



**microlife®**



### Microlife NC 150

<b>EN</b>	➔	1
<b>RU</b>	➔	6
<b>BG</b>	➔	12
<b>RO</b>	➔	18
<b>CZ</b>	➔	24
<b>SK</b>	➔	30
<b>SL</b>	➔	36
<b>SR</b>	➔	42
<b>HU</b>	➔	48
<b>HR</b>	➔	54

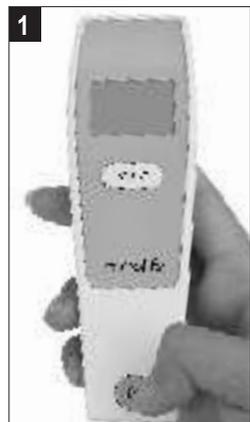
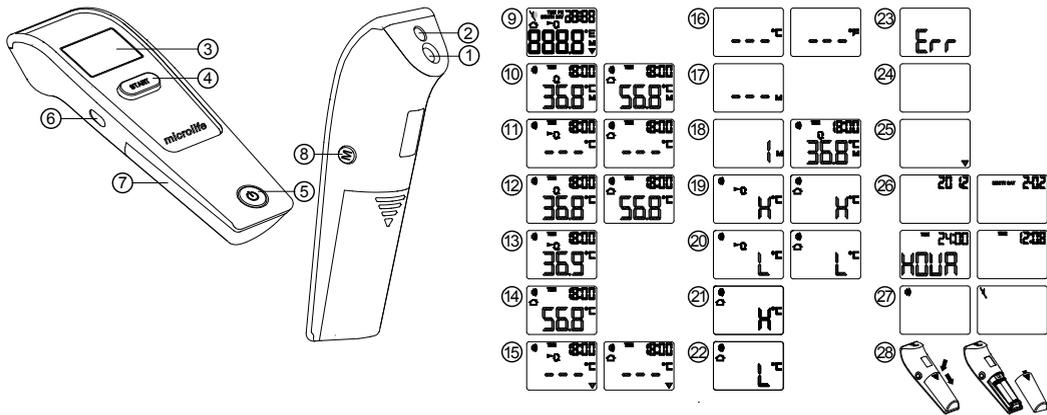
 Microlife AG  
Eспенstrasse 139  
9443 Widnau / Switzerland  
[www.microlife.com](http://www.microlife.com)

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

**CE0044**

IB NC 150 E-V10 0222  
Revision Date: 2021-12-15

**microlife®**



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

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

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

Specialist Dealer / Специализированный дилер /  
Специалист дистрибутор / Distributor de spe-  
cialitate / Specializovaný dealer / Specializovaný  
predajca / Spezializirani trgovci / Ovlašteni 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



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part



Keep dry

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

- Measures in a matter of seconds
- Multiple uses (wide range of measurement)
- Accurate and reliable
- Gentle and easy to use
- Multiple readings recall
- Safe and hygienic
- Fever alarm

### 2. Important Safety Instructions

### 3. How this Thermometer measures Temperature

### 4. Control Displays and Symbols

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

### 6. 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)

Guarantee Card (see Back Cover)

## 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:

- 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.

### Fever alarm

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

## 2. Important Safety Instructions

---

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.

- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
  - **Never immerse this device in water or other liquids. For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.**
  - Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
  - Never open this device.
  - 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** (13): 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:
  1. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  2. 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.
  3. 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:

- Axillar: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife 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** (17): 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** (18): 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** (19): Displays «H» when measured temperature is higher than 43.0 °C / 109.4 °F in body mode or 99.9 °C / 211.8 °F in object mode.
- **Measured temperature too low** (20): Displays «L» when measured temperature is lower than 34.0 °C / 93.2 °F in body mode or 0.1 °C / 32.2 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high** (21): Displays «H» and ☒ when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low** (22): Displays «L» and ☒ when ambient temperature is lower than 15.0 °C / 59.0 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **Error function display** (23): The system has a malfunction.
- **Blank display** (24): Check if the batteries have been inserted correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the batteries.
- **Flat battery indicator** (25): 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 «▼» (25) is the only symbol shown on the display.

Remove the battery cover (28) 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>Mode type:</b>	Adjust mode
<b>Measuring site:</b>	Forehead
<b>Reference body site:</b>	Sublingual
<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>Resolution:</b>	0.1 °C / °F
<b>Measurement accuracy (Laboratory):</b>	±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F
<b>Clinical results:</b>	Repeatability: 0.09 °C Bias: 0.06 °C Limits of agreement: 0.54 °C
<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons
<b>Acoustic:</b>	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep. 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>Memory:</b>	30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.

**Backlight:** The display light will be GREEN for 1 second, when the unit is turned ON.  
The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5 °C / 99.5 °F.  
The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C / 99.5 °F.

**Operating conditions:** Body mode: 15 - 40.0 °C / 59 - 104.0 °F  
Object mode: 5 - 40.0 °C / 41 - 104.0 °F

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

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

**Battery:** Approx. 1 minute after last measurement has been taken.

**Battery lifetime:** 2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA  
approx. 2000 measurements (using new batteries)

**Dimensions:** 141.1 x 43.3 x 36.9 mm

**Weight:** 90 g (with batteries), 67 g (w/o batteries)

**IP Class:** IP21

**Reference to standards:** ISO 80601-2-56; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Expected service life:** 5 years or 12000 measurements

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.  
Technical alterations reserved.  
According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommended for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

## 15. [www.microlife.com](http://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 М (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 прибора внимательно прочтите данное руководство.

 Изделие типа BF

 Хранить в сухом месте

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

Данный термометр Microlife предназначен для периодических измерений и отслеживания температуры тела.

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

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

## Оглавление

- 1. Преимущества использования данного термометра**
  - Измерение температуры всего за несколько секунд
  - Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
  - Точность и надежность
  - Удобство и простота в использовании
  - Воспроизведение нескольких последних результатов
  - Безопасность и гигиеничность
  - Предупреждение о повышенной температуре
- 2. Важные указания по безопасности**
- 3. Технология измерения температуры данным термометром**
- 4. Индикация и символы управления**
- 5. Настройка даты, времени и звукового сигнала**
- 6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета**
- 7. Указания по использованию**
- 8. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта**

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

## 1. Преимущества использования данного термометра

### Измерение температуры всего за несколько секунд

Инновационная 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 ртути.
- Полная безопасность при использовании для детей.

### Предупреждение о повышенной температуре

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

## 2. Важные указания по безопасности

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- **Никогда не погружайте прибор в воду или другие жидкости. При очистке следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Очистка и дезинфекция».**
- Не используйте прибор, если Вам кажется, что он поврежден или если Вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- 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 (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 сегменты.
- **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

1. 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).
2. 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

1. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку ВКЛ/ВыКЛ (5) (предварительно прибор необходимо выключить) до появления иконки звонка (27).
  2. 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 тела и температуры предмета

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

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (5). Дисплей (3) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности (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 удостоверяет 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 удостоверяет 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:
  1. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
  2. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
  3. 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 Цельсия и Фаренгейта

Термометр способен отображать результаты измерений температуры по шкале Фаренгейта либо по шкале Цельсия. Для переключения дисплея между °C и °F, просто выключите прибор, **нажмите и удерживайте** кнопку START (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 измерений в режиме памяти

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 замигает 1.
- **Результат 30 - последовательное считывание:** Нажмите и отпустите 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 15,0 °C / 59,0 °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 батарей. Проверьте также полярность (<+> и <->) батарей.
- **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 бензол или погружать устройство в воду или другие чистящие жидкости. Старайтесь не поцарапать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

## 12. Замена батареи

Данный термометр поставляется с 2 батареями 1,5 В, тип ААА. 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 принятыми 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 батарей.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка / хранение материалов и инструкции по применению.
- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
- Аксессуары и изнашиваемые детали: Батареи, гигиенические колпачки (при необходимости).

