înapoi în modul Corp uman împingeți comutatorul Switch înapoi.

## 7. Instrucţiuni de utilizare

### Măsurarea în modul Corp uman

- Apăsați butonul Pornit/Oprit (5). Afişajul (3) este activat pentru a afişa toate segmentele timp de 1 secundă.
- Când pictograma «°C» sau «°F» clipeşte, se aude un bip şi termometrul este gata de utilizare (11).
- Poziţionați termometrul în centrul frunții la o distanță nu mai mare de 5 cm.** Dacă zona respectivă este acoperită cu păr, transpirată sau murdară, îndepărtați mai întâi obstacolul pentru a îmbunătăți precizia măsurării.
- Apăsați butonul START (4) și asigurați-vă că lumina albăstră activată este orientată spre centrul frunții.** După 3 secunde un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
- Citiți temperatura măsurată pe ecran.

### Măsurarea în modul Obiect

- Urmări paşii 1-2 de mai sus, după care fixați termometrul la centrul obiectului la o distanță nu mai mare de 5 cm. Apăsați butonul START (4). După 3 secunde un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
- Citiți temperatura măsurată pe ecran.

### NOTĂ:

- Pacientul și termometrul trebuie să stea la temperatura camerei cel puțin 30 de minute.**
- Nu măsurăți temperatura unui sugar în timpul sau imediat după alăptare.

- Nu utilizați termometrul în mediu cu umiditate ridicată.
- Pacienții nu vor bea, mâncă și nu vor face exerciții fizice înainte de / în timpul măsurătorii.
- Nu îndepărtați instrumentul de pe zona de măsurare înainte de a auzi bip-ul de final.
- 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.
- Măsurăți întotdeauna temperatură în același loc, întrucât valoarea de temperatură pot varia de la o zonă la alta.
- Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii pana la 6 luni, deoarece alte tipuri de măsurare a temperaturii ar putea da rezultate ambiguie. Dacă folosiți un termometru non contact pentru sugari, vă recomandăm să verificați măsurarea temperaturii și prin metoda rectală.
- În următoarele situații se recomandă să fie măsurată temperatura de trei ori și cea mai mare valoare să fie luată în considerare:
  - Copii cu vârstă sub trei ani cu un sistem imunitar compromis și la care prezența sau absența febrei este critică.
  - În cazul în care utilizatorul învață cum să utilizeze termometrul pentru prima dată, până se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
  - Dacă valoarea măsurată este surprinzător de mică.
- **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 NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit

Acest termometru poate afișa temperatură 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** **④** timp de 5 secunde; Când nu mai țineți apăsat butonul START **④** după 5 secunde, scală curentă de măsurare (pictogramă «°C» sau «°F») va clipi pe afișaj **⑯**. Comutați scală de măsurare între °C și °F prin apăsarea butonului START **④** din nou. După ce scală de măsurare a fost aleasă, așteptați 5 secunde și aparatul va intra automat în modul gata de măsurare.

## 9. 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** **⑯**: Apăsați butonul M **⑧** pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei «M» clipește.
  - **Citirea 1 - ultima citire** **⑯**: Apăsați și eliberați butonul M **⑧** pentru a reapeala ultima citire. Se afișează 1 împreună cu pictograma memoriei.
  - **Citirea 30 - citiri succesive**: Apăsați și eliberați în mod repetat butonul M **⑧** pentru a reapeala ultimele 30 citiri, una după alta. Apăsând și eliberând butonul M **⑧** în continuare după ce ultimele 30 citiri au fost reapelate, se va relua secvența de mai sus de la citirea 1.
- ## 10. Mesaje de eroare
- **Temperatura măsurată prea mare** **⑯**: Se afișează «H» dacă temperatura măsurată este mai mare de 42,2 °C / 108,0 °F în modul corp uman sau 99,9 °C / 211,8 °F în modul obiect.
  - **Temperatura măsurată prea mică** **⑯**: Se afișează «L» dacă temperatura măsurată este mai mică de 34 °C / 93,2 °F în modul corp uman sau 0,1 °C / 32,2 °F în modul obiect.
  - **Temperatura ambientă prea mare** **⑯**: Se afișează «H» împreună cu în cazul în care temperatura ambientă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
  - **Temperatura ambientă prea mică** **⑯**: Se afișează «L» împreună cu dacă temperatura ambientă este mai mică de 10,0 °C / 50,0 °F în modul corp uman sau 5,0 °C / 41,0 °F în modul obiect.
  - **Afișaj funcție eroare** **⑯**: Sistemul funcționează defectuos.
  - **Afișaj gol** **⑯**: Vă rugăm verificați dacă bateriile au fost montate corect. De asemenea verificați polaritatea bateriilor (+> și ->).
  - **Indicator baterie descărcată** **⑯**: Dacă acest semn «▼» este singurul semn care apare pe ecran bateriile trebuie înlocuite imediat.
- ## 11. Curățarea și dezinfectarea
- Utilizați un tampon cu alcool sau o cârpă înmuiață 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 abrasivi, diluantii sau benzen pentru curățare, și nu introduceti niciodată instrumentul în apă sau alte lichide de curățare. Aveți grijă să nu zgâriați suprafața lentilelor sondei de măsurare și afișajul.
- 24
- microlife

## 12. Înlocuirea bateriei

Acest aparat se livrează cu 2 baterii noi long-life de 1,5 volti mărimea AAA. Bateriile trebuie schimbată când semnul «▼»<sup>25</sup> este singurul semn care apare pe ecran.

Scoateți capacul bateriei<sup>28</sup> glisând-o în direcția prezentată.

Înlocuiți bateriile – verificăți polaritatea corectă așa cum prezintă simbolurile din interiorul compartimentului.

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

## 13. Garanția

Acest instrument are o perioadă de **5 ani garanție** de la data achiziționării. Pe toată perioada garanției, Microlife va repara sau înlocui produsul defect gratuit.

Deschiderea sau modificarea instrumentului anulează garanția.

Următoarele sunt excluse din garanție:

- Costul transportului și riscul transportului.
- Deteriorări produse prin aplicarea incorectă sau nerrespectarea instrucțiunilor de utilizare.
- Deteriorare produsă prin curgerea bateriilor
- Deteriorare produsă prin accident sau folosirea incorectă.
- Material pentru ambalare/depozitare și instrucțiuni de utilizare.
- Verificări periodice și menenanță (calibrare).
- Accesori și părți componente: Baterii, capătă (optional).

Dacă aveți nevoie de service în garanție, vă rugăm să contactați vânzătorul produsului sau service-ul local Microlife. Puteti contacta service-ul local Microlife prin pagina noastră web - [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Compensarea este limitată la valoarea produsului. Garanția este acordată dacă produsul este returnat complet și însoțit de factura originală. Repararea sau înlocuirea în timpul garanției nu prelungesc sau reînnnoiesc perioada de garanție. Drepturile și cererile legale ale consumatorului nu sunt limitate la această garanție.

## 14. Specificații tehnice

**Tip:** Modul ajustat Termometru Non Contact NC 150

**Mod de măsurare:** Mod de măsurare ajustat

**Locul de măsurare:** Frunte

**Referință pentru locul măsurării:** Sublingual

**Domeniul de măsurare:** Modul Corp uman: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F  
Modul Obiect: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F

**Rezoluție:** 0,1 °C / °F

**Precizia măsurătorii (Laborator):** ±0.2 °C, 35.0 - 42.0 °C / ±0.4 °F,  
95.0 - 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 - 34.9 °C  
and 42.1 - 43.0 °C / ±0.5 °F,  
93.2 - 94.8 °F and 107.8 - 109.4 °F

**Rezultate clinice:**

Repetitibilitate: 0.09 °C

Bias: 0.06 °C

Limitele acordului: 0.54 °C

**Afișaj:**

LCD (cu cristale lichide), 4 cifre plus pictograme speciale

**Sunete:**

Aparatul este pornit și gata de măsurare:  
1 bip scurt.

Terminarea măsurătorii: 1 bip lung  
(1 sec.) dacă valoarea rezultată este mai mică de 37,5 °C / 99,5 °F, 10 bipuri scurte dacă valoarea rezultată este mai mare sau egală cu 37,5 °C / 99,5 °F.  
Eroare de sistem sau defecțiune: 3 bipuri scurte.

**Memoria:**

30 valori memorate, cu data și ora la care au fost făcute.

**Lumina de fond:**

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.

**Condiții de funcționare:**

Modul Corp uman:  
10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F  
Modul Obiect: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F  
15 - 95 % umiditate relativă maximă

<b>Condiții de păstrare:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15 - 95 % umiditate relativă maximă
<b>Oprire automată:</b>	La aproximativ 1 minut după efectuarea ultimei măsurători.
<b>Bateria:</b>	2 baterii alcaline de 1,5V; format AAA
<b>Durata de viață baterie:</b>	aprox. 2000 măsurări (utilizare de baterii noi)
<b>Dimensiuni:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
<b>Greutate:</b>	90 g (cu baterii), 67 g (fără baterii)
<b>Clasa IP:</b>	IP22: Protejat împotriva obiectelor străine solide de 12,5 mm Ø sau mai mare. Protejat împotriva picăturilor de apă care cad vertical atunci când carcasa este înclinată până la 15°.
<b>Standarde de referință:</b>	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
<b>Durata de viață probabilă:</b>	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 salubrizarea.

## **15. [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 Měřící snímač
- ② Kontrolní světlo
- ③ displej
- ④ Tlačítka START
- ⑤ Tlačítka ON/OFF (ZAP/VYP)
- ⑥ Přepínání režimu měření
- ⑦ Kryt prostoru pro baterie
- ⑧ Tlačítka M (Paměť)
- ⑨ Zobrazení všech segmentů
- ⑩ Paměť
- ⑪ Připraveno k měření
- ⑫ Měření je dokončeno
- ⑬ Režim měření tělesné teploty
- ⑭ Režim měření teploty objektu
- ⑮ Indikátor vybité baterie
- ⑯ Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita
- ⑰ Režim paměti
- ⑱ Zobrazení vyzvolení 30 naposledy změřených hodnot
- ⑲ Změřená teplota je příliš vysoká
- ⑳ Změřená teplota je příliš nízká
- ㉑ Teplota okolí je příliš vysoká
- ㉒ Teplota okolí je příliš nízká
- ㉓ Zobrazení chyby
- ㉔ Prázdný displej
- ㉕ Vybitá baterie
- ㉖ Datum/Čas
- ㉗ Nastavení zvukové signalizace
- ㉘ Výměna baterie



Před použitím tohoto přístroje si přečtěte důležité informace v tomto návodu k použití. Pro vaši bezpečnost dodržujte návod k použití a uschovějte jej pro budoucí použití.



Přiložené části typu BF

Tento teploměr značky Microlife je kvalitní výrobek využívající nejnovější technologie a testovaný dle mezinárodních norm. 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. Tento teploměr značky Microlife je určen k pravidelnému měření a sledování teploty lidského těla.

**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 seznamate se se všemi funkcemi a bezpečnostními pokyny.

## Obsah

- 1. Výhody teploměru
- 2. Důležité bezpečnostní pokyny
- 3. Jak tento teploměr měří teplotu
- 4. Provozní režimy a symboly na displeji
- 5. Nastavení data, času a zvukové signálizace
- 6. Přepínání mezi režimem měření tělesné teploty a režimem měření teploty předmětu
- 7. Pokyny pro použití
- 8. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita
- 9. Jak vyzvat 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměti'
- 10. Chybová hlášení
- 11. Čištění a dezinfekce
- 12. Výměna baterie
- 13. Záruka
- 14. Technické specifikace
- 15. [www.microlife.cz](http://www.microlife.cz)

## 1. Výhody teploměru

### Měření během několika sekund

Inovativní technologie infračerveného snímání umožňuje změřit teplotu bez dotyku s objektem. Poskytuje tak bezpečné a hygienické měření během několika sekund.

### Multifunkční použití (široký rozsah měření)

Tento teploměr nabízí široký rozsah měřených teplot: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F. Přístroj lze použít k měření tělesné teploty, ale také k měření povrchové teploty následujících předmětů:

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

## Přesný a spolehlivý

Jedinečná konstrukční sestava sondy s pokrovovým 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 budit.
- 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

- Žádný přímý kontakt s pokožkou.
- Nehrozí rozbití skla nebo spolknutí rtuti.
- Naprostě bezpečný při používání u dětí.

## 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 neponorujte 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 čehokoli neobvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- V první fázi horečky se může projevit základní fyziologický efekt nazývaný vazokonstrikce (stažení cév), což má za následek efekt studené kůže – zimnice. Zaznamenaná teplota za použití teploměru může být proto neobvykle nízká.
- 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. Dopržujte 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 chráňte před:
  - extrémními teplotami,
  - nárazy a upuštěním na zem,
  - znečištěním a prachem,
  - přímým slunečním svitem,
  - teplem a chladem.
- Pokud se přístroj nebude používat delší dobu, vyjměte baterie.