Если требуется гарантийное обслуживание обратитесь к дилеру, у которого был приобретен продукт или в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным

сервисом Microlife через наш сайт:

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

Компенсация ограничена стоимостью продукта. Гарантия будет предоставлена, если товар будет возвращен целиком с оригинальным чеком. 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

**Тип режима:** Регулируемый режим

**Место измерения:** лоб

**Ссылка на сайт органа:** подязычный

**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

**Минимальный шаг индикации:**

0,1 °C / °F

**Точность измерений:** Лабораторная:  
±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Клинические результаты:** Повторяемость: 0.26 °C  
Смещение: 0.08 °C  
Ограничения соглашения: 1.13 °C

**Дисплей:** Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными символами

**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.

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

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

**Условия применения:** Режим температуры тела: 15-40,0 °C / 59-104,0 °F  
Режим температуры предмета: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

**Условия хранения:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
максимальная относительная влажность 15-95 %

**Автоматическое выключение:** Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.

**Батарея:** 2 x 1,5V (B) щелочные батарейки размера AAA

**Срок службы батареи:** примерно 2000 измерений (при использовании новых щелочных батарей)

**Размеры:** 141,1 x 43,3 x 36,9 мм (мм)

**Масса:** 90 г (с батареями), 67 г (без батарей)

**Класс защиты:** IP21

**Соответствие стандартам:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Ожидаемый срок службы:** 5 лет или 12000 измерений

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

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Рекомендуется раз в 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 Бутон START (СТАРТ)
- ⑤ Бутон Вкл./Изкл. (ON/OFF)
- ⑥ Превключвател на режимите
- ⑦ Капак на отделението за батериите
- ⑧ М-бутон (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 внимателно инструкциите, преди да ползвате този уред.



Класификация на използваните детайли - тип VF



Съхранявайте на сухо

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, невлияещо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. Приборът автоматично се тества всеки път, когато бъде включен, за да гарантира винаги посочената точност на измерванията. Този термометър Microlife е предназначен за периодичното измерване и следене на температурата на човешкото тяло. **Този термометър е клинически изпитан и е с доказана безопасност и точност, когато се ползва в съответствие с това ръководство за експлоатация.** Моля, прочетете внимателно тези указания, за да можете да разберете всички функции и информация за безопасност.

## Съдържание

### 1. Преимущества на този термометър

- Измерва за секунди
- Многократна употреба (широк обхват на измерване)
- Точен и надежден
- Приятен и лесен за ползване
- Запомняне на повече показания
- Безопасен и хигиеничен
- Предупреждение за висока температура

### 2. Важни инструкции за безопасност

### 3. Как този термометър мери температурата?

### 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 батериите

### 13. Гаранция

### 14. Технически спецификации

## 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

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

### Приятен и лесен за ползване

- Ергономичната конструкция позволява просто и лесно ползване на термометра.
- 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 поглъщане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.

### Предупреждение за висока температура

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

## 2. Важни инструкции за безопасност

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книжка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- **Никога не потапяйте прибора във вода или други течности. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».**
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- 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 очаквания от пациента или е необичайно нисък, повтаряйте измерването на всеки 15 минути или направете проверка на резултата чрез измерване на друга телесна повърхност.
- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се борави внимателно. Спазвайте условията за съхранение и експлоатация, описани в раздел «Технически спецификации!»
- Не позволявайте на деца да използват прибора без родителски контрол; някои части са достатъчно малки, за да бъдат погълнати.
- Не използвайте устройството в близост до силни електромагнитни полета, като мобилни телефони или радиоинсталации. Дръжте на минимално разстояние от 3.3 м от тези устройства, когато използвате това устройство.
- Пазете го от:
  - екстремни температури
  - удар и изпускане
  - замърсяване и прах
  - пряка слънчева светлина
  - топлина и студ
- Ако приборът няма да се ползва за продължителен период от време, батериите 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 челото, 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 бутон 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** (15): Когато устройството бъде включено, иконата «▼» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да смени батериите.

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

#### Настройка на дата и час

1. След като постовите нови батерии, цифрите на годината мигат на дисплея (26). Можете да настроите годината чрез натискане на бутона START (СТАРТ) (4). Натиснете М-бутон (8) за потвърждаване и след това задайте месеца.
2. Натиснете бутона START (СТАРТ) (4), за да настроите месеца. Натиснете М-бутон (8) за потвърждаване и след това задайте ден.
3. Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, 12 или 24-часов режим, час и минута.

4. След като сте настроили минутите и сте натиснали М-бутон (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) за 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 М-бутон (8) за около 3 секунди, докато цифрите на годината започнат да мигат (26). Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

#### Настройване на звуковия сигнал

1. Когато устройството е изключено, натиснете и задръжте бутона Вкл./Изкл. (5) за 5 секунди, за да настроите звуковия сигнал (27).
  2. Натиснете бутон Вкл./Изкл. (5) отново, за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата за звуковия сигнал (27) 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. Смяна между режимите «Тяло» и «Предмет»

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

### 7. Указания за ползване

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

1. Натиснете бутона Вкл./Изкл. (5). Дисплеят (3) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. Когато иконата «°C» или «°F» мига, се чува сигнал и термометърът е готов за измерване (11).
3. **Насочете термометъра в центъра на челото от разстояние не повече от 5 см.** Ако челото е замърсено, потно или покрито

с коси, моля, отстранете ги предварително, за да се подобри точността на отчитането.

4. **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.
5. Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.

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

1. 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.
2. 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, отчиташ края на измерването.
- 10 къси звукови сигнали и цветен 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 сверяват 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:
  1. Деца под три години с нарушена имунна система, за които наличието и липсата на висока температура е от критично значение.

2. Когато потребителят се учи как да ползва термометъра за пръв път, докато се запознае добре с прибора и започне да прави точни измервания.
3. Ако измерването е изненадващо 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 показването между °C и °F, просто изключите устройството, **натиснете и задръжте** бутона START (СТАРТ) (4) за 5 секунди. Когато пуснете бутона START (СТАРТ) (4) след 5 секунди, текущата 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 (17):** Натиснете М-бутона (8) за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърът е изключен. Иконата за памет «М» мига.
- **Показание 1 - последното показание (18):** Натиснете и отпуснете М-бутона (8) за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «М».
- **Показание 30 - последователно показване:** Натиснете и отпуснете М-бутона (8) последователно, за да виждате показанията едно след друго, до последното 30-то показание.

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** **19**: Показва «Н» при измерена температура по-висока от 42.2 °C / 108.0 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-висока от 99.9 °C / 211.8 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Измерената температура е твърде ниска** **20**: Показва «L» при измерена температура по-ниска от 34 °C / 93.2 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от 0.1 °C / 32.2 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Околната температура е твърде висока** **21**: Показва «Н» в съчетание с  при температура на околната среда по-висока от 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Околната температура е твърде ниска** **22**: Показва «L» в съчетание с  при температура на околната среда по-ниска от 15.0 °C / 59.0 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от 5.0 °C / 41.0 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Показване на функционална грешка** **23**: Когато в системата има някаква неизправност.
- **Празен дисплей** **24**: Моля, проверете дали батериите са поставени правилно. Проверете също така полюсите (<+> и <->) на батериите.
- **Индикация за изтощена батерия** **25**: Ако тази икона «▼» е единственият символ показан на дисплея, батериите 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 сонда. Внимавайте да не проникне течност във вътрешността на термометъра. Никога не ползвайте абразивни почистващи препарати, разтворители или бензол за почистване и никога не потапяйте прибора във вода или други почистващи течности. Внимавайте да не надраскате повърхността на лещата на сондата и дисплея.

## 12. Смяна на батериите

Този уред е комплектован с 2 нови дълготрайни батерии 1.5V, размер AAA. Батериите трябва да бъдат сменени когато тази икона «▼» **25** е единственият символ, показан на дисплея. Отворете капака на батериите **28** като го плъзнете в указаната посока.

Подменете батериите – уверете се, че е спазена полярността, както е показано на символите в отделиението.

 Батериите 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 гаранционен 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 / съхраняващ материал и инструкции за употреба.
- Редовни проверки и поддръжка (калибриране).
- Аксесоари и износващи се части: Батерии, капак на сондата (по избор).

Ако се изисква гаранционно обслужване, моля, свържете се с дилъра, 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. Ремонът или подмяната в рамките на гаранцията не удължава или подновява гаранционния период. Юридическите претенции и правата на потребителите не са ограничени от тази гаранция.

## 14. Технически спецификации

<b>Тип:</b>	Регулиран режим Безконтактен термометър NC 150
<b>Тип режим:</b>	Регулиране на режима
<b>Место измерения:</b>	Чело
<b>Референции към температура на тялото:</b>	Сублингвално
<b>Обхват на измерване:</b>	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
<b>Разделителна способност:</b>	0.1 °C / °F
<b>Точност на измерване:</b>	Лаборатория: ±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F
<b>Клинични резултати:</b>	Повторяемост: 0.26 °C Отклонение: 0.08 °C Граници на измерване: 1.13 °C
<b>Дисплей:</b>	Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони
<b>Звуци:</b>	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.
<b>Памет:</b>	Показва последните 30 показания като запис с час и дата.

**Светлинна индикация на дисплея:** При ВКЛЮЧВАНЕ на устройството осветлението на дисплея ще свети 1 секунда в ЗЕЛЕНО.

Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЗЕЛЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат по-нисък от 37.5 °C / 99.5 °F. Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЧЕРВЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат равен или по-висок от 37.5 °C / 99.5 °F.

**Работни условия:** Режим на измерване на телесната температура: 15-40.0 °C / 59-104.0 °F  
Режим на измерване на температура на различни обекти: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F

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

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

**Батерия:** 2 x 1.5 V алкални батерии; големина AAA

**Живот на батериите:** Приблизително 2000 измервания (при използване на нови батерии)

**Габарити:** 141.1 x 43.3 x 36.9 мм

**Тегло:** 90 г (с батерии), 67 г (без батерии)

**IP клас на защита:** IP21

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

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

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

Производителят си запазва правото да внася технически промени.

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

## 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 Afișaj
- ④ Butonul START
- ⑤ Butonul Pornit/Oprit
- ⑥ Modul Switch
- ⑦ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑧ Butonul M (Memorie)
- ⑨ Toate segmentele afișaje
- 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 ambiantă prea mare
- ㉒ Temperatura ambiantă prea mică
- ㉓ Afișaj funcție eroare
- ㉔ Afișaj gol
- ㉕ Baterie descărcată
- ㉖ Data/Ora
- ㉗ Setarea funcției semnal sonor
- ㉘ Înlocuirea bateriei



Citiți instrucțiunile cu atenție înainte de a utiliza acest aparat.



Partea aplicată - de tip BF



A se păstra la loc uscat

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

- Măsurare în câteva secunde
- Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)
- Precis și sigur
- Plăcut și ușor de utilizat
- Reapelarea citirilor multiple
- Sigur și igienic
- Alarmă în caz de febră

### 2. Instrucțiuni de siguranță importante

### 3. Cum măsoară temperatura acest termometru

### 4. Afișaje 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 dezinfectarea

### 12. Înlocuirea bateriei

### 13. Garanția

### 14. Specificații tehnice

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

Fișa garanție (vezi coperta spate)

## 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 ambiantă

### Precis și sigur

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

### Plăcut și ușor de utilizat

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

### Reapelarea citirilor multiple

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

### Sigur și igienic

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

### Alarmă în caz de febră

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

## 2. Instrucțiuni de siguranță importante

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

atenție acest document înainte de a utiliza dispozitivul și păstrați-l pentru a fi utilizat în viitor.

- Acest instrument poate fi utilizat numai pentru scopul descris în această broșură. Producătorul nu poate fi făcut răspunzător pentru daunele cauzate de utilizarea incorectă.
- **Nu introduceți niciodată acest instrument în apă sau în alte lichide. Pentru curățare vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfectarea».**
- Nu utilizați instrumentul dacă aveți impresia că este deteriorat sau observați ceva neobișnuit la el.
- Nu demontați niciodată instrumentul.
- 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 anormal de mic, repetați măsurătoarea la fiecare 15 minute sau verificați-l printr-o altă măsurare a temperaturii corpului.
- Acest instrument include componente sensibile și trebuie tratat cu atenție. Respectați condițiile de păstrare și funcționare descrise în secțiunea «Specificații tehnice»!
- Aveți grijă să nu lăsați instrumentul nesupravegheat la îndemâna copiilor; unele părți componente sunt 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 distanța minimă de 3,3 m de la aceste dispozitive când folosiți instrumentul.
- Protejați-l împotriva:
  - temperaturilor extreme
  - impactului și căderii
  - murdăriei și prafului
  - razelor solare directe
  - căldurii și frigului
- În cazul în care instrumentul urmează a nu fi utilizat o perioadă mai lungă de timp, bateriile trebuie scoase.



**ATENȚIE:** Rezultatul obținut în urma măsurării cu acest dispozitiv nu este un diagnostic! Nu înlocuește necesitatea consultării unui medic, mai ales dacă nu corespunde simptomelor pacientului. Nu vă bazați numai pe rezultatele măsurărilor, luați în considerare întotdeauna alte simptome

potențiale și reacția pacientului. Contactarea medicului sau ambulanței este recomandată dacă este necesar.

### 3. Cum măsoară temperatura acest termometru

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

### 4. Afișaje și simboluri de control

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

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

#### Setarea datei și orei

1. După introducerea bateriilor, numărul anului clipește (26) pe ecran. Puteți seta anul apăsând butonul START (4). Pentru a confirma și apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul M (8).
2. Apăsăți butonul START (4) pentru a seta luna. Apăsăți butonul M (8) pentru a confirma și a seta ziua.
3. Urmați pașii de mai sus pentru a seta ziua, 12 sau 24 ore, apoi ora și minutele.
4. După ce ați setat minutele și ați apăsăat butonul M (8) pentru confirmare, data și ora vor fi afișate pe ecran.