**! UPOZORNĚNÍ:** Výsledek měření daný tímto přístrojem není diagnóza! Neslouží jako náhrada konzultace s lékařem, zvláště pokud se neshoduje s příznaky pacienta. Nespoláhejte 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 infračervenou energii vyzařovanou z pokožky na čele nebo z předmětu. Tato energie je shromážděna objektivem a převedena na údaj teploty.

## 4. Provozní režimy a symboly na displeji

- **Svítil všechny segmenty** (9): Stiskněte tlačítko ON/OFF (5) a přístroj se zapne, na 1 sekundu se rozsvítí všechny segmenty.
- **Připraven k měření** (11): Přístroj je připraven k měření, ikona «°C» nebo «°F» neustále blíká, na displeji je zobrazena ikona pro měření tělesné teploty těla nebo předmětu.
- **Měření je dokončeno** (12): Naměřená hodnota se zobrazí na displeji (3) spolu s ikonou «°C» nebo «°F», která je ustálena a neblíká. Přístroj je připraven pro další měření, jakmile ikona «°C» nebo «°F» opět blíká.
- **Indikátor vybité baterie** (15): Při zapnutí přístroj zobrazuje blikající ikona «▼» a upozorňuje tak, že je nutno vyměnit baterii.

## 5. Nastavení data, času a zvukové signalizace

### Nastavení data a času

1. Po vložení nových baterií, začne blikat rok na displeji (26). Rok nastavíte podržením tlačítka START (4). Pro potvrzení a následné nastavení měsíce, stlačte tlačítko M (8).

2. Stlačte tlačítko START ④ pro nastavení měsíce. Stiskněte tlačítko M ⑧ pro potvrzení a přechod k nastavení dne.
3. Pro nastavení dne zopakujte instrukce z bodu 2, vyberte 12 a nebo 24 hodinový režim, hodiny a minuty.
4. Když jste nastavili minuty a stlačili jste tlačítko M ⑧, datum a čas jsou nastaveny a čas je zobrazen na displeji.

- ☞ Pokud v průběhu 20 sekund nestisknete tlačítko, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla ⑪.
- ☞ **Zrušení nastavení času:** Stlačte tlačítko ON/OFF ⑤ v průběhu nastavení času. Na displeji se ukáže ikona Datum/Čas «--:--». Potom stlačte tlačítko ON/OFF ⑤ pro začátek měření teploty. Pokud není urobený další krok do 20 sekund, přístroj se automaticky vypne.
- ☞ **Změna data a času:** Stlačte a podržte tlačítko M ⑧ přibližně 3 sekundy, dokud se neobjeví rok na displeji ⑯. Teď můžete zadat nové hodnoty, tak jak bylo opsané výše.

#### Nastavení zvukové signalizace

1. Když je přístroj vypnutý, stlačte a podržte tlačítko ON/OFF ⑤ 5 sekund pro nastavení pípnutí ⑰.
2. Stlačte tlačítko ON/OFF ⑤ opět pro zapnutí/vypnutí pípnutí. Signalizace pípnutí je aktivovaná, když ikona pípnutí ⑰ není přeskrtnutá.
- ☞ Pokud v průběhu 5 sekund nestlačíte tlačítko, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla ⑪.

#### 6. Přepínání mezi režimem měření tělesné teploty a režimem měření teploty předmětu

Pokud chcete změnit měření tělesné teploty na měření teploty předmětu, přesuňte přepínač režimu měření ⑥ na boku teploměru směrem dolu. Pro zpětné přepnutí do režimu měření tělesné teploty umístěte přepínač zpět do předchozí polohy.

#### 7. Pokyny pro použití

##### Měření v režimu měření tělesné teploty

1. Stiskněte tlačítko ON/OFF ⑤. Displej ③ je aktivován a zobrazí na sekundu všechny segmenty.
2. Pokud se na displeji objeví ikona «°C» nebo «°F», ozve se pípnutí a teploměr je připraven k měření ⑪.
3. **Teploměr nasnímáte na střed čela přičemž vzdálenost od pokožky čela nemá být více než 5 cm.** Pokud je čelo pokryto vlasů, potem nebo špinou, tuto překážku pro přesnost čtení předem odstraňte.

4. **Stiskněte tlačítko START ④ a ujistěte se, že aktivovaný paprsek modrého světla směřuje na střed čela.** Po 3 sekundách se ozve dlouhé pípnutí a měření je dokončeno.
5. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.

##### Měření v režimu měření teploty objektu

1. Postupujte podle kroků 1-2 popsaných výše, poté teploměr posunujte ke středu předmětu, jehož teplotu chcete měřit, vzdálenost od předmětu nemá být větší než 5 cm. Stiskněte tlačítko START ④. Po 3 sekundách se ozve dlouhé pípnutí a měření je dokončeno.
2. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.

##### ☞ POZNÁMKA:

- Pacient i teploměr by měli být alespoň po dobu 30 minut před měřením v místnosti s podobnými podmínkami.
- 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.
- Neodebírejte měřící přístroj z místa měření dříve než zazní zvukový signál ukončení měření.
- 10 krátkých pípnutí a červené podsvícení displeje varuje pacienta, že může mít teplotu rovnou nebo vyšší než 37,5 °C.
- Přístroj vždy přikládejte na stejně místo, na jiném místě mohou být naměřeny odlíšné hodnoty.
- Během prvních 6 měsíců života novorozenců a kojenců lékaři doporučují měření v konečníku, ostatní metody měření by mohly vést k nejednoznačným výsledkům.
- V následujících situacích se doporučuje změřit teplotu třikrát po sobě, za výsledek měření se pak povahuje nejvyšší naměřená hodnota:
  - Děti do tří let s narušeným imunitním systémem, u nichž je velmi důležité vědět, zda mají nebo nemají horečku.
  - Pokud se uživatel teprve seznamuje s teploměrem a zatím nezískal potřebnou zručnost (shodné měření).
  - Pokud je naměřená teplota nečekaně nízká.
- **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 konečníku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita

Tento teplomér dokáže zobrazovat údaje ve stupních Celsia i Fahrenheita. Přepnutí mezi °C a °F: stačí přístroj vypnout a pak **stisknout a přidržet tlačítka START** (4) na 5 sekund; při uvolnění tlačítka START (4) po 5 sekundách se na displeji rozbalí aktuální jednotka (ikona «°C» nebo «°F») (16). Jednotku °C nebo °F můžete přepnout dalším stiskem tlačítka START (4). Po přepnutí měřítka přístroj do 5 sekund automaticky přejde do režimu měření.

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

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

- **Režim Paměť** (17): Stiskem tlačítka M (8) při vypnutém přístroji aktivujete režim „paměť“. Rozbalíká se ikona paměti «M».
- **Údaj 1 - poslední měření** (18): Stiskem a uvolněním tlačítka M (8) vyvoláte poslední měření. Zobrazí se hodnota 1 a ikona paměti.
- **Hodnota 30 - postupné zobrazování:** Stiskem a uvolněním tlačítka M (8) postupně vyvoláváte další měření, až po hodnotu 30.

Stiskem a uvolněním tlačítka M (8) poté, co bylo zobrazeno 30 posledních hodnot, se znovu začnou zobrazovat hodnoty od 1.

## 10. Chybová hlášení

- **Změřená teplota je příliš vysoká** (19): Zobrazí se, «H» pokud je naměřena teplota vyšší než 42,2 °C / 108,0 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 99,9 °C / 211,8 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Změřená teplota je příliš nízká** (20): Zobrazí se «L» pokud je naměřena teplota nižší než 34 °C / 93,2 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 0,1 °C / 32,2 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Teplota okolí je příliš vysoká** (21): Zobrazí se, «H» spolu s ikonou , pokud je teplota okolí vyšší než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Teplota okolí je příliš nízká** (22): Zobrazí se, «L» spolu s ikonou  pokud je teplota okolí nižší než 10,0 °C / 50,0 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 5,0 °C / 41,0 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Zobavení chyby** (23): Pokud je přístroj porouchaný.
- **Prázdný displej** (24): Zkontrolujte, zda je správně vložena baterie. Zkontrolujte také polaritu (<+> a <->) baterii.

- **Indikátor vybité baterie** (25): Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «▼», znamená to, že by měly být baterie okamžitě vyměněny.

## 11. Čištění a dezinfekce

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

## 12. Výměna baterie

Tento přístroj je dodáván se 2 novými 1,5 V bateriemi velikosti AAA s dlouhou životností. Pokud se na displeji zobrazí pouze ikona «▼» (25), znamená to, že je baterie nutno vyměnit. Odsuňte kryt baterie (26) v směru šipky. Vyměňte baterie – přičemž dbejte na správnou polaritu podle značek na příhrádce.



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

## 13. Záruka

Na tento přístroj se vztahuje záruka 5 let od data nákupu. Během této záruční doby společnost Microlife bezplatně opraví nebo vymění vadný produkt.

Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.

Záruka se nevztahuje na:

- Dopravní náklady a rizika přepravy.
- Škody způsobené nesprávným použitím nebo nedodržením návodu k použití.
- Škody způsobené vytoklou baterií.
- Škody způsobené nehodou nebo nesprávným zacházením.
- Obaly / obalové materiály a návod k použití.
- Pravidelné kontroly a údržby (kalibrace).
- Příslušenství a opotřebitelné části / součásti: Baterie, kryt sondy (volitelné příslušenství).

Pokud je potřebný záruční servis, kontaktujte prodejce, od kterého byl produkt zakoupen, nebo místní Microlife servis. Místní servis Microlife můžete kontaktovat prostřednictvím naši webové stránky: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support).

Kompenzace je omezena na hodnotu produktu. Záruka bude poskytnuta, pokud bude produkt vrácen kompletní s původní fakturou (dokladem o zaplacení). Oprava nebo výměna v rámci záruky neprodlužuje ani neobnovuje záruční lhůtu. Právní nároky a práva spotřebitelů nejsou touto zárukou omezena.

## 14. Technické specifikace

<b>Typ:</b>	Přizpůsobený režim pro Bezdotykový teplomér NC 150	<b>Podsvícení displeje:</b>	Po zapnutí přístroje svítí displej po dobu 1 sekundy zeleně.
<b>Typ režimu:</b>	Režim nastavení	<b>Pokud je naměřena teplota nižší než 37,5 °C / 99,5 °F, svítí displej po dobu 5 sekund zeleně.</b>	Pokud je naměřena teplota rovná 37,5 °C / 99,5 °F nebo je vyšší, svítí displej po dobu 5 sekund červeně.
<b>Místo měření:</b>	Čelo	<b>Provozní podmínky:</b>	Režim měření tělesné teploty: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F
<b>Referenční bod měření na těle:</b>	Pod jazykem		Režim měření teploty objektu: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F
<b>Rozsah měření:</b>	Režim měření tělesné teploty: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Režim měření teploty objektu: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F		max. relativní vlhkost 15 - 95 %
<b>Rozlišení:</b>	0,1 °C / °F	<b>Skladovací podmínky:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F
<b>Přesnost měření (Laboratoř):</b>	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F		max. relativní vlhkost 15 - 95 %
<b>Klinické výsledky:</b>	Opakovatelnost: 0.09 °C Bias: 0.06 °C Limity shody: 0.54 °C	<b>Automatické vypnutí:</b>	Přibl. 1 minutu po posledním měření.
<b>Displej:</b>	Liquid Crystal Display, 4 číslice + zvláštní ikony	<b>Baterie:</b>	2 x 1,5 V alkalické baterie; velikost AAA
<b>Akustická signalizace:</b>	Přístroj je zapnut a připraven k měření: 1 krátké pípnutí Měření je kompletní: po dlouhém pípnutí (1 sec.), pokud je naměřena hodnota menší než 37,5 °C / 99,5 °F, po 10 krátkých pípnutích, pokud je naměřena hodnota stejná nebo vyšší než 37,5 °C / 99,5 °F. Zvukový signál chyby: 3 krátká pípnutí.	<b>Životnost baterie:</b>	cca. 2000 měření (za použití nových baterií)
<b>Paměť:</b>	Zobrazení 30ti naposledy naměřených teplot se záznamem času a data v režimu Paměti.	<b>Rozměry:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
		<b>Hmotnost:</b>	90 g (s bateriemi), 67 g (bez baterií)
		<b>IP třída:</b>	IP22: Chráněno proti pevným cizím předmětům Ø 12,5 mm a větším. Chráněno proti vertikálně padajícím kapkám vody při naklonění krytu až o 15°.
		<b>Související normy:</b>	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
		<b>Předpokládaná životnost:</b>	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.