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

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



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

#### Setarea funcției semnal sonor

1. Cu aparatul oprit, apăsați și țineți apăsat butonul Pornit/Oprit (5) timp de 5 secunde pentru a seta funcția beeper (27).
2. Apăsăți din nou butonul Pornit/Oprit (5) pentru a activa sau nu funcția 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. Instrucțiuni de utilizare

#### Măsurarea în modul Corp uman

1. Apăsăți butonul Pornit/Oprit (5). Afișajul (3) este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Când pictograma «°C» sau «°F» clipește, se aude un bip și termometrul este gata de utilizare (11).
3. **Poziționați 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.
4. **Apăsăți butonul START (4) și asigurați-vă că lumina albastră activată este orientată spre centrul frunții.** După 3 secunde un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
5. Citiți temperatura măsurată pe ecran.

#### Măsurarea în modul Obiect

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

☞ **NOTĂ:**

- **Pacientul și termometrul trebuie să stea la temperatura camerei cel puțin 30 de minute.**
- Nu măsurați temperatura unui sugar în timpul sau imediat după alăptare.
- Nu utilizați termometrul în medii cu umiditate ridicată.
- Pacienții nu vor bea, mânca și nu vor face exerciții fizice înainte de / în timpul măsurătorii.
- 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.
- Măsurați întotdeauna temperatura în același loc, întrucât valorile de temperatură pot varia de la o zonă la alta.
- Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii până la 6 luni, deoarece alte tipuri de măsurare a temperaturii ar putea da rezultate ambigue. 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:
  1. Copii cu vârsta sub trei ani cu un sistem imunitar compromis și la care prezența sau absența febrei este critică.
  2. În cazul în care utilizatorul învață cum să utilizeze termometrul pentru prima dată, până se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
  3. 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 temperatura măsurată fie în grade Celsius, fie Fahrenheit. Pentru a comuta afișajul între °C și °F, trebuie doar să stingeți aparatul, **apăsați și țineți apăsat** butonul START (4) timp de 5 secunde; Când nu mai țineți apăsat butonul START (4) după 5 secunde, scala curentă de măsurare (picto-

grama «°C» sau «°F») va clipi pe afișaj (16). Comutați scala de măsurare între °C și °F prin apăsarea butonului START (4) din nou. După ce scala 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 (17):** Apăsați butonul M (8) pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei «M» clipește.
- **Citirea 1 - ultima citire (18):** Apăsați și eliberați butonul M (8) pentru a reapela ultima citire. Se afișează 1 împreună cu pictograma memoriei.
- **Citirea 30 - citiri succesive:** Apăsați și eliberați în mod repetat butonul M (8) pentru a reapela ultimele 30 citiri, una după alta. Apăsând și eliberând butonul M (8) în continuare după ce ultimele 30 citiri au fost reapeleate, se va relua secvența de mai sus de la citirea 1.

## 10. Mesaje de eroare

- **Temperatura măsurată prea mare (19):** 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 (20):** 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 ambiantă prea mare (21):** Se afișează «H» împreună cu ⇐ în cazul în care temperatura ambiantă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambiantă prea mică (22):** Se afișează «L» împreună cu ⇐ dacă temperatura ambiantă este mai mică de 15,0 °C / 59,0 °F în modul corp uman sau 5,0 °C / 41,0 °F în modul obiect.
- **Afișaj funcție eroare (23):** Sistemul funcționează defectuos.
- **Afișaj gol (24):** Vă rugăm verificați dacă bateriile au fost montate corect. De asemenea verificați polaritatea bateriilor (<-> și <->).
- **Indicator baterie descărcată (25):** 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 înmuiată în alcool izopropilic 70% pentru a curăța carcasa termometrului și sonda de măsurare. Aveți grijă să nu pătrundă nici un fel de lichid în interiorul termometrului. Nu utilizați niciodată agenți de curățare abrazivi, diluanți sau benzen pentru curățare, și nu introduceți niciodată instrumentul în apă sau alte lichide de curățare. Aveți grijă să nu zgâriați suprafața lentilelor sondei de măsurare și afișajul.

## 12. Înlocuirea bateriei

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

Scoateți capacul bateriei ②⑧ glisând-o în direcția prezentată. Înlocuiți bateriile – verificați polaritatea corectă așa cum prezintă simbolurile din interiorul compartimentului.



Bateriile și instrumentele electronice trebuie salubritate 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 gratis.

Deschiderea sau modificarea instrumentului anulează garanția.

Următoarele sunt excluse din garanție:

- Costul transportului și riscul transportului.
- Deteriorări produse prin aplicarea incorectă sau nerespectarea 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 mentenanță (calibrare).
- Accesorii și părți componente: Baterii, capșon(opțional).

Dacă aveți nevoie de service în garanție, vă rugăm să contactați vânzătorul produsului sau serviceul local Microlife. Puteți contacta serviceul 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 prelungeste sau reînnoiește perioada de garanție. Drepturile și cererile legale ale consumatorului nu sunt limitate la această garanție.

## 14. Specificații tehnice

<b>Tip:</b>	Modul ajustat Termometrul Non Contact NC 150
<b>Mod de măsurare:</b>	Mod de măsurare ajustat
<b>Locul de măsurare:</b>	Frunte
<b>Referință pentru locul măsurării:</b>	Sublingual
<b>Domeniul de măsurare:</b>	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
<b>Rezoluție:</b>	0,1 °C / °F
<b>Precizia măsurătorii:</b>	Laborator: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F
<b>Rezultate clinice:</b>	Repetibilitate: 0.26 °C Bias: 0.08 °C Limitele acordului: 1.13 °C
<b>Afișaj:</b>	<b>LCD</b> (cu cristale lichide), 4 cifre plus pictograme speciale
<b>Sunete:</b>	Aparatul este pornit și gata de măsurare: 1 bip scurt. Terminarea măsurătorii: 1 bip lung (1 sec.) dacă valoarea rezultată este mai mică de 37,5 °C / 99,5 °F, 10 bip-uri scurte dacă valoarea rezultată este mai mare sau egală cu 37,5 °C / 99,5 °F. Eroare de sistem sau defecțiune: 3 bip-uri scurte.
<b>Memoria:</b>	30 valori memorate, cu data și ora la care au fost făcute.
<b>Lumina de fond:</b>	Afișajul se va colora în VERDE timp de 1 secundă, la pornirea instrumentului. Afișajul se va colora în VERDE timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare mai mică de 37,5 °C / 99,5 °F. Afișajul se va colora în ROȘU timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare egală sau mai mare de 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Condiții de funcționare:</b>	Modul Corp uman: 15 - 40,0 °C / 59 - 104,0 °F Modul Obiect: 5 - 40,0 °C / 41 - 104,0 °F
<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.

**Bateria:** 2 baterii alcaline de 1,5V; format AAA  
**Durata de viață baterie:** aprox. 2000 măsurări (utilizare de baterii noi)  
**Dimensiuni:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm  
**Greutate:** 90 g (cu baterii), 67 g (fără baterii)  
**Clasa IP:** IP21  
**Standarde de referință:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Durata de viață probabilă:** 5 ani sau 12000 măsurări

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

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

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

## **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 Měřicí snímač
- ② Kontrolní světlo
- ③ Displej
- ④ Tlačítko START
- ⑤ Tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP)
- ⑥ Přepínání režimu měření
- ⑦ Kryt prostoru pro baterie
- ⑧ Tlačítko 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 paměť
- ⑱ Zobrazení vyvolání 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 výrobku si pečlivě přečtěte návod.



Příložné části typu BF



Udržujte v suchu

Tento teploměr značky Microlife je kvalitní výrobek využívající nejnovější technologii a testovaný dle mezinárodních norem. Díky jedinečné technologii tento přístroj nabízí při každém měření stabilní údaj neovlivněný teplotou okolí. Přístroj se při každém zapnutí automaticky otestuje, čím vždy zaručí přesné měření. 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 seznámte se se všemi funkcemi a bezpečnostními pokyny.

## Obsah

### 1. Výhody teploměru

- Měření během několika sekund
- Multifunkční použití (široký rozsah měření)
- Přesný a spolehlivý
- Šetrný a snadno použitelný
- Zobrazení více naposledy změřených hodnot
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horečky

### 2. Důležité bezpečnostní pokyny

### 3. Jak tento teploměr měří teplotu

### 4. Provozní režimy a symboly na displeji

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

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

### 7. Pokyny pro použití

### 8. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita

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

### 10. Chybová hlášení

### 11. Čištění a dezinfekce

### 12. Výměna baterie

### 13. Záruka

### 14. Technické specifikace

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

Záruční list (viz zadní obal návodu)

## 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 lžhvi
- Povrchová teplota vody na koupání
- Teplota okolí

### Přesný a spolehlivý

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

### Šetrný a snadno použitelný

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

### Zobrazení více naposledy změřených hodnot

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

### Bezpečný a hygienický

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

### Alarm horečky

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

## 2. Důležité bezpečnostní pokyny

- Postupujte podle návodu k použití. Tento návod obsahuje důležité informace o chodu a bezpečnosti tohoto přístroje. Před používáním přístroje si důkladně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro další použití.
- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.

- **Přístroj neponožujte 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 nerezobírejte.
- 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. Dodržujte podmínky pro skladování a provoz popsané v oddíle «Technické specifikace»!
- Dbejte na to, aby přístroj nepoužívaly děti bez dohledu; některé části jsou tak malé, že může dojít k jejich spolknutí.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, např. u mobilních telefonů nebo rádiových zařízení. Přístroj používejte ve vzdálenosti minimálně 3,3 m od zdrojů magnetického záření.
- Přístroj chraňte před:
  - extrémními teplotami,
  - nárazy a upuštěním na zem,
  - znečištěním a prachem,
  - přímým slunečním svitem,
  - teplem a chladem.
- Pokud se přístroj nebude 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. Nespoléhejte pouze na výsledek měření, vždy zvažte i další potenciální symptomy a pacientovu zpětnou vazbu. V případě potřeby se doporučuje zavolat lékaři.

## 3. Jak tento teploměr měří teplotu

Tento teploměr měří 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.
- **Připraveno k měření** (11): Přístroj je připraven k měření, ikona «°C» nebo «°F» neustále bliká, 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 ustálená a neblíká. Přístroj je připraven pro další měření, jakmile ikona «°C» nebo «°F» opět bliká.
- **Indikátor vybité baterie** (13): 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 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 zobrazený 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 přidržte tlačítko M (8) přibližně 3 sekundy, dokud se neobjeví rok na displeji (26). 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 (27).
2. Stlačte tlačítko ON/OFF (5) opět pro zapnutí/vypnutí pípnutí. Signalizace pípnutí je aktivovaná, když ikona pípnutí (27) není přeškrtnutá.  
 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 předmětů

Pokud chcete změnit měření tělesné teploty na měření teploty předmětů, přesuňte přepínač režimu měření (6) na boku teploměru směrem dolů. 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 1 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 nasměrujte na střed čela přičemž vzdálenost od pokožky čela nemá být více než 5 cm.** Pokud je čelo pokryto vlasy, 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 dlouhý pípnutí a měření je dokončeno.
5. Na displeji si přečtete 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 dlouhý pípnutí a měření je dokončeno.
2. Na displeji si přečtete 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 měřicí 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 stejné místo, na jiném místě mohou být naměřeny odlišné hodnoty.

- Během prvních 6 měsíců života novorozenců a kojenců lékaři doporučují měření v konečniku, ostatní metody měření by mohly vést k nejednoznačným výsledkům.
- V následujících situacích se doporučuje změřit teplotu třikrát po sobě, za výsledek měření se pak považuje nejvyšší naměřená hodnota:
  1. Děti do tří let s narušeným imunitním systémem, u nichž je velmi důležité vědět, zda mají nebo nemají horečku.
  2. Pokud se uživatel teprve seznamuje s teploměrem a zatím nezískal potřebnou zručnost (shodné měření).
  3. 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 konečniku: 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 teploměr dokáže zobrazovat údaje ve stupních Celsia i Fahrenheita. Přepnutí mezi °C a °F: stačí přístroj vypnout a pak **stisknout a přidržet tlačítko START (4)** na 5 sekund; při uvolnění tlačítka START (4) po 5 sekundách se na displeji rozblíká 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 teploměr umožňuje vyvolání 30 naposledy změřených hodnot se záznamem času a data.

- **Režim Paměť (17):** Stiskem tlačítka M (8) při vypnutém přístroji aktivujete režim «paměť». Rozblíká 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 naměřená 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 naměřená 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 15,0 °C / 59,0 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 5,0 °C / 41,0 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Zobrazení 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) očistíte povrch teploměru a měřící sondu. Do přístroje se nesmí dostat tekutina. K čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, ředidlo 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 (28) v směru šípky. Vyměňte baterie - přičemž dbejte na správnou polaritu podle značek na příhradce.



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 vyteklou 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 naší 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 neprodukuje ani neobnovuje záruční lhůtu. Právní nároky a práva spotřebitelů nejsou touto zárukou omezena.

### 14. Technické specifikace

<b>Typ:</b>	Přizpůsobený režim pro Bezdotykový teploměr NC 150
<b>Typ režimu:</b>	Režim nastavení
<b>Místo měření:</b>	Čelo
<b>Referenční bod měření na těle:</b>	Pod jazykem
<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
<b>Rozlišení:</b>	0,1 °C / °F
<b>Přesnost měření:</b>	Laboratoř: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Klinické výsledky:** Opakovatelnost: 0.26 °C  
Bias: 0.08 °C  
Limity shody: 1.13 °C

**Displej:** Liquid Crystal Display, 4 číslice + zvláštní ikony  
**Akustická signalizace:** Přístroj je zapnut a připraven k měření: 1 krátke pípnutí

Měření je kompletní: po dlouhém pípnutí (1 sec.), pokud je naměřená hodnota menší než 37,5 °C / 99,5 °F, po 10 krátkých pípnutích, pokud je naměřená hodnota stejná nebo vyšší než 37,5 °C / 99,5 °F. Zvukový signál chyby: 3 krátka pípnutí.

**Paměť:** Zobrazení 30ti naposledy naměřených teplot se záznamem času a data v režimu Paměť.

**Podsvícení displeje:** Po zapnutí přístroje svítí displej po dobu 1 sekundy zeleně.

Pokud je naměřená tělesná teplota nižší než 37,5 °C / 99,5 °F, svítí displej po dobu 5 sekund zeleně.

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

**Provozní podmínky:** Režim měření tělesné teploty:  
15-40.0 °C / 59-104.0 °F

Režim měření teploty objektu:  
5-40,0 °C / 41-104,0 °F

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

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

**Baterie:** 2 x 1,5 V alkalické baterie; velikost AAA

**Životnost baterie:** cca. 2000 měření (za použití nových baterií)

**Rozměry:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Hmotnost:** 90 g (s bateriemi), 67 g (bez baterií)

**IP třída:** IP21

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

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

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

Práva na technické změny vyhrazena.

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

## **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 Prepínač 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 chyby
- ㉔ Prázdny displej
- ㉕ Vybitá batéria
- ㉖ Dátum/Čas
- ㉗ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉘ Výmena batérie



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.