## 15. [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 Kontrolné svetlo
- ③ Displej
- ④ Tlačidlo ŠTART
- ⑤ Tlačidlo ON/OFF (ZAP/VYP)
- ⑥ Prepínac režimu merania
- ⑦ Kryt priestoru pre batérie
- ⑧ Tlačidlo M (pamäť)
- ⑨ Zobrazenie všetkých segmentov
- ⑩ Pamäť
- ⑪ Pripravenosť na meranie
- ⑫ Ukončené meranie
- ⑬ Režim merania telesnej teploty
- ⑭ Režim merania teploty predmetov
- ⑮ Indikátor vybitej batérie
- ⑯ Prepínanie medzi «°C» a «°F»
- ⑰ Režim «Pamäť»
- ⑱ Zobrazenie 30 posledných výsledkov meraní
- ⑲ Zmeraná teplota je príliš vysoká
- ⑳ Zmeraná teplota je príliš nízka
- ㉑ Teplota okolia je príliš vysoká
- ㉒ Teplota okolia je príliš nízka
- ㉓ Zobrazenie chýby
- ㉔ Prázdny displej
- ㉕ Vybitá batéria
- ㉖ Dátum/Čas
- ㉗ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉘ Výmena batérie



Pred použitím pomôcky si prečítajte dôležité informácie uvedené v tomto návode na použitie. V záujme svojej bezpečnosti postupujte podľa návodu na použitie a uschovajte si ho pre budúce použitie.



Priložné 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.

**Tento teplomer bol klinicky testovaný a bolo preukázané, že pri použíti v súlade s návodom je presný a bezpečný.**  
Starostlivo si prečítajte tento návod a zoznámte sa so všetkými funkiami a bezpečnostnými pokynmi.

## Obsah

- 1. **Výhody tohto teplomera**
- 2. **Dôležité bezpečnostné pokyny**
- 3. Ako tento teplomer meria teplotu
- 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji
- 5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signálizácie
- 6. Prepínanie medzi režimom merania telesnej teploty a režimom merania teploty predmetov
- 7. Pokyny pre použitie
- 8. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita
- 9. Ako vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte
- 10. Identifikácia chýb a porúch
- 11. Čistenie a dezinfekcia
- 12. Výmena batérie
- 13. Záruka
- 14. Technické údaje
- 15. [www.microlife.sk](http://www.microlife.sk)

## 1. Výhody tohto teplomera

### Meranie v priebehu niekoľkých sekúnd

Inovatívna technológia infračerveného snímania umožňuje zmerať teplotu bez dotyku s objektom. Poskytuje tak bezpečné a hygienické meranie počas niekoľkých sekúnd.

### Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)

Tento teplomer ponúka široký rozsah meraných teplôt: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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

### Presný a spoľahlivý

Jedinečná konštrukčná zostava sondy s pokrovovým 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 spiaceho dieťaťa, ktoré tak nemusíme vyrúšovať.
- Tento teplomer meria rýchlo, takže sa u detí ľahko používa.

### Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

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

### Bezpečný a hygienický

- Žiadny priamy kontakt s pokožkou.
- Nehrozí rozbitie skla alebo prehltnutie ortuti.
- Úplne bezpečný pri používaní u detí.

## 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 neponárajte do vody alebo iných kvapalín. Pri čistení postupujte podľa pokynov uvedených v sekcií « Čistenie a dezinfekcia».
- Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nererozoberajte.
- V prvej fáze horúčky sa môže prejavítiť základný fyziologický efekt nazývaný vazokonstriktion, ktorá sa prejavuje studenou pokožkou. Teplota zaznamenaná pri používaní bezdotykového teplomera môže byť v tomto prípade neobvykle nízka.
- Prístroj je pripravený na ďalšie meranie, keď ikona « $^{\circ}\text{C}$ »

- 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 zaobchádať opatrné. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Zaistite, 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, vyberte z neho batériu.



**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 zvažte aj ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovia.

## 3. Ako tento teplomer meria teplotu

Tento teplomer meria infračervenú energiu vyžarovanú z pokožky na ľele alebo z predmetov. Táto energia sa zhromažduje cez šošovku a mení sa na teplotné hodnoty.

## 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- Svetia všetky segmenty ⑨: Stačte tlačidlo ON/OFF ⑤ a prístroj sa zapne, na 1 sekundu sa rozsvietia všetky segmenty displeja.
- Príprava na meranie ⑪: Keď je prístroj pripravený na meranie, budú na displeji blikať ikony « $^{\circ}\text{C}$ » alebo « $^{\circ}\text{F}$ » a bude zobrazená ikona režimu merania (osoba alebo predmet).
- Ukončenie merania ⑫: Výsledok merania sa zobrazí na displeji ③ s « $^{\circ}\text{C}$ » alebo « $^{\circ}\text{F}$ » ikonou a ikonou režimu merania. alebo « $^{\circ}\text{F}$ » začne opäť blikať.

- **Indikátor vybitej batérie** (1): Pri zapnutí prístroj zobrazuje blikajúcu ikonu «▼» a upozorňuje tak, že je nutné vymeniť batériu.

## 5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signalizácie

### Nastavenie dátumu a času

1. Po vložení nových batérií, začnú na displeji (26) blikať čísla roku. Aktuálnu hodnotu roka nastavíte stláčaním tlačidla ŠTART (4). Pre potvrdenie a prechod na nastavenie mesiaca stlačte tlačidlo M (8).
2. Stlačte tlačidlo ŠTART (4) pre nastavenie mesiaca. Stlačte tlačidlo M (8) pre potvrdenie a prechod na nastavenie dňa.
3. Pre nastavenie dňa zopakujte inštrukcie z bodu 2, vyberte 12 alebo 24 hodinový režim, hodiny a minuty.
4. Keď ste nastavili minuty a stlačili stlačidlo M (8), 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 (11).

☞ **Zrušenie nastavenia času:** Stlačte tlačidlo ON/OFF (5) počas nastavenia času. Na displeji sa ukážu ikony Dátum/Čas «--:--». Potom stlačte tlačidlo ON/OFF (5) na začatie merania teploty. Ak nie je urobený ďalší krok do 20 sekúnd, prístroj sa automaticky vypne.

☞ **Zmena dátumu a času:** Stlačte a pridržte tlačidlo M (8) približne 3 sekundy, pokiaľ sa neobjaví rok na displeji (26). Teraz môžete zadať nové hodnoty, ako bolo opísané vyššie.

### Nastavenie zvukovej signalizácie

1. Keď je prístroj vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo ON/OFF (5) 5 sekúnd pre nastavenie pípnutia (27).
2. Stlačte tlačidlo ON/OFF (5) opäť pre zapnutie/vypnutie pípnutia. Signalizácia pípnutia je aktivovaná, keď ikona pípnutia (27) nie je preškrtnutá.

☞ Ak po dobu 5 sekúnd nestlačíte tlačidlo, teplomer je automaticky pripravený na meranie teploty tela (11).

## 6. Prepínanie medzi režimom merania telesnej teploty a režimom merania teploty predmetov

Pre zmenu z tela do objektu režimu, posuňte prepínač režimu (6) na boku teplomera smerom nadol. Pre prepnutie späť do režimu tela, posuňte prepínač hore znova.

## 7. Pokyny pre použitie

### Meranie v režime merania telesnej teploty

1. Stlačte tlačidlo ON/OFF (5). Displej (3) 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 (11).
3. **Teplomer priblížte k stredu čela do vzdialenosť max. 5 cm.** Dbaťte na to, aby čelo nebolo pokryté vlasmi alebo potom, mohlo by tak dôjsť ku skresleniu merania.
4. **Stlačte tlačidla ŠTART (4) a uistite sa, že aktivovaný lúč modrého svetla smeruje na stred čela.** Dlhý zvukový signál oznamí po 3 sekundách koniec merania.
5. Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.

### Meranie v režime merania teploty predmetov

1. Postupujte podľa hore uvedených bodov 1-2, potom teplomer priblížte k stredu predmetu, ktorého teplotu chcete odmerať; vzdialenosť snímača udržiavajte max. 5 cm od meraného predmetu. Stlačte tlačidla ŠTART (4). Dlhý zvukový signál oznamí po 3 sekundách koniec merania.
2. Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.

### ☞ POZNÁMKA:

- **Pacient a teplomer by pred meraním mal byť v miestnosti s podobnými podmienkami najmenej 30 minút.**
- Nemerajte teplotu dieťaťa počas alebo ihneď po dojení.
- Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkosťou.
- Pacient by nemal piť, jest alebo cvičiť pred/počas merania teploty.
- Neodoberajte merací prístroj z miesta merania skôr ako zaznie zvukový signál ukončenia merania.
- 10 krátkych pípnutí a červeno podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.
- Vždy teplotu merajte na tom istom mieste, keďže hodnota teploty sa môže meniť vzhľadom na to, kde je meraná.
- U novorodencov do 6 mesiacov lekári odporúčajú merať teplotu v konečníku, keďže výsledky všetkých ostatných meraní môžu byť nejednoznačné. Ak u týchto detí používate bezdotykový teplomer, odporúčame vám vždy uskutočniť kontrolné meranie v konečníku.
- V nižšie uvedených prípadoch odporúčame merať teplotu trikrát a použiť najvyššiu z nameraných hodnôt:

- Deti do troch rokov s narušeným imunitným systémom, u ktorých je kriticky dôležité vedieť, či majú alebo nemajú horúčku.
  - Ak sa používateľ ešte len zoznamuje s teplomerom a neziskal potrebnú zručnosť (zhodné merania).
  - Ak je meranie prekvapivo nízke.
- **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
    - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita

Tento teplomer dokáže zobrazovať údaje v stupňoch Celzia aj Fahrenheita. Prepnutie medzi °C a °F: stačí prístroj vypnúť a potom **stlačiť a pridržať** tlačidlo ŠTART  na 5 sekúnd; pri uvoľnení tlačidla ŠTART  po 5 sekundách sa na displeji rozblíka aktuálna jednotka (ikona «°C» alebo «°F») . Jednotku °C alebo °F môžete prepnúť ďalším stlačením tlačidla ŠTART .

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

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

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

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

## 10. Identifikácia chýb a porúch

- **Zmeraná teplota je príliš vysoká** : Zobrazí sa «H», ak je zmeraná teplota vyššia ako 42,2 °C / 108,0 °F v režime merania telesnej teploty alebo 99,9 °C / 211,8 °F v režime merania teploty predmetov.
- **Zmeraná teplota je príliš nízka** : Zobrazí sa «L», ak je zmeraná teplota nižšia alebo rovnaká ako 34 °C / 93,2 °F v režime merania telesnej teploty alebo 0,1 °C / 32,2 °F v režime merania teploty predmetov.
- **Príliš vysoká teplota okolitého prostredia** : Zobrazí sa, «H» spolu s ikonou , ak je teplota okolia vyššia než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Príliš nízka teplota okolitého prostredia** : Na displeji sa ukáže «L» súčasne s  pokial' je teplota okolitého prostredia menšia ako 10,0 °C / 50,0 °F v režime merania telesnej teploty, alebo menšia ako 5,0 °C / 41,0 °F v režime merania teploty predmetov.
- **Zobrazenie chyby** : Prístroj má poruchu.
- **Prázdný displej** : Skontrolujte, či sú batérie správne vložené. Skontrolujte tiež ich polaritu (<+> a <->).
- **Indikátor vybitej batérie** : Ak je táto ikona  jediným symbolom na displeji, batérie okamžite vymenite.

## 11. Čistenie a dezinfekcia

Bavlneným tampónom alebo gázou navlhčenou v alkohole (70% isopropylalkohol) očistite povrch teplomera a meraciu 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 poškrabaniu šošovky snímača a displeja.

## 12. Výmena batérie

Tento prístroj sa dodáva s 2 novými 1,5 V batériami s dlhou životnosťou, veľkosť AAA. Batérie je potrebné vymeniť, ak je ikona  jediným symbolom na displeji.

Odsuňte kryt batérie  v smere šípky.

Vymenite batérie – pričom dbajte na správnu polaritu podľa značiek na priečade.



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

## 13. Záruka

Na prístroj sa vzťahuje záručná doba **5 rokov**, ktorá plynie od dátumu jeho kúpy. Počas tejto záručnej doby spoločnosť Microlife bezplatne opraví alebo vymení chybný produkt.

Neoborné rozoberanie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.

Záruka sa nevzťahuje na:

- Dopravné náklady a riziká prepravy.
- Škody spôsobené nesprávnym použitím alebo nedodržaním návodu na použitie.
- Škody spôsobené vtečenou batériou.
- Škody spôsobené nehodou alebo nesprávnym zaobchádzaním.
- Obaly / obalové materiály a návod na použitie.
- Pravidelné kontroly a údržby (kalibrácia).
- Príslušenstvo a opotrebitelne časti/súčasti: Batérie, kryt sondy (voliteľné príslušenstvo).

Ak je potrebný záručný servis, kontaktujte predajcu, u ktorého bol produkt zakúpený alebo miestny servis Microlife. Miestny servis Microlife môžete kontaktovať prostredníctvom našej webovej stránky: [www.microlife.sk/podpora](http://www.microlife.sk/podpora).

Kompenzácia je obmedzená na hodnotu produktu. Záruka bude poskytnutá, iba ak bude produkt vrátený kompletný s pôvodnou faktúrou (dokladom o zaplatení). Oprava alebo výmena v rámci záruky nepredĺžuje ani neobnovuje záručnú dobu. Právne nároky a práva spotrebiteľov nie sú obmedzené touto zárukou.

## 14. Technické údaje

**Typ:** Prispôsobený režim pre Bezdotykový teplomer NC 150

**Typ režimu:** Režim nastavenia

**Miesto merania:** Čelo

**Referenčný bod merania na tele:** Pod jazykom

**Rozsah merania:** Režim merania telesnej teploty:  
34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F  
Režim merania teploty predmetov:  
0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F

**Rozlišenie:** 0,1 °C / °F

**Presnosť meraní (Laboratórium):**

±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F,  
95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C  
and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F,  
93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F

**Klinické výsledky:**

Opakovateľnosť: 0.09 °C

Bias: 0.06 °C

Limity zhody: 0.54 °C

**Displej:**

LCD, 4 číslice + zvláštne ikony

**Akustická signálizácia:**

Prístroj je zapnutý a pripravený na meranie: 1 krátke pípnutie.

Ukončenie merania: 1 dlhé pípnutie  
(1 sek) pokial je teplota menšia ako 37,5 °C / 99,5 °F, 10 krátkych pípnutí, ak je teplota rovnaká alebo vyššia ako 37,5 °C / 99,5 °F.

Chyba systému alebo zlé fungovanie:  
3 krátke pípnutia.

**Pamäť:**

Zobrazenie 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu v režime Pamäť.

**Podsvietenie displeja:**

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.

**Prevádzkové podmienky:**

Režim merania telesnej teploty:  
10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F

Režim merania teploty predmetov:

5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F

15 - 95 % maximálna relativná vlhkosť

**Skladovacie podmienky:**

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

15 - 95 % maximálna relativná vlhkosť

**Automatické vypnutie:**

Pribl. 1 minútu po poslednom meraní.

**Batéria:**

2 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA

**Životnosť batérií:**

približne 2000 meraní (pri použíti nových batérií)

Rozmery:	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
Hmotnosť:	90 g (s batériami), 67 g (bez batérii)
IP trieda:	IP22: Chránené pred pevnými cudzími predmetmi s Ø 12,5 mm a väčším. Chránené proti vertikálne padajúcim kvapkám vody pri naklonení krytu do 15°.
Odkaz na normy:	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

**Predpokladaná životnosť:** 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.

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

Podrobnejšie 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 Sledilna lučka
- ③ Zaslon
- ④ Gumb za pričetek merjenja temperature (START)
- ⑤ Gumb ON/OFF (vklop/izklop)
- ⑥ Gumb za izbiro načina
- ⑦ Pokrov za baterije
- ⑧ Gumb M (spomin)
- ⑨ Simboli na zaslonu
- ⑩ Spomin
- ⑪ Pripravljenost za meritev
- ⑫ Meritev končana
- ⑬ Način za merjenje telesne temperature
- ⑭ Način za merjenje temperature predmetov
- ⑮ Prikaz stanja baterije
- ⑯ Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit
- ⑰ Način za ponovni prikaz
- ⑱ Prikaz zadnjih 30 meritev
- ⑲ Izmerjena temperatura je previsoka
- ⑳ Izmerjena temperatura je prenizka
- ㉑ Sobna temperatura je previsoka
- ㉒ Sobna temperatura je prenizka
- ㉓ Prikaz simbola za napako
- ㉔ Prazen zaslon
- ㉕ Prazna baterija
- ㉖ Datum/čas
- ㉗ Nastavitev zvočnega signala
- ㉘ Zamenjava baterije



Pred uporabo pripomočka preberite pomembne informacije v teh navodilih za uporabo. Za zagotavljanje varnosti upoštevajte navodila za uporabo in jih shranite za nadaljnjo uporabo.

Tip BF



Termometer Microlife je visokokakovosten izdelek, proizведен v skladu z najnovježimi 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.

Termometer Microlife je namenjen za periodična merjenja in nadzor telesne temperature.

**Termometer je klinično testiran, kar pomeni, da sta varnost in natančnost pri ustreznih uporabah, 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
  - 2. Pomembna varnostna navodila
  - 3. Kako ta termometer meri temperaturo
  - 4. Kontrolni prikaz in simboli, prikazani na zaslonu
  - 5. Nastavitev datuma, časa in funkcije zvočnega signala
  - 6. Sprememba načina merjenja
  - 7. Navodila za uporabo
  - 8. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit
  - 9. Kako prikazati 30 zapisov, ki so shranjeni v spominu
  - 10. Javljanje napak
  - 11. Čiščenje in razkuževanje
  - 12. Zamenjava prazne baterije
  - 13. Garancija
  - 14. Tehnične specifikacije
  - 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## 1. Prednosti tega termometra

### Meritev v nekaj sekundah

Inovativna infrardeča tehnologija omogoča merjenje brez dotika, kar zagotavlja varno in higienično meritev le v nekaj sekundah.

### Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)

Ta termometer omogoča širok razpon meritev, in sicer od 0,1 - 99,9 °C / 32,2 - 211,8 °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.

### 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

- Ergonomika oblike 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 spremi telesno temperaturo in njena nihanja.

### Varen in higiieničen

- Brez neposrednega stika s kožo.
- Ni tveganja za zaužitje zdroljbljenega stekla ali živega srebra.
- Popolnoma varen za uporabo pri otrocih.

## 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.
- Napravo lahko uporabljate le za namene, opisane v teh navodilih za uporabo. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi neustrezne uporabe.
- **Naprave ne potapljaljte 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.
- V zgodnjih fazah vročinskih stanj se lahko pojavi fiziološki pojav, ki se imenuje vazokonstrikcija, ki povzroči učinek hladne kože. Tako je lahko temperatura, ki jo izmeri ta termometer, neobičajno nizka.
- Če rezultat meritev ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem meritev ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.

- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno z 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 elektromagnetskih 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.
- Odstranite baterije, če naprave ne nameravate uporabljati dlan časa.

 **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

Ta termometer meri infrardečo energijo, ki jo oddaja telo (na predelu čela) oziroma predmeti. Ta energija se zbirajo skozi lečo in se pretvori v temperaturno enoto.

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

- **Vsi prikazani simboli** ⑨: pritisnite na gumb ON/OFF ⑤ in tako vklopite napravo; vsi simboli se prikažejo za eno sekundo.
- **Pripravljen za meritev** ⑪: ko je naprava pripravljena za izvedbo meritev, bosta utripala simbola «°C» ali «°F», prav tako bo prikazan simbol za izbiro načina (telo ali predmet).
- **Meritev končana** ⑫: rezultat meritev se prikaže na zaslonu ③, pri čemer simbol «°C» ali «°F» oziroma simbol za način mirijeta. Naprava je pripravljena za naslednjo meritev, ko zopet prične utripati simbol «°C» ali «°F».
- **Prikaz za izpraznjeno baterijo** ⑯: ko je naprava vklopljena, 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 namestite baterije, na zaslonu prične utripati številka za leto . Ustrezeno leto nastavite tako, da pritiske gumb START . Za potrditev leta in nastavitev meseca pritisnite gumb M .
2. Mesec nastavite s pritiskom na gumb START . Pritisnite gumb M , da potrdite mesec in potem nadaljujete z nastavljivo dni.
3. Zgornja navodila upoštevajte za nastavitev dneva; izberite 12-ali 24-urni način, uro in minute.
4. Ko ste nastavili minute in pritisnili na gumb M , se na zaslonu prikažeta datum in čas.

 Če v 20 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje pripravljenosti za meritve .

 **Prekinitev nastavitev časa:** pritisnite gumb ON/OFF . Na zaslonu se bodo prikazale ikone za datum in čas «--.--». Pritisnite gumb ON/OFF , da začnete z meritvijo. Če v nadaljnjih 20 sekundah ne storite ničesar, se bo termometer samodejno izkloplil.

 **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 3 sekunde držite gumb M , dokler ne začne utripati številka za leto . Lahko vnesete nove vrednosti, kot je opisano zgoraj.

### Nastavitev zvočnega signala

1. Ko je termometer izklopljen, pritisnite in 5 sekund držite gumb ON/OFF , da nastavite funkcijo piska .
2. Ponovno pritisnite gumb ON/OFF , da izklopite ali vklope funkcijo piska. Pisk se aktivira, ko ikona za funkcijo piska  ni prečrtana.

 Če v 5 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje meritve .

## 6. Sprememba načina merjenja

Če želite sprememiti način merjenja (namesto telesne temperature želite izmeriti temperaturo predmeta), gumb za izbiro načina , ki se nahaja na stranskem delu termometra, potisnite navzdol. Za ponovno spremembo potisnite gumb navzgor.

## 7. Navodila za uporabo

### Merjenje v načinu za merjenje telesne temperature

1. Pritisnite na gumb ON/OFF . Zaslon  se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
2. Ko utripi simbol «°C» ali «°F», zaslišite kratek zvočni signal, termometer je pripravljen za merjenje .
3. **Termometer namestite na sredino čela, vendar naj bo od kože oddaljen največ 5 cm.** Če čelo pokriva lasje, znoj ali nečistoče, jih pred merjenjem odstranite, da izboljšate natančnost meritve.
4. **Pritisnite gumb START  in se prepričajte, da je aktivirana kontrolna lučka usmerjena v sredino čela.** Po 3 sekundah boste zaslišali daljši pisk, ki potrdi opravljeno meritve.
5. Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.

### Merjenje v načinu za merjenje temperature predmetov

1. Sledite korakom 1-2, opisanim zgoraj, potem pa termometer usmerite na sredino predmeta, vendar naj bo od površine predmeta oddaljen največ 5 cm. Pritisnite na gumb START . Po 3 sekundah bo rezultat meritve potrdil daljši pisk.
2. Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.

### OPOMBA:

- **Pred merjenjem naj bolnik in termometer najmanj 30 minut mirujeta in se nahajata v istem prostoru.**
- Temperaturo 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.
- Termometra ne premikajte izven predela, kjer merite temperaturo, preden ne zaslišite zvočnega signala, ki označuje konec meritve.
- 10 kratkih zvočnih signalov in rdeče osvetljen zaslon uporabnika opozorijo, da je njegova temperatura višja od 37,5 °C.
- Temperaturo vedno merite na istem mestu, saj se lahko rezultati razlikujejo glede na mesta meritve.
- Zdravnik priporočajo rektalno merjenje temperature pri novorojenčkih v prvih 6 mesecih, saj lahko ostale meritve podajo napačen rezultat. Če brezkontaktni termometer uporabljate pri novorojenčkih, priporočamo, da rezultate vedno preverite še z rektalnimi meritvami.
- V naslednjih primerih priporočamo, da izvedete tri meritve, izmed katerih upoštevajte najvišjo:

- Pri otrocih, mlajših od 3 let, ki imajo oslabljen imunski sistem, in pri katerih je zelo pomembno, če je njihova temperatura povisana.
  - Ko se uporabnik uči uporabljati termometer, dokler se popolnoma ne privadi na uporabo termometra in dokler ne pridobi konsistentnih meritev.
  - Če je meritev presestljivo nizka.
- **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
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit

Termometer Microlife prikaže meritve temperature v merilnih enotah Celzij ali Fahrenheit. Ko želite izbrati med «°C» ali «°F», napravite izklopite (OFF), **pritisnite in 5 sekund držite gumb START** ④; po 5 sekundah bo na zaslolu pričela utripati merilna lestvica (simbol «°C» ali «°F») ⑯. Izberite merilno enoto tako, da pritisnete na gumb START ④. Ko izberete merilno enoto, počakajte 5 sekund in naprava bo samodejno preklopila v način pripajljenoza merjenje.

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

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

- **Ponoven prikaz** ⑯: pritisnite na gumb M ⑧ in vzpostavite ponoven prikaz, ko je naprava izklopljena. Prikaže se simbol za spomin «M».
- **Prikaz 1 - zadnja meritev** ⑯: pritisnite in spustite gumb M ⑧ in tako se bo prikazala zadnja meritev. Prikaže se ena meritev skupaj s simbolum za spomin.
- **Meritev 30 - zaporedni rezultat:** zaporedoma pritiskajte gumb M ⑧ in preglejte vseh zadnjih 30 meritev.