Priložené časti typu BF.



Udržujte v suchu

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 použití v súlade s návodom je presný a bezpečný.**

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

## Obsah

### 1. Výhody tohto teplomera

- Meranie v priebehu niekoľkých sekúnd
- Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)
- Presný a spoľahlivý
- Šetrný a ľahko použiteľný
- Zobrazenie viacerých výsledkov meraní
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horúčky

### 2. Dôležité bezpečnostné pokyny

### 3. Ako tento teplomer meria teplotu

### 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

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

### 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)

Záručný list (pozrite zadný obal návodu)

## 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 pokrokovým infračerveným snímačom zaručuje presnosť a spoľahlivosť každého merania.

### Šetrný a ľahko použiteľný

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

### Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

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

### Bezpečný a hygienický

- Žiadny priamy kontakt s pokožkou.
- Nehrozi rozbitie skla alebo prehĺtnutie ortuťi.
- Úplne bezpečný pri používaní u detí.

### Alarm horúčky

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

## 2. Dôležité bezpečnostné pokyny

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto prístroja. Pred používaním prístroja si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho na ďalšie použitie.

- Tento prístroj sa môže používať iba na účely popísané v tomto návode. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym použitím.
  - **Prístroj neponárajte do vody alebo iných kvapalín. Pri čistení postupujte podľa pokynov uvedených v sekcii «Čistenie a dezinfekcia».**
  - Nepoužívajte prístroj, ak si myslíte, že je poškodený, alebo ak na ňom spozorujete niečo nezvyčajné.
  - Nikdy prístroj nerozoberajte.
  - V prvej fáze horúčky sa môže prejaviť základný fyziologický efekt nazývaný vazokonstrikcia, ktorá sa prejavuje studenou pokožkou. Teplota zaznamenaná pri používaní bezdotykového teplomera môže byť v tomto prípade neobvykle nízka.
  - Ak výsledky merania nezodpovedajú stavu pacienta alebo sú neobvykle nízke, zopakujte meranie po 15 minútach alebo overte výsledok inou metódou merania telesnej teploty.
  - Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
  - Zaisťte, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť.
  - Nepoužívajte prístroj blízko silných elektromagnetických polí, ako sú mobilné telefóny alebo rádiové zariadenia. Dodržujte minimálnu vzdialenosť 3,3 m od týchto zariadení, ak používate prístroj.
  - Prístroj chráňte pred:
    - extrémnymi teplotami
    - nárazom a pádom
    - znečistením a prachom
    - priamym slnečným svetlom
    - teplom a chladom
  - Ak sa prístroj nebude používať dlhšiu dobu, vyberte z neho batérie.
-  **UPOZORNENIE:** Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza! Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezhoduje s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy zvážte aj ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovi.

### 3. Ako tento teplomer meria teplotu

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

### 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- **Svietia všetky segmenty** (9): Stlačte 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 «°C» alebo «°F» a bude zobrazená ikona režimu merania (osoba alebo predmet).
- **Ukončenie merania** (12): Výsledok merania sa zobrazí na displeji (3) s «°C» alebo «°F» ikonou a ikonou režimu merania. Prístroj je pripravený na ďalšie meranie, keď ikona «°C» alebo «°F» začne opäť blikať.
- **Indikátor vybitej batérie** (15): 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 minúty.
  4. Keď ste nastavili minúty a stlačili ste tlačidlo 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 podržte 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 telo, 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 približte k stredu čela do vzdialenosti max. 5 cm.** Dbajte 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 oznámi 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 približte k stredu predmetu, ktorého teplotu chcete odmerať; vzdialenosť snímača udržiavajte max. 5 cm od meraného predmetu. Stlačte tlačidla ŠTART (4). Dlhý zvukový signál oznámi po 3 sekundách koniec merania.
2. Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.

#### ☞ POZNÁMKA:

- **Pacient a teplomer by pred meraním mali byť v miestnosti s podobnými podmienkami najmenej 30 minút.**
- **Nemerajte teplotu dieťaťu počas alebo ihneď po dojčení.**
- **Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkosťou.**
- **Pacient by nemal piť, jesť alebo cvičiť pred/počas merania teploty.**

- Neodoberajte merací prístroj z miesta merania skôr ako zaznie zvukový signál ukončenia merania.
- 10 krátkych pípnutí a červenou 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:
  1. Deti do troch rokov s narušeným imunitným systémom, u ktorých je kriticky dôležité vedieť, či majú alebo nemajú horúčku.
  2. Ak sa používateľ ešte len zoznauje s teplomerom a nezískal potrebnú zručnosť (zhodné merania).
  3. 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: stlačí prístroj vypnúť a potom **stlačiť** a **pridržať** tlačidlo ŠTART (4) na 5 sekúnd; pri uvoľnení tlačidla ŠTART (4) po 5 sekundách sa na displeji rozbliká aktuálna jednotka (ikona «°C» alebo «°F») (16). Jednotku °C alebo °F môžete prepnúť ďalším stlačením tlačidla ŠTART (4). Po zvolení stupnice prístroj do 5 sekúnd automaticky prejde do režimu merania.

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

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

- **Režim Pamäť** (17): Stlačením tlačidla M (8) pri vypnutom prístroji aktivujete režim Pamäť. Rozbliká sa ikona pamäte «M».

- **Hodnota 1 - posledné meranie** (18): Stlačením a uvoľnením tlačidla M (8) vyvoláte posledné meranie. Zobrazí sa hodnota 1 a ikona pamäte.
- **Hodnota 30 - postupné zobrazovanie**: Stlačením a uvoľnením tlačidla M (8) postupne vyvolávané ďalšie merania, až po hodnotu 30.

Stlačením a uvoľnením tlačidla M (8) potom, čo bola zobrazená posledná 30. hodnota, sa znovu začnú zobrazovať namerané hodnoty od 1.

## 10. Identifikácia chýb a porúch

- **Zmeraná teplota je príliš vysoká** (19): 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** (20): 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** (21): Zobrazí sa, «H» spolu s ikonou ☞, ak je teplota okolia vyššia než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Príliš nízka teplota okolitého prostredia** (22): Na displeji sa ukáže «L» súčasne s ☜ pokiaľ je teplota okolitého prostredia menšia ako 15,0 °C / 59,0 °F v režime merania telesnej teploty, alebo menšia ako 5,0 °C / 41,0 °F v režime merania teploty predmetov.
- **Zobrazenie chyby** (23): Prístroj má poruchu.
- **Prázdny displej** (24): Skontrolujte, či sú batérie správne vložené. Skontrolujte tiež ich polaritu (<-> a <->).
- **Indikátor vybitie batérie** (25): Ak je táto ikona «▼» jediným symbolom na displeji, batérie okamžite vymeňte.

## 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 «▼» 25 jediným symbolom na displeji.

Odsuňte kryt batérie 28 v smere šípky.

Vymeňte batérie – pričom dbajte na správnu polaritu podľa značiek na priehradke.



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.

Neodborné rozobratie 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 vytečenou batériou.
- Škody spôsobené nehodou alebo nesprávnym zaobchádzaním.
- Obaly / obalové materiály a návod na použitie.
- Pravidelné kontroly a údržby (kalibrácia).
- Príslušenstvo a opotrebitelné časti/súčiasti: Batérie, kryt sondy (voliteľné príslušenstvo).