Ko pritisnete in spustite gumb M ⑧ po tem, ko ste pregledali zadnjih 30 meritev, se zopet prikaže prva meritev.

## 10. Javljanje napak

- **Izmerjena temperatura je previsoka** ⑯: termometer prikaže simbol «H», ko je telesna temperatura višja od 42,2 °C / 108,0 °F, oziroma, ko je temperatura predmeta višja od 99,9 °C / 211,8 °F.
- **Izmerjena temperatura je prenizka** ⑯: termometer prikaže simbol «L», ko je telesna temperatura nižja od 34 °C / 93,2 °F, oziroma, ko je temperatura predmeta nižja od 0,1 °C / 32,2 °F.
- **Temperatura prostora je previsoka** ㉑: na zaslunu se prikaže simbol «H» skupaj s simbolum ↗, ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura prostora je prenizka** ㉑: na zaslunu se prikaže simbol «L» skupaj s simbolum ↘, ko je temperatura prostora nižja od 10,0 °C / 50,0 °F pri merjenju v načinu za merjenje telesne temperature, oziroma, ko je nižja od 5,0 °C / 41,0 °F pri merjenju v načinu za merjenje temperature predmetov.
- **Prikaz simbola za napako** ㉓: sistem ne deluje pravilno.
- **Prazen zaslon** ㉔: preverite, če ste ustrezeno namestili baterije. Prav tako preverite polarnost (<+> in <->) baterij.
- **Baterija je skoraj prazna** ㉕: če se na zaslunu prikaže ikona ▼, nemudoma zamenjajte baterije.

## 11. 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.

## 12. Zamenjava prazne baterije

Termometru sta priloženi 2 novi bateriji AAA 1,5 V. Bateriji je potrebno zamenjati, ko se na zaslunu prikaže simbol ▼ ㉕. Odstranite pokrov za baterije ㉘ tako, da ga potisnete v prikazani smeri.

Zamenjajte baterije - pazite na ustrezeno polarnost kot to prikazujejo simboli v prostoru za baterije.



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

## 13. Garancija

Za to napravo velja **5-letna garancija** od dneva nakupa. V tem garancijskem obdobju bo po naši presoji Microlife brezplačno popravil ali zamenjal pokvarjen izdelek.

Garancija ne velja, če napravo odprete ali jo kakorkoli spremijate. Naslednji elementi so izključeni iz garancije:

- Transportni stroški in nevarnosti prevoza.
- Škoda zaradi napačne uporabe ali neupoštevanja navodil za uporabo.
- Poškodbe zaradi puščanja baterij.
- Škoda zaradi nesreče ali zlorabe.
- Embalažni / skladiščni material in navodila za uporabo.
- Redni pregledi in vzdrževanje (umerjanje).
- Dodatna oprema in obrabni deli: Baterije, pokrov sonde (neobvezno).

Če potrebujete garancijsko storitev, se obrnite na prodajalca, od koder je bil izdelek kupljen, ali na vaš lokalni Microlife servis. Na lokalno storitev Microlife se lahko obrnete preko našega spletnega mesta: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Nadomestilo je omejeno na vrednost izdelka. Garancija se odobri, če se celoten izdelek vrne z originalnim računom. Popravilo ali zamenjava znotraj garancije ne podaljša ali obnovi garancijske dobe. Pravni zahteveki in pravice potrošnikov s to garancijo niso omejeni.

## 14. Tehnične specifikacije

**Tip:** Prilagojeni način Brezkontaktni termometer NC 150

**Tip načina rada:** Prilagodi način rada

**Merilno mesto:** Čelo

**Referenčno mesto merjenja:** Podjezično

**Razpon merjenja:** Način za merjenje telesne temperature: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F

Način za merjenje temperature predmetov: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F

**Resolucija:** 0,1 °C / °F

**Natančnost merjenja (Laboratorij):** ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~

107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F

**Klinični rezultati:** Ponovaljivost: 0.09 °C

Pristranksost: 0.06 °C

Omejitve dogovora: 0.54 °C

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

**Zvočni učinki:** Naprava je vklapljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratek zvočni signal. Meritev je opravljena: 1 daljši zvočni signal (1 s), če je rezultat nižji od 37,5 °C / 99,5 °F, 10 kraših zvočnih signalov, če je rezultat enak ali višji od 37,5 °C / 99,5 °F.

Napaka ali nepravilno delovanje: 3 kratki zvočni signali.

**Spomin:** 30 rezultatov meritev z ustreznim datumom in časom.

**Osvetlitev:** Ko je naprava vklapljena, 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.

Način za merjenje telesne temperature: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F

Način za merjenje temperature predmetov: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F  
15 - 95 % najvišja relativna vlažnost

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

15 - 95 % najvišja relativna vlažnost  
Približno 1 minuto po zadnji opravljeni meritvi.

**Baterija:** 2 x 1,5V alkalna baterija AAA

**Življenska doba baterije:** pribl. 2000 meritev (nova baterija)

<b>Dimenzijs:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
<b>Teža:</b>	90 g (vključno z baterijami), 67 g (brez baterij)
<b>Razred IP:</b>	IP22: Zaščiten pred trdnimi tujki 12,5 mm Ø in več. Zaščiten pred navpično padajočimi vodnimi kapljicami, ko je ohišje nagnjeno do 15°.
<b>Referenčni standard:</b>	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

**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.

## **15. [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 Svetlo za praćenje
- ③ Ecran
- ④ START dugme
- ⑤ Dugme ON/OFF (uključi/isključi)
- ⑥ Promena režima
- ⑦ Poklopac za odeljak sa baterijama
- ⑧ M-dugme (Memorija)
- ⑨ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑩ Memorija
- ⑪ Spreman za merenje
- ⑫ Merenje obavljenog
- ⑬ Režim merenja temperature tela
- ⑭ Režim merenja temperature predmeta
- ⑮ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑯ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑰ Režim za ponovno iščitavanje
- ⑱ Ponovno iščitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑲ Izmerena temperatura suviše visoka
- ⑳ Izmerena temperatura suviše niska
- ㉑ Temperatura okoline suviše visoka
- ㉒ Temperatura okoline suviše niska
- ㉓ Prikaz funkcije greške
- ㉔ Prazan ekran
- ㉕ Prazna baterija
- ㉖ Datum/vreme
- ㉗ Podešena funkcija alarme
- ㉘ Zameniti bateriju



Procitajte važne informacije iz uputstva za upotrebu pre upotrebe sredstva. Radi svoje bezbednosti pridržavajte se uputstva za upotrebu i sačuvajte ga za buduću upotrebu.

Tip BF



Microlife termometar je visoko kvalitetan proizvod koji u sebi sadrži najnovije tehnologije i koji je testiran u skladu sa međunarodnim standarima. 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 termometar namenjen je za povremena merenja i praćenje temperature tela.

**Termometar je klinički ispitani 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**
  - 2. **Važna bezbednosna uputstva**
  - 3. **Kako ovaj termometar meri temperaturu?**
  - 4. **Kontrolni ecran i simboli**
  - 5. **Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma**
  - 6. **Promena između režima merenja temperature tela i predmeta**
  - 7. **Smernice za upotrebu**
  - 8. **Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt**
  - 9. **Kako iščitati 30 izmerenih vrednoosti u memoriji?**
  - 10. **Poruke o greškama**
  - 11. **Čišćenje i dezinfekcija**
  - 12. **Zamena baterije**
  - 13. **Garancija**
  - 14. **Tehničke specifikacije**
  - 15. **[www.microlife.com](http://www.microlife.com)**

---

## 1. Prednosti ovog termometra

### Merenje u sekundi

Inovativna infracrvena tehnologija omogućava merenje bez kontakta sa objektom. To garantuje bezbedna i sterilna merenja u sekundi.

### Višestruka primena (Širok opseg merenja)

Termometar omogućava širok opseg merenja od 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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

### Tačnost i pouzdanost

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

### Nežan i lак 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 (sa datom i vremenom) nakon ulaska u režim za iščitavanje, omogućavajući na taj način efikasno praćenje promena u temperaturama.

### Bezbedan i higijenski

- Bez direktnog kontakta sa kožom.
- Bez rizika od polomljenog stakla ili živinih isparanja .
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.

## 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 upotrebnom.
- **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 primite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Osnovni fiziološki efekat – zvan vazokonstrikcija može se pojavit u ranoj fazi groznice, rezultujući efekat hladne kože. Zabeležena temperatura prilikom primene ovog termometra može biti neočekivano niska.
- 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 osjetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu « Tehničke specifikacije ».
- Oberzbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti прогутани.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetskih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacija. 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
  - direktnе sunčeve svetlosti
  - topote ili hladnoće
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, baterije treba izvaditi.



**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. Savetujte se da pozovete lekara ili hitnu pomoć ako je potrebno.

## 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

Ovaj instrument meri infracrvenu energiju koja zrači sa čela isto kao i sa predmeta. Ova energija se skupja kroz sočivo i pretvara u temparaturnu vrednost.

## 4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani ⑨:** Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤ da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.
- **Priprema za merenje ⑪:** Kada je termometar spremjan za merenje, simbol « $^{\circ}\text{C}$ » ili « $^{\circ}\text{F}$ » će treperiti dok je simbol za režim merenja (telo ili predmet) prikazan.
- **Završetak merenja ⑫:** Rezultat merenja će se prikazati na ekranu ③ sa simbolum « $^{\circ}\text{C}$ » ili « $^{\circ}\text{F}$ » i simbol za režim merenja je prisutan. Termometar je spremjan za sledeće merenje čim simbol « $^{\circ}\text{C}$ » ili « $^{\circ}\text{F}$ » počne novou da trepe.

- **Indikator ispravnosti baterije** ⑯: Kada je topomer uključen, simbol «▼» će treperiti – kako bi podsetio korisnika da treba da je zameni.

## 5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

### Podešavanje datuma i vremena

1. Pošto su postavljene nove baterije, oznaka za godine treperi na ekranu ⑯. Možete podešiti godinu pritiskom na dugme START ④. Da potvrdite i podešite mesec, pritisnite M-dugme ⑧.
2. Pritisnite dugme START ④ da podešite mesec. Pritisnite M-dugme ⑧ da potvrdite i zatim podešite dan.
3. Pratite uputstvo navedeno iznad da podešite dan, 12 ili 24-časovni režim, sate i minute.
4. Kada podešite minute i pritisnete M-dugme ⑧, 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« ⑪.

☞ **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤ tokom podešavanja vremena. Na ekranu će se pojaviti oznaka za Datum/Vreme «-:-». Posle toga pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤ da započnete merenje. Ako se neka druga aktivnost ne započne u narednih 20 sekundi, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Izmena postojećeg datuma i vremena:** Pritisnite i držite M-dugme ⑧ približno 3 sekunde dok broj koji označava godine ne poče da treperi ⑯. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

### Podešavanje alarma

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤ tokom 5 sekundi da podešite ⑯.
2. Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤ ponovo da biste ili uključili ili isključili alarm. Alarm je aktiviran kada oznaka za alarm ⑯ na ekranu nije precrta.

☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 5 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim »spreman za merenje« ⑪.

## 6. Promena izmedju režima merenja temperature tela i predmeta

Za promenu sa režima merenja temperature tela na režim merenja temepature predmeta povucite prekidač ⑥ koji se nalazi na bočnoj strani termometra na dole. Za vraćanje na režim merenja temperature tela povucite prekidač ⑥ ponovo na gore.

## 7. Smernice za upotrebu

### Merenje u režimu temperature tela

1. Pritisnite dugme ON/OFF (uključi/isključi) ⑤. Na ekranu ③ će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Kada « $^{\circ}\text{C}$ » ili « $^{\circ}\text{F}$ » ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spreman za merenje ⑪.
3. **Upute termometar na sredinu čela na udaljenosti do 5 cm.** Ako je čelo prekriven kosom, znojavo ili prljavo, molimo uklonite sve prepreke da bi poboljšali tačnost merenja.
4. **Pritisnite dugme START ④ i obezbedite da aktivirano plavo signalno svetlo bude usmereno ka sredini čela.** Posle tri sekunde dug ton bip označice kraj merenja.
5. Procitate zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.

### Režim merenja temperature predmeta

1. Pratite korake od 1-2 predhodno opisane, zatim usmerite termometar u pravcu sredine predmeta čiju temperaturu želite da izmerite sa rastojanjem do 5 cm. Pritisnite dugme START ④. Posle 3 sekunde dugačak ton bip će potvrditi završetak merenja.
2. Procitate zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.