Ak je potrebný záručný servis, kontaktujte predajcu, u ktorého bol produkt zakúpený alebo miestny Microlife servis. Miestny servis Microlife môžete kontaktovať prostredníctvom našej webovej stránky:

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

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 nepredlžuje 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

**Rozlíšenie:** 0,1 °C / °F

**Presnosť meraní:** Laboratórium: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Klinické výsledky:** Opakovateľnosť: 0.26 °C

Bias: 0.08 °C  
Limity zhody: 1.13 °C

**Displej:** LCD, 4 číslice + zvláštne ikony

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

Ukončenie merania: 1 dlhé pípnutie (1 sek) pokiaľ 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.

**Podsietenie 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.

<b>Prevádzkové podmienky:</b>	Režim merania telesnej teploty: 15-40,0 °C / 59-104,0 °F Režim merania teploty predmetov: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F
<b>Skladovacie podmienky:</b>	-25 – +55 °C / -13 – +131 °F
<b>Automatické vypnutie:</b>	maximálna relatívna vlhkosť 15-95 %
<b>Batéria:</b>	Pribl. 1 minútu po poslednom meraní. 2 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA
<b>Životnosť batérií:</b>	približne 2000 meraní (pri použití nových batérií)
<b>Rozmery:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 mm
<b>Hmotnosť:</b>	90 g (s batériami), 67 g (bez batérií)
<b>IP trieda:</b>	IP21
<b>Odkaz na normy:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Predpokladaná životnosť:</b>	5 rokov alebo 12000 vykonaných meraní

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

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

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

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

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

- ① Merilni senzor
- ② 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 meritve
- 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 naprave natančno preberite navodila.



Tip BF



Hranite v suhem prostoru

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

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

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

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

## Vsebina

### 1. Prednosti tega termometra

- Meritev v nekaj sekundah
- Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)
- Natančen in zanesljiv
- Nežen in enostaven za uporabo
- Ponovni prikaz več meritev
- Varen in higieničen
- Alarm za povišano telesno temperaturo

### 2. Pomembna varnostna navodila

### 3. Kako ta termometer meri temperaturo

### 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)

Garancijska kartica (glej zadnjo stran)

## 1. Prednosti tega termometra

### Meritev v nekaj sekundah

Inovativna infrardeča tehnologija omogoča merjenje brez dotika, kar zagotavlja varno in higiensko 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

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

### Ponovni prikaz več meritev

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

### Varen in higienski

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

### Alarm za povišano telesno temperaturo

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

## 2. Pomembna varnostna navodila

- Sledite navodilom za uporabo. Ta dokument vsebuje pomembne informacije o izdelku in varni uporabi le-tega. Pred uporabo naprave skrbno preberite navodila in jih obdržite.
- 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 potaplajte v vodo ali drugo tekočino. Pri čiščenju upoštevajte navodila, navedena v poglavju «Čiščenje in razkuževanje».
- Naprave ne uporabljajte, če menite, da je poškodovana ali če ste opazili kaj neobičajnega.
- Naprave ne odpirajte.
- 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 meritve ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem meritve ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.
- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno 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 elektromagnetnih polj, npr. mobilnih telefonov ali radijskih postaj. Naprava naj bo med uporabo vsaj 3,3 m oddaljena od tovrstnih virov elektromagnetnega sevanja.
- Napravo ščitite pred:
  - ekstremnimi temperaturami,
  - udarci in padci,
  - umazanijo in prahom,
  - neposredno sončno svetlobo,
  - vročino in mrazom.
- Odstranite baterije, če naprave ne nameravate uporabljati dlje 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 zbira 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.
- **Priljubljen za meritev** (11): ko je naprava pripravljena za izvedbo meritve, bosta utripala simbola «°C» ali «°F», prav tako bo prikazan simbol za izbiro načina (telo ali predmet).
- **Meritev končana** (12): rezultat meritve se prikaže na zaslonu (3), pri čemer simbol «°C» ali «°F» oziroma simbol za način mirujeta. Naprava je pripravljena za naslednjo meritev, ko zopet prične utripati simbol «°C» ali «°F».
- **Prikaz za izpraznjeno baterijo** (15): 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 (26). Ustrezno leto nastavite tako, da pritisnete gumb START (4). Za potrditev leta in nastavitve meseca pritisnite gumb M (8).
2. Mesec nastavite s pritiskom na gumb START (4). Pritisnite gumb M (8), da potrdite mesec in potem nadaljujete z nastavitvijo 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 (8), se na zaslonu prikaže datum in čas.

☞ Če v 20 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklpila v stanje pripravljenosti za meritve (11).

☞ **Prekinitev nastavitve časa:** pritisnite gumb ON/OFF (5). Na zaslonu se bodo prikazale ikone za datum in čas «--:--». Pritisnite gumb ON/OFF (5), da začnete z meritvijo. Če v nadaljnjih 20 sekundah ne storite ničesar, se bo termometer samodejno izklopil.

☞ **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 3 sekunde držite gumb M (8), dokler ne začne utripati številka za leto (26). Lahko vnesete nove vrednosti, kot je opisano zgoraj.

##### Nastavitev zvočnega signala

1. Ko je termometer izklopljen, pritisnite in 5 sekund držite gumb ON/OFF (5), da nastavite funkcijo piska (27).
2. Ponovno pritisnite gumb ON/OFF (5), da izklopite ali vklopite funkcijo piska. Pisk se aktivira, ko ikona za funkcijo piska (27) ni prečrtana.

☞ Če v 5 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklpila v stanje merjenja (11).

#### 6. Sprememba načina merjenja

Če želite spremeniti način merjenja (namesto telesne temperature želite izmeriti temperaturo predmeta), gumb za izbiro načina (6), 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 (5). Zaslon (3) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
2. Ko utripa simbol «°C» ali «°F», zaslišite kratek zvočni signal, termometer je pripravljen za merjenje (11).
3. **Termometer namestite na sredino čela, vendar naj bo od kože oddaljen največ 5 cm.** Če čelo pokrivajo lasje, znoj ali nečistoče, jih pred merjenjem odstranite, da izboljšate natančnost meritve.
4. **Pritisnite gumb START (4) in se prepričajte, da je aktivirana kontrolna lučka usmerjena v sredino čela.** Po 3 sekundah boste zaslišali daljši pisk, ki potrdi opravljeno meritev.
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 (4). 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.**
- Temperature ne merite med ali neposredno po dojenju.
- Termometri 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 meritev.

- Zdravniki 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:
  1. Pri otrocih, mlajših od 3 let, ki imajo oslabiljen imunski sistem, in pri katerih je zelo pomembno, če je njihova temperatura povišana.
  2. Ko se uporabnik uči uporabljati termometer, dokler se popolnoma ne privadi na uporabo termometra in dokler ne pridobi konsistentnih meritev.
  3. Če je meritev presenetljivo 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», napravno izklopite (OFF), **pritisnite in 5 sekund držite gumb START (4)**; po 5 sekundah bo na zaslonu 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 pripravljenost za 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 (17)**: pritisnite na gumb M (8) in vzpostavite ponoven prikaz, ko je naprava izklopljena. Prikaže se simbol za spomin «M».
- **Prikaz 1 - zadnja meritev (18)**: pritisnite in spustite gumb M (8) in tako se bo prikazala zadnja meritev. Prikaže se ena meritev skupaj s simbolom za spomin.