### ☞ NAPOMENA:

- **Pacijenti i termometar pre merenja temperature treba da provedu najmanje 30 minuta u prostoriji sa stabilnim temperaturnim uslovima.**
- 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.
- Ne pomerajte termometar van mernog područja dok ne čujete završni ton bip
- 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.
- Uvek merite temperaturu na istom mestu, obzirom da zabeležene vrednosti temperatura mogu da variraju u zavisnosti od lokacije.
- Lekari preporučuju rektalno (analno) merenje temperature za novorođenčad u toku prvih 6 meseci života, budući da sve druge metode merenja daju neadekvatne vrednosti. Ukoliko upotrebljavate beskontaktni termometar ovih beba preporučujemo Vam da uvek uporedite rezultat merenja sa vrednošću dobijenom rektalnim (analnim) merenjem.

- U sledećim situacijama preporučljivo je da se urade tri merenja i da se najviša vrednost uzme kao očitana vrednost:
  - 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
- **Ni treba uporedjivati 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
  - Microlife NC 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. 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  oko 5 sekundi; nakon 5 sekundi, ikonica koja označava aktuelno podešenu skalu («°C» ili «°F») treperiće na ekranu . Promenite skalu merenja između «°C» i «°F» pritiskom na dugme START . Kada izaberete željenu skalu merenja, sačekajte 5 sekundi i aparat će automatski preći na režim «spremno za merenje».

## 9. Kako isčitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

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

- **Režim isčitavanja** : Pritisnite M-dugme  da udjete u režim isčitavanja kada je termometar isključen. Simbol za memoriju «M» će treptati.
- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost** : Pritisnite M-dugme  da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.

- **Vrednost 30 – vrednosti u nizu:** Pritisnite i oslobođite M-dugme  uzastopno da isčitate poslednjih 30 uzastopnih merenja.

Pritiskanjem i oslobođanjem M-dugmeta  pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti isčitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

## 10. Poruke o greškama

- **Izmerena temperatura suviše visoka** : Pokazuje na ekranu simbol «H» kada je izmerena vrednost veća od 42.2 °C / 108.0 °F u režimu za merenje temperature tela ili 99.9 °C / 211.8 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Izmerena temperatura suviše niska** : Pokazuje «L» kada je izmerena temperatura manja od 34 °C / 93.2 °F u režimu za merenje temperature tela ili 0.1 °C / 32.2 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Temperatura prostora suviše visoka** : Pokazuje «H» u sprezi sa znakom  kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše niska** : Pokazuje «L» u sprezi sa znakom  kada je temperatura prostora niža od 10.0 °C / 50.0 °F u režimu merenja temperature tela ili niža od 5.0 °C / 41.0 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Prikaz funkcije greške** : Aparat prikazuje greške u radu.
- **Prazan ekran** : Proverite da li su baterije dobro postavljene. Takođe proverite polaritet baterija (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije** : Ako je ovaj znak jedini simbol «▼» prikazan na ekranu, baterije bi trebalo odmah promeniti.

## 11. Čišćenje i dezinfekcija

Koristite tampon natopljjen 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.

## 12. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži 2 nove baterije, sa produženim vekom trajanja 1,5V, veličine AAA. Baterije treba zameniti kada je simbol za bateriju «▼»  jedini prikazani simbol na ekranu.

Uklonite poklopac sa odeljka za baterije  povlačenjem u naznačenom smeru.

Zamenite baterije – obratite pažnju na polaritet, stavite kako pokazuju simboli unutar odeljka

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

## 13. Garancija

Aparat je pod **garancijom 5 godina**, počev od datuma kupovine. Tokom ovog garantnog perioda, u skladu sa našom procenom,

Microlife će popraviti ili zameniti uredaj bez naknade troškova. Otvaranje ili prepravljanje aparata čini garanciju nevažećom.

Sledeće stavke nisu obuhvaćene garancijom:

- Troškovi transporta i rizik od transporta.
- Oštećenja izazvana neadekvatnom upotreboom ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.
- Oštećenja izazvana curenjem baterija.
- Oštećenja izazvana nezgodama ili nepravilnom upotrebotom.
- Materijal za pakovanje/skladištenje i uputstvo za upotrebu.
- Redovne provere i održavanje (kalibracija).
- Dodaci i prenosivi delovi: Baterije, poklopac sonde (opcionalno).

U slučaju da je potreban servis u garantnom roku, kontaktirajte prodajno mesto na kome ste kupili proizvod ili lokalni Microlife servis. Možete kontaktirati vaš lokalni Microlife servis putem našeg web sajta: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Kompromisacija je ograničena na vrednost proizvoda. Garancija će biti uvažena ako se vrati kompletan proizvod sa originalnim računom. Popravka ili zamena u garantnom roku ne produžava niti obnavlja garantni period.

## 14. Tehničke specifikacije

**Tip:** Podešeni režim rada za NC 150 bezkontaktni toplomer

**Vrsta režima:** Režim za podešavanje

**Mesto merenja:** Čelo

**Referentni deo tela:** Pod jezikom

**Raspon merenja:** Režim za temperaturu tela:

34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F

Režim za temperaturu predmeta:

0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F

**Rezolucija:** 0.1 °C / °F

**Tačnost merenja  
(Laboratorijski):**

±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F,  
95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C  
and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F,  
93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F

**Klinički rezultati:**

**Ekran:**

**Akustika:**

**Memorija:**

**Pozadinsko svetlo:**

**Radni uslovi:**

Režim za temperaturu tela:

10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F

Režim za temperaturu predmeta:

5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °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 poslednje merenje.

Baterija: 2 x 1.5V alkalne baterije, veličine AAA

Vek trajanja baterija: približno 2000 merenja (kada se koriste nove baterije)

**Dimenzije:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm  
**Težina:** 90 g (sa baterijom), 67 g (bez baterije)  
**IP Klasa:** IP22:  
Zaštićen od čvrstih stranih tela od 12,5 mm Ø i više. Zaštićeno od vertikalno padajućih kapi vode kada je kućište nagnuto do 15°.

**Referentni standardi:** ISO 80601-2-56; IEC 60601-1;  
IEC 60601-1-2 (EMC)

**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.

## **15. [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 Irányfény
- ③ Kijelző
- ④ START gomb
- ⑤ BE/KI gomb
- ⑥ Mérési mód kapcsoló
- ⑦ Elemtartó fedele
- ⑧ M-gomb (memória)
- ⑨ Összes szegmens megjelenik
- ⑩ Memória
- ⑪ Mérésre kész
- ⑫ Mérés vége
- ⑬ Testmérési mód
- ⑭ Tárgymérési mód
- ⑮ Gyenge elem jelzése
- ⑯ Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között
- ⑰ Memória üzemmód
- ⑱ Az utolsó 30 mérés megjelenítése
- ⑲ A mért hőmérséklet túl magas
- ⑳ A mért hőmérséklet túl alacsony
- ㉑ A környezeti hőmérséklet túl magas
- ㉒ A környezeti hőmérséklet túl alacsony
- ㉓ Hiba kijelzése
- ㉔ Üres kijelző
- ㉕ Lemerült elem
- ㉖ Dátum/idő
- ㉗ Beállított hangjelzési mód
- ㉘ Elemcseré



A készülék használata előtt olvassa el a jelen használati utasításban szereplő fontos információkat. Biztonsága érdekében kövesse a használati utasításban foglaltakat, és őrizze meg azt későbbi használatra.

BF típusú védelem



Ez a Microlife hőmérő a legkorábban megoldásokat megtettesítő kiváló minőségű termék, amelyet a nemzetközi szabványoknak megfelelően teszteltek. A hőmérő egyedülálló technikájával minden mérésnél megbízható eredményt szolgáltat, amelyet egyéb hőhatások nem torzítanak. A készülék bekapcsolásakor először minden önteszést hajt végre, ami garantálja a mérések megadott pontosságát.

A Microlife hőmérő az emberi testhőmérséklet időszakos méréssére és ellenőrzésére szolgál.

**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
- 2. Biztonsági előírások
- 3. A hőmérő működési elve
- 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése
- 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása
- 6. Testes tárgymérési mód közötti váltás
- 7. Használati utasítás
- 8. Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között
- 9. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban
- 10. Hibaüzenetek
- 11. Tisztítás és fertőtlenítés
- 12. Elemcseré
- 13. Garancia
- 14. Műszaki adatok
- 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## 1. A hőmérő előnyei

### Mérés másodpercek alatt

Az innovatív infravörös technika lehetővé teszi az érintés nélküli mérést. Biztonságos és higiénikus mérést biztosít másodpercen belül.

### Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)

A hőmérő széles mérési tartományban használható hőmérséklet mérésére 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °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 fürdővízének felszíni hőmérséklete
- Környezeti hőmérséklet

## 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 felébreszteni.
- A hőmérő gyorsan mér, ezért a gyerekek kedvelik, nem vált ki ellenérzést belőlük.

## Korábbi mérések megjelenítése

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

## Biztonságos és higiénikus

- A bőrrel közvetlenül nem érintkezik.
- Az üveg eltörése vagy a higany lenyelése itt nem jelent kockázatot.
- Kisgyermekeknel is teljes biztonsággal használható.

## 2. Biztonsági előírások

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez az útmutató fontos használati és biztonsági tájákoztatásokat tartalmaz az eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leírásokat mielőtt használatra venné az eszközt, és örizze meg ezt az útmutatót!
- A készülék kizárálag a jelen útmutatóban leírt céira 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 lázás állapot kezdeti szakaszában az erek összeszűkülhetnek, aminek következtében a bőr lehűlhet, és a hőmérőn mért hőmérséklet akár gyanúsan alacsony is lehet.

- Ha a mérés eredménye valótlanul 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!
- Gyermekek csak felügyelet mellett használhatják a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik.
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses erőtérben, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3,3 m távolságot ezektől a készülék használatakor!
- A készüléket övni 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 elemeket el kell távolítani!



**FIGYELMEZTETÉS:** Az eszközzel mért érték nem diagnózis! 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 vissza-jelzését is figyelembe kell venni! Orvos vagy mentő hívása szükség esetén ajánlott!

## 3. A hőmérő működési elve

A hőmérő a homlokból és térgyakból kisugárzó infravörös energiát méri. Ezt az energiát a lencse összegyűjti, és a műszer ennek alapján határozza meg a hőmérséklet értékét.

## 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

- **Összes szegmens megjelenik** (⑨): A készülék bekapsolásához nyomja le a BE/KI gombot (⑤), ekkor az összes szegmens látható lesz 1 másodpercig.
- **Mérésre kész** (⑪): A hőmérő mérésre kész, a «°C» vagy «°F» ikon folyamatosan villog, mialatt a mérésimód-ikon (test vagy térgyak) megjelenik.

- **Mérés vége** (12): Az eredmény megjelenik a kijelzőn (3) a «°C» vagy «°F» ikon villog és a mérésmódban modulatlan. Újra lehet mérimi, amikor a «°C» vagy «°F» ikon villogni kezd.
- **Gyenge elem** (15): Ha a készülék bekapcsolásakor az «▼» ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserélni az elemeket.

## 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

### A dátum és az idő beállítása

1. Az új elem be helyezése után az évszám villogni kezd a kijelzőn (26). A START gombbal (4) tudja beállítani az évet. A megerősítéshez és a hónap beállításához nyomja meg az M-gombot (8)!
2. A hónap beállításához nyomja meg a START gombot (4)! Nyomja meg az M-gombot (8) 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 (8) lenyomása után a kijelzőn megjelenik a beállított dátum és idő.

☞ Ha 20 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba (11).

☞ **Időbeállítás kihagyása:** Nyomja meg a BE/KI gombot (5) az időbeállítás alatt! Az LCD kijelzőn a Dátum/Idő helyén megjelenik a «--:--» ikon. Ezután nyomja meg a BE/KI gombot (5) a mérési módba lépéshez! Ha 20 másodpercig nem nyom meg gombot, a készülék automatikusan kikapcsol.

☞ **Beírt dátum és idő módosítása:** Körülbelül 3 másodpercig tartsa lenyomva az M-gombot (8), amíg az évszám (26) villogni nem kezd! Ekkor a fent leírtak szerint beírhatja az új értékeket.

### Hangjelzés beállítása

1. A hangjelzés (27) beállításához 5 másodpercig tartsa lenyomva a BE/KI gombot (5) a készülék kikapcsolt állapotában!
  2. A BE/KI gomb (5) nyomogatásával tud váltani a csipogó vagy néma mód között. A hangjelzés akkor van bekapszolva ha a hangjelzőkön (27) nincs áthúzva.
- ☞ Ha 5 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba (11).

## 6. Testés tárgymérési mód közötti váltás

Az emberitest-mérési mód - tárgymérési módra való átállítását a hőmérő oldalán lévő mérési mód kapcsoló (6) lecsúsztatásával tudja beállítani. A testmérési módra való visszaállítása a kapcsoló újból felcsúsztatásával érhető el.

## 7. Használati utasítás

### Mérés test üzemmódban

1. Nyomja meg a BE/KI gombot (5)! A kijelző (3) bekapsol, 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 (11).
3. A hőmérőt a homlok közepére kell irányítania, nem több mint 5 cm távolságra. Ha a mérési területen hajszál, izzadság vagy szennyeződés található, akkor a mérés pontosságának javítása érdekében először meg kell tisztítani a bőrfelületet.
4. **Nyomja meg a START gombot (4) és bizonyosodjon meg róla, hogy az aktivált kék írásfény a homlok közepére mutat!** 3 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejezét.

5. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!

### Mérés tárgymérési módban

1. Kövesse a fenti 1-2 lépést, majd irányítsa a hőmérőt a méréndő tárgy közepére nem több mint 5 cm távolságból! Nyomja meg a START gombot (4)! 3 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejezét.
2. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!

### MEGJEGYZÉS:

- A páciensnek és a hőmérőnek a mérés előtt legalább 30 percig egyenletes szobahőmérsékleten kell lennie.
- 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!
- A mérést befejező síphang megszólalása előtt ne mozgassa el a mérőszközt a mérési területről!
- 10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a pácienset arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.
- Mindig ugyanazon a helyen mérje a hőmérsékletet, mivel más helyeken az értékek különbözök lehetnek!

- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végbelén keresztül történő mérést ajánlják, mivel minden más mérési mód bizonytalan eredményt adhat. A testtel nem érintkező hőmérő ezen eltekűrő csecsemőknél történő alkalmazása esetén javasoljuk az eredmény ellenőrzését végbelben mérő másik eszközzel.
- A következő esetekben ajánlatos a mérést háromszor elvégezni, és a legmagasabb értéket választani eredményként:
  - Immunproblémás három év alatti gyermekeknel, vagy akiknél a lázás 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.
- A test különböző területein mért értékek eltérnek, mivel a normál testhőmérséklet függ a mérés helytől és idejétől, legmagasabb a test hőmérséklete este, és a legalacsonyabb kb. 1 órával a felkeléstől.
- Normál testhőmérséklet tartomány:
  - Hónaljban: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Szájban: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Végbélben: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. 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 ④ 5 másodpercig; az 5 másodperc eltelte után, az aktuális mértékegység jele («°C» vagy «°F» ikon) villog a kijelzőn ⑯! A °C és °F mértékegység között a START gomb ④ ismételt lenyomásával váltatható. A mértékegység kiválasztása után várjon 5 másodpercig, a hőmérő automatikusan átvált a mérési üzem-módba!

## 9. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban

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

- **Memória üzemmód** ⑯: A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg az M-gombot ⑧, ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. A memóriaikon «M» villog.

- **1. leolvasás - az utolsó mérés** ⑯: Az utolsó mérés eredményének megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a M-gombot ⑧! Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memóriaikon.
- **30. mérés - egymás utáni leolvasás:** Nyomja meg és engedje fel az M-gombot ⑧ többször, a korábbi 30 mérési eredmény egymás utáni megjelenítéséhez! A 30. mérés megjelenítése után az M-gomb ⑧ lenyomásának és felengedésének hatására az 1. mérés megjelenítésével újrakezdődik a sorozat.

## 10. Hibaüzenetek

- **A mért hőmérséklet túl magas** ⑯: Egy «H» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 42,2 °C / 108,0 °F felett van a testmérési módnál vagy 99,9 °C / 211,8 °F a tárgymérési módnál.
- **A mért hőmérséklet túl alacsony** ⑯: Egy «L» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 34 °C / 93,2 °F alatt van a testmérési módnál vagy 0,1 °C / 32,2 °F a tárgymérési módnál.
- **A környezeti hőmérséklet túl magas** ⑯: Egy «H» betű jelenik meg a □ jellegű együtts, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C / 104,0 °F felett van.
- **A környezeti hőmérséklet túl alacsony** ⑯: Egy «L» betű jelenik meg a □ jellegű együtts, amikor a környezeti hőmérséklet 10,0 °C / 50,0 °F alatt van a testmérési módnál vagy 5,0 °C / 41,0 °F a tárgymérési módnál.
- **Hiba kijelzése** ⑯: Valamilyen működési hiba történt.
- **Üres kijelző** ⑯: Ellenőrizze, hogy az elemek helyesen lettek-e behelyezve! Ellenőrizze az elemek polaritását (<> és ><) is!
- **Lemerült elem jelzése** ⑯: Ha a «▼» ikon jelenik meg a kijelzőn az elemeket azonnal ki kell cserélni.

## 11. 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 tisztítószer, hígítót vagy benzint, és soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más tisztítófolyadékba! Vigyázzon, nehogy megkarcolja a szonda lencséjét vagy a kijelzőt!

## 12. Elemcsere

A készülékhez 2 új, hosszú élettartamú, 1,5 V-os, AAA méretű elem tartozik. Elemcserére válik szükségessé amikor a «▼» ②5 ikon jelenik meg a kijelzőn.

Távolítsa el az elemtártó fedelét ②8 a megjelölt irányba csúsztatva!

Cserélje ki az elemeket – ügyeljen a rekeszen látható szimbólumnak megfelelő helyes polaritásra!

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

## 13. Garancia

A készülékre a vásárlás napjától számítva **5 év garancia** vonatkozik. Ezben garanciaidőszak alatt, saját belátásunk szerint, a Microlife ingyenesen kijavitja vagy kicseréli a hibás terméket. A készülék felnyitása vagy módosítása a garancia elvesztését vonja maga után.

A garancia nem vonatkozik a következőkre:

- Szállítási költségek és a szállítás kockázata.
- Nem megfelelő használat vagy a használati útmutatóban leírtak be nem tartása.
- Az elemek kifolyásából keletkező kár.
- Balesetből vagy helytelen használatból keletkező kár.
- Csomagoló-/tárolónagy és használati útmutató.
- Rendszeres ellenőrzések és karbantartás (kalibrálás)
- Tartozékok és kopó alkatrészek: Elemek, szondasapka (tartozék).

Ha garanciális szolgáltatásra van szükség, kérjük vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel, akitől a terméket vásárolta, vagy a helyi Microlife szervizzel. Honlapunkon keresztül felveheti a kapcsolatot a helyi Microlife szervizzel: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

A kárterítés a termék értékére korlátozódik. A garanciának akkor teszünk elegendőt, ha a teljes terméket visszajuttatják az eredeti számlával együtt. A garancián belüli javítás vagy csere elvégzése nem hosszabbítja meg a jótállási időszakot. A fogyasztók jogait és jogos követeléseit ez a garancia nem korlátozza.

## 14. Műszaki adatok

<b>Típus:</b>	Átkapcsolható érintésmentes lázmérő NC 150
<b>Üzemmód típusa:</b>	beállítási mód
<b>Mérési hely:</b>	Homlok
<b>Referencia hely a testen:</b>	Nyelvgyök
<b>Mérési tartomány:</b>	Testmérési mód: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Tárgymérési mód: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F 0,1 °C / °F
<b>Legkisebb mérési egység:</b>	±0,2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0,4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0,3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0,5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F
<b>Klinikai eredmények:</b>	Ismételhetőség: 0,09 °C Eltétes: 0,06 °C Megegyezés határ: 0,54 °C
<b>Kijelző:</b>	Folyadékkristályos kijelző, 4 számjegy + speciális ikonok
<b>Hangjelzések:</b>	A bekapcsolás után, amikor készen áll a mérésre: 1 rövid síphang Mérés vége: 1 hosszú síphang (1 másodperc), ha az eredmény kisebb, mint 37,5 °C / 99,5 °F, 10 rövid síphang, ha az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot. Rendszerhiba vagy működési hiba: 3 rövid sípolás.
<b>Memória:</b>	30 mérés eredménye visszanézhető a hozzá tartozó dátummal és idővel.

<b>Háttérvilágítás:</b>	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 mérésék után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot.
<b>Üzemi feltételek:</b>	Testmérési mód: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F Tárgymérési mód: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °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>	2 x 1,5 V-os alkáli elem; AAA méret
<b>Elemélettartam:</b>	Körülbelül 2000 mérés (új, alkáli elemekkel)
<b>Méretek:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
<b>Súly:</b>	90 g (elemekkel), 67 g (elemek nélkül)
<b>IP osztály:</b>	IP22: 12,5 mm Ø és nagyobb szilárd idegen tárgyak ellen védett. Védett a függőlegesen leeső vízcseppek ellen, ha a házat 15°-ig megdöntjük.
<b>Szabvány:</b>	ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)
<b>Elvárt élettartam:</b>	5 év vagy 12000 mérés
A készülék megfelel az orvosi készülékekre vonatkozó 93/42/EEC számú direktívnak. A műszaki változtatások jogát fenntartjuk. Az orvosi eszközök használatara vonatkozó törvény szerint orvosi célú felhasználás esetén kétévente ajánlott elvégezni az eszköz műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljenek a megfelelő hulladékelhelyezési előírások betartására!	

## 15. [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 Lampica za praćenje
- ③ Zaslon
- ④ Tipka START (Pokretanje)
- ⑤ Tipka ON/OFF (Uključeno/Isključeno)
- ⑥ Gumb za odabir načina rada
- ⑦ Poklopac odjeljka za bateriju
- ⑧ Tipka M (Memorija)
- ⑨ Prikaz svih segmenata
- ⑩ Memorija
- ⑪ Spremno za mjerjenje
- ⑫ Mjerjenje završeno
- ⑬ Način rada za mjerjenje temperature tijela
- ⑭ Način rada za mjerjenje temperature predmeta
- ⑮ Indikator slabe baterije
- ⑯ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑰ Pregled prethodnih mjerena
- ⑱ Odabir između 30 prethodnih mjerena
- ⑲ Izmjerenja temperatura je previška
- ⑳ Izmjerenja temperatura je preniska
- ㉑ Previška temperatura okruženja
- ㉒ Preniska temperatura okruženja
- ㉓ Prikaz greške
- ㉔ Prazan zaslon
- ㉕ Prazna baterija
- ㉖ Datum/Vrijeme
- ㉗ Postavka funkcije zvučnog signala
- ㉘ Zamjena baterije



Pročitajte važne informacije u ovim uputama za uporabu prije korištenja ovim uređajem. Slijedite upute za uporabu radi vlastite sigurnosti i sačuvajte ih za buduće korištenje.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.

Ovaj je Microlife toplomjer visokokvalitetan proizvod najnovije tehnologije, ispitani u skladu s međunarodnim standardima. Svojom jedinstvenom tehnologijom ovaj uređaj može pri svakom mjerjenju osigurati stabilno očitanje, neometano toplinom. Svaki put kada se uključi, uređaj provodi autotestiranje kako bi pojedinačna točnost svakog mjerjenja uvijek bila zajamčena. Microlife toplomjer namijenjen je za periodičko mjerjenje i praćenje temperature ljudskog tijela.

Ovaj je toplomjer klinički ispitani 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. Prednosti ovog toplomjera
- 2. Važne sigurnosne upute
- 3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu
- 4. Upravljački zasloni i simboli
- 5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala
- 6. Promjena između načina rada za tijelo i predmete
- 7. Upute za upotrebu
- 8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- 9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerena
- 10. Poruke o grešci
- 11. Čišćenje i dezinfekcija
- 12. Zamjena baterije
- 13. Jamstvo
- 14. Tehničke specifikacije
- 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

## 1. Prednosti ovog toplomjera

### Mjerjenje dobiveno u nekoliko sekundi

Inovativna infracrvena tehnologija omogućuje mjerjenje bez kontakta. Na taj se način jamči sigurna i higijenska mjerjenja unutar nekoliko sekundi.

### Višestruka upotreba (širok raspon mjerjenja)

Ovaj toplomjer nudi širok raspon mjerjenja od 0,1 - 99,9 °C / 32,2 - 211,8 °F, što znači da se uređaj može koristiti za mjerjenje tjelesne temperature, ali također ima mogućnost mjerjenja površinske temperature kod sljedećih primjera:

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

## Točan i pouzdan

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

## Nježan i jednostavan za upotrebu

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

## Pamti prethodna mjerena

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

## Siguran i higijenski

- Bez izravnog kontakta s kožom.
- Bez rizika od razbijenog stakla ili udisanja žive.
- Potpuno siguran za upotrebu kod djece.

## 2. Važne sigurnosne upute

- Slijedite upute za uporabu. Ovaj dokument daje Vam važne informacije u vezi rada i sigurnosti ovog uređaja. Molimo Vas temeljito pročitate ovaj dokument prije uporabe uređaja i sacuvajte 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 vodu ili druge tekućine.**  
Za čišćenje slijedite upute u odjeljku « Čišćenje i dezinfekcija ».
- Ovaj uređaj ne upotrebljavajte ako mislite da je oštećen ili ako primjetite nešto neobično.
- Nikad ne otvarajte ovaj uređaj.
- Normalna fiziološka pojava u ranim stadijima vrućice je vazokonstrikcija, koja rezultira hladnom kožom. Izmjrite li tada temperaturu ovim uređajem, može biti neuobičajeno niska.
- Ako rezultat mjerjenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neuobičajeno nizak, ponovite mjerjenje svakih 15 minuta ili

provjerite rezultat drugim mjerjenjem središnje tjelesne temperature.

- Uredaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglaviju « Tehničke specifikacije ».
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati bez nadzora; neki dijelovi dovoljno su mali da se mogu проглатати.
- 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.
- Uredaj zaštiti od:
  - ekstremnih temperatura
  - udaraca i padanja
  - kontaminacije i prašine
  - izravne sunčeve svjetlosti
  - topline i hladnoće
- Ako se uređaj neće koristiti dulje vrijeme baterije treba izvaditi.



**UPOZORENJE:** Rezultati mjerjenja ovim uređajem nisu dijagnoza! Rezultati ne zamjenjuju potrebu za konzultacijom s liječnikom, posebno ako ne odgovaraju simptomima pacijenta. Nemojte se oslanjati samo na rezultate mjerjenja, uvek 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 toplomer mjeri temperaturu

Ovaj toplomer mjeri infracrvenu energiju koja zrači iz čela, kao i iz predmeta. Ta se energija prikuplja kroz leću i pretvara u temperaturnu vrijednost.

## 4. Upravljački zasloni i simboli

- **Prikaz svih segmenta** (⑤): Pritisnite tipku ON/OFF (⑤) kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazat će se na 1 sekundu.
- **Spremno za mjerjenje** (⑪): Kada je uređaj spreman za mjerjenje, ikona « °C » ili « °F » bljeska, a prikazuje se ikona za način rada (tijelo ili predmet).
- **Mjerjenje završeno** (⑫): Očitnje će se prikazati na zaslonu (③) s mjerom ikonom « °C » ili « °F » te ikonom za način rada. Uredaj je spremjan za novo mjerjenje čim ikona « °C » ili « °F » opet počne bljeskati.

- **Indikator slabe baterije** (15): Kada je uređaj uključen, ikona «▼» nastaviti će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zamjeni baterije.

## 5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala

### Postavke datuma i vremena

1. Nakon što su stavljenе nove baterije, broj godine bljeska na zaslonu (26). Godinu možete postaviti pritiskom tipke START (4). Za potvrdu i postavljanje mjeseca, pritisnite tipku M (8).
2. Pritisnite tipku START (4) za postavljanje mjeseca. Za potvrdu pritisnite tipku M (8), a zatim postavite dan.
3. Slijedite 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 (8), datum i vrijeme su postavljeni te se prikazuje vrijeme.

☞ Ako se nijedna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerjenje (11).

☞ **Otkazivanje postavljanja vremena:** Pritisnite tipku ON/OFF (5) tijekom postavljanja vremena. LCD zaslon prikazat će ikone za datum/vrijeme s «---». Nakon toga pritisnite tipku ON/OFF (5) da biste započeli mjerjenje. Ukoliko se u sljedećih 20 sekundi ne poduzme nikakva radnja, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Promjena trenutnog datuma i vremena:** Pritisnite i držite tipku M (8) otprilike 3 sekunde dok broj godine ne počne bljeskati (26). Sada možete unijeti nove vrijednosti na gore opisan način.

### Postavke zvučnog signala

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite tipku ON/OFF (5) sekundi kako biste postavili zvučni signal (27).
2. Ponovno pritisnite tipku ON/OFF (5) kako biste uključili ili isključili zvučni signal. Zvučni signal je aktiviran kada ikona za zvučni signal (27) nije prekršena.

☞ Ako se nijedna tipka ne pritisne 5 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerjenje (11).

## 6. Promjena između načina rada za tijelo i predmete

Da biste promijenili način rada sa mjerjenja temperature tijela na mjerjenje temperature predmeta pomaknite gumb za odabir načina rada (6) na bočnoj strani toplomjera prema dolje. Za povratak u način rada za mjerjenje temperature tijela, ponovno pomaknite gumb prema gore.

## 7. Upute za upotrebu

### Mjerjenje temperature tijela

1. Pritisnite tipku ON/OFF (5). Zaslon (3) 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 mjerjenje (11).
3. **Usmjerite toplomjer prema središtu čela pri udaljenosti ne većoj od 5 cm.** Prije mjerjenja uklonite s čela kosu, znoj ili prijavštini kako biste poboljšali točnost očitavanja.
4. **Pritisnite tipku START (4) i provjerite da li je plavo svjetlo za označavanje područja mjerjenja usmjereni na sredinu čela.** Nakon 3 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerjenja.
5. Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.

### Mjerjenje temperature predmeta

1. Slijedite gornje korake 1-2, a zatim usmjerite toplomjer prema središtu predmeta koji želite mjeriti pri udaljenosti ne većoj od 5 cm. Pritisnite tipku START (4). Nakon 3 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerjenja.
2. Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.

### ☞ NAPOMENE:

- **Bolesnici i toplomjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.**
- Nemojte provoditi mjerjenje tijekom ili odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplomjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju piti, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/ tijekom mjerjenja.
- Nemojte pomicati uređaj za mjerjenje iz područja mjerjenja prije nego čujete zvučni signal za završetak.
- 10 kratkih zvučnih signala i crveno pozadinsko LCD svjetlo upozoravaju bolesnika da možda ima temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.
- Uvijek mjerite temperaturu na istoj lokaciji jer očitavanja temperature mogu varirati ovisno o lokaciji.
- Lječnici preporučuju rektalno mjerjenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerjenja mogu dati netočne rezultate. Pri korištenju nekontaktnog toplomjera kod novorođenčadi, uvijek preporučujemo provjeru očitavanja pomoći rektalnog mjerjenja.

- U sljedećim situacijama preporučuje se izmjeriti temperaturu tri puta te kao očitanje uzeti najvišu:
  - Djeca mlađa od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
  - Kada korisnik prvi put uči kako koristiti topломjer, dok se ne upozna s uređajem i dobije dosljedna očitavanja.
  - Ako je izmjerena temperatura iznenadjuće niska.
- **Ne smiju se uspoređivati očitavanja s različitim mjestima mjerjenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerjenja 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 NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

Ovaj topłomjer prikazuje očitavanja temperature u Fahrenheitovim ili Celzijevim stupnjevima. Za promjenu prikaza iz °C u °F, jednostavno isključite uređaj te **pritisnite i držite** tipku START (4) 5 sekundi; nakon 5 sekundi trenutna mjerna jedinica (ikona «°C» ili «°F») bljeskat će na zaslonu (16). Promjenejte mjernu jedinicu iz °C u °F pritiskom na tipku START (4). Kada je mjerna jedinica odabранa, pričekajte 5 sekundi. Uređaj će automatski prijeći u način «spreman za mjerjenje».

## 9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerjenja

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

- **Pregled prethodnih mjerjenja** (17): Pritisnite tipku M (8) za ulaz u pregled memorije kada je uređaj isključen. Zabljeskat će ikona za memoriju «M».
- **Očitanje 1 – posljednje očitanje** (18): Pritisnite i otpustite tipku M (8) da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerjenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.
- **30. očitanje – očitanja u slijedu:** Pritisnite i otpustite tipku M (8) uzastopno da biste pozvali posljednjih 30 očitavanja u slijedu.

Pritiskom i otpuštanjem tipke M (8) nakon što je prikazana posljednja od 30 vrijednosti očitavanja nastavit će se gornji slijed od očitanja 1.

## 10. Poruke o grešci

- **Izmjerena temperatura je previsoka** (19): Prikazuje se «H» kada je izmjerena temperatura viša od 42,2 °C / 108,0 °F u načinu rada za mjerjenje temperature tijela ili 99,9 °C / 211,8 °F u načinu rada za mjerjenje temperature predmeta.
- **Izmjerena temperatura je preniska** (20): Prikazuje se «L» kada je izmjerena temperatura niža od 34 °C / 93,2 °F u načinu rada za mjerjenje temperature tijela ili 0,1 °C / 32,2 °F u načinu rada za mjerjenje temperature predmeta.
- **Previsoka temperatura okruženja** (21): Prikazuje se «H» i  kada je temperatura okruženja viša od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Preniska temperatura okruženja** (22): Prikazuje se «L» i  kada je temperatura okruženja niža od 10,0 °C / 50,0 °F u načinu za tijelo ili niža od 5,0 °C / 41,0 °F u načinu za predmet.
- **Prikaz greške** (23): Sustav ne radi i ispravno.
- **Prazan zaslon** (24): Provjerite jesu li baterije umetnute na pravilan način. Također provjerite polaritet (<+> i <->) baterija.
- **Indikator prazne baterije** (25): Ako se na zaslonu prikazuje samo ikona «▼», potrebno je odmah zamijeniti baterije.

## 11. Čišćenje i dezinfekcija

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

## 12. Zamjena baterije

Uz ovaj uređaj dolaze 2 nove, dugotrajne AAA baterije od 1,5V. Potrebno je zamijeniti baterije kada je ova ikona «▼» (25) jedini simbol koji se prikazuje na zaslonu.

Uklonite poklopac baterija (28) tako da ga pomaknete u prikazanom smjeru.

Zamijenite baterije – pobrinite se za ispravan polaritet kako je to prikazano simbolima na odjeljku.

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

## 13. Jamstvo

Ovaj uređaj ima **5 godišnje jamstvo** od datuma kupnje. Tijekom ovog jamstvenog perioda Microlife će po vlastitom nahođenju popraviti ili zamijeniti neispravni proizvod.

Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.

Slijedeći dijelovi nisu uključeni u jamstvo:

- Cijena trasnporta i rizik transporta.
- Oštećenja nastala zbog neispravne primjene ili neusklađenosti s uputama za uporabu.
- Oštećenje uzrokovano curenjem baterija.
- Oštećenje uzrokovano nesrećom ili krivom upotrebom.
- Materijal za pakiranje/skladištenje i uputa za uporabu.
- Redoviti pregledi i održavanje (kalibracija).
- Dodaci i potrošni dijelovi: Baterije, poklopac sonde (neobavezno).

U slučaju potrebe jamstvenog servisa, molimo Vas da kontaktirate Vašeg trgovca na mjestu gdje je proizvod kupljen ili Vaš lokalni Microlife servis. Vaš lokalni Microlife servis možete kontaktirati putem web stranice: [www.microlife.com/support](http://www.microlife.com/support)

Kompezacija je ograničena na vrijednost proizvoda. Jamstvo će biti odobreno ako se cijeli proizvod vrati sa originalnim računom. Popravak ili zamjena unutar jamstva ne produžuje jamstveno razdoblje. Pravni zahtjevi i prava potrošača nisu ograničeni ovim jamstvom.

## 14. Tehničke specifikacije

Tip:	Prilagođeni način rada bezkontaktnog termometra NC 150
Vrsta načina rada:	prilagodi način rada
Mjesto mjerjenja:	Čelo
Referentno mjesto mjerjenja:	Sublingvalno
Mjerni raspon:	Za tijelo: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Za predmete: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F
Razlučivost:	0,1 °C / °F
Točnost mjerjenja (Laboratorij):	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F

### Klinički rezultati:

Ponovljivost: 0.09 °C

Odstupanje: 0.06 °C

Ograničenja sporazuma: 0.54 °C

Zaslon s tekućim kristalima, 4 znamenke plus posebne ikone

Uredaj uključen i spreman za mjerjenje:  
1 kratki zvučni signal.

Kraj mjerjenja: 1 dugi zvučni signal  
(1 sek.) ako je očitanje manje od 37,5 °C / 99,5 °F, 10 kratkih zvučnih signala ako je očitanje jednako ili veće od 37,5 °C / 99,5 °F.

Sustav pogreške ili kvara: 3 kratka bip zvuka

30 očitanja iz memorije sa zabilježenim vremenom i datumom.

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

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

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

### Radni uvjeti:

Za tijelo: 10 - 40.0 °C / 50 - 104.0 °F

Za predmete: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F  
15 - 95 % relativna maksimalna vлага

### Uvjeti skladištenja:

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

15 - 95 % relativna maksimalna vлага

### Automatsko isključivanje:

Otpriklike 1 minuta nakon zadnjeg mjerjenja.

### Baterija:

2 x alkalne baterije od 1,5 V, veličine AAA

### Vijek trajanja baterije:

cca 2000 mjerjenja (nove baterije)

### Dimenzije:

141,1 x 43,3 x 36,9 mm

### Masa:

90 g (s baterijama), 67 g (bez baterija)

**IP razred:** IP22:  
Zaštićen od čvrstih stranih tijela od 12,5 mm Ø i više. Zaštićen od okomito pada-jučih kapljica vode kada je kućište nagnuto do 15°.

**Relevantne norme:** ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

**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.

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

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