- **Meritev 30 - zaporedni rezultat**: zaporedoma pritisnite gumb M (8) in pregledajte 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 (19)**: 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 (20)**: 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 zaslonu se prikaže simbol «H» skupaj s simbolom ⇨, ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura prostora je prenizka (22)**: na zaslonu se prikaže simbol «L» skupaj s simbolom ⇨ ko je temperatura prostora nižja od 15,0 °C / 59,0 °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 ustrezno namestili baterije. Prav tako preverite polarnost (<+> in <->) baterij.
- **Baterija je skoraj prazna (25)**: če se na zaslonu 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 potaplajte 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 zaslonu prikaže simbol «▼» (25). Odstranite pokrov za baterije (26) tako, da ga potisnete v prikazani smeri.

Zamenjajte baterije - pazite na ustrezno 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 gospodinjnske 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 spreminjate. 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 s originalnim računom. Popravilo ali zamenjava znotraj garancije ne podaljša ali obnovi garancijske dobe. Pravni zahtevki 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** Način za merjenje telesne temperature:

**merjenja:** 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** laboratorij:

**merjenja:** ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Klinični rezul-** Ponovljivost: 0.26 °C  
**tati:** Pristranskost: 0.08 °C  
Omejitve dogovora: 1.13 °C

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

**Zvočni učinki:** Naprava je vklopljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratak zvočni signal. Meritev je opravljena: 1 daljši zvočni signal (1 s), če je rezultat nižji od 37,5 °C / 99,5 °F, 10 krajših 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 vklopljena, je zaslon 1 sekundo osvetljen ZELENO. Ko je meritev opravljena in je vrednost temperature manjša od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen ZELENO. Ko je meritev zaključena in je vrednost temperature višja od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen RDEČE.

**Delovni** Način za merjenje telesne temperature:

**pogoji:** 15-40.0 °C / 59-104.0 °F

Način za merjenje temperature predmetov:

5-40.0 °C / 41-104.0 °F

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

#### Samodejen

**izklop:** Približno 1 minuto po zadnji opravljeni meritvi.

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

## **Življenjska**

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

**Dimenzije:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Teža:** 90 g (vključno z baterijami), 67 g (brez baterij)

**Razred IP:** IP21

**Referenčni standard:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

## **Servisna življenjska**

**doba:** 5 let ali 12000 meritev

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

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Za profesionalne uporabnike naprave je v skladu z Zakonom o uporabi medicinskih izdelkov priporočljiv pregled naprave vsaki dve leti. Upoštevati je potrebno ustrezna pravila, ki veljajo za odstranjevanje naprave.

## **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 Ekran
- ④ START dugme
- ⑤ Dugme ON/OFF (uključiti/isključiti)
- 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 obavljeno
- 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 alarma
- ㉘ Zameniti bateriju



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF



Čuvati na suvom

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

Microlife 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

- Merenje u sekundi
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Tačnost i pouzdanost
- Nežan i lak za upotrebu
- Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti
- Bezbedan i higijenski
- Alarm za povišenu temperaturu

### 2. Važna bezbednosna uputstva

### 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

### 4. Kontrolni ekran 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 vrednosti 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)

Garantni list (pogledajte poslednju stranu)

## 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 lak za upotrebu

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

### Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

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

### Bezbedan i higijenski

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

### Alarm za povišenu temperaturu

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

## 2. Važna bezbednosna uputstva

- Pratite uputstvo za upotrebu. Ovaj dokument sadrži važne bezbednosne informacije, kao i informacije o načinu rada uređaja. Detaljno pročitajte ovaj dokument pre upotrebe uređaja i čuvajte ga za buduću upotrebu.

- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
  - **Nikad ne potapajte uređaj u vodu ili bilo koju drugu tečnost. Za čišćenje molimo pratite uputstvo u delu «Čišćenje i dezinfekcija».**
  - Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
  - Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
  - Osnovi fiziološki efekat – zvan vazokonstrukcija može se pojaviti 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 osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
  - Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani.
  - Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.
  - Zaštitiite ga od:
    - ekstremnih temperatura
    - udara i padova
    - prljavštine i prašine
    - direktne sunčeve svetlosti
    - toplote 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 skuplja kroz sočivo i pretvara u temperaturnu vrednost.

### 4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani** (9): Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) (5) da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.
- **Priprema za merenje** (11): Kada je termometar spreman za merenje, simbol «°C» ili «°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 simbolom «°C» ili «°F» i simbol za režim merenja je prisutan. Termometar je spreman za sledeće merenje čim simbol «°C» ili «°F» počne ponovo da trepće.
- **Indikator ispraznjenosti baterije** (15): Kada je toplomer uključen, simbol «▼» će treperiti – kako bi podsetila 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 (26). Možete podesiti godinu pritiskom na dugme START (4). Da potvrdite i podesite mesec, pritisnite M-dugme (8).
2. Pritisnite dugme START (4) da podesite mesec. Pritisnite M-dugme (8) da potvrdite i zatim podesite dan.
3. Pratite uputstvo navedeno iznad da podesite dan, 12 ili 24-časovni režim, sate i minute.
4. Kada podesite minute i pritisnete M-dugme (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 (uključiti/isključiti) (5) tokom podešavanja vremena. Na ekranu će se pojaviti oznaka za Datum/Vreme «-:-». Posle toga pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) (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 počne da treperi (26). Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

#### Podešavanje alarma

1. Kada je uređaj isključen, pritisnite i držite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) (5) tokom 5 sekundi da podesite (27).
  2. Pritisnite dugme ON/OFF (uključiti/isključiti) (5) ponovo da biste ili uključili ili isključili alarm. Alarm je aktivan kada oznaka za alarm (27) na ekranu nije precrтана.
- ☞ Ako se ni jedno dugme ne pritisne tokom 5 sekundi, uređaj automatski prelazi na režim «spreman za merenje» (11).

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

Za promenu sa režima merenja temperature tela na režim merenja temperature 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 (uključiti/isključiti) (5). Na ekranu (3) će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Kada «°C» ili «°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spreman za merenje (11).
3. **Uperite termometar na sredinu čela na udaljenost do 5 cm.** Ako je čelo prekriveno kosom, znova ili prijavo, 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 označi kraj merenja.
5. Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.

##### Režim merenja temperature predmeta

1. Pratite korake od 1-2 prethodno 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. Pročitajte 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 nemrog 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. Upotrebom termometra kod 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:

1. Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisustvo ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
2. Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
3. Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska

- **Ne treba upoređivati vrednosti očitane sa različitim mernih mesta jer i normalna temperatura tela varira u zavisnosti od mesta merenja i doba dana,** bivajući najviša u toku večeri i najniža oko 1h pre budjenja.

Normalne vrednosti temperature tela:

- Aksilarna (pazušna): 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oralna (izmerena u ustima): 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rektalna (izmerena u anusu): 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- 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 (4) oko 5 sekundi; nakon 5 sekundi, ikonica koja označava aktuelno podešenu skalu («°C»

ili «°F») treperiće na ekranu (6). Promenite skalu merenja između «°C» i «°F» pritiskom na dugme START (4). Kada izaberete željenu skalu merenja, sačekajte 5 sekundi i aparat će automatski preći na režim «spremno za merenje».

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

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

- **Režim iščitavanja (7):** Pritisnite M-dugme (8) da udjete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Simbol za memoriju «M» će treptati.
- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost (18):** Pritisnite M-dugme (8) da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.
- **Vrednost 30 – vrednosti u nizu:** Pritisnite i oslobodite M-dugme (8) uzastopno da iščitajte poslednjih 30 uzastopnih merenja.

Pritiskanjem i oslobađanjem M-dugmeta (8) pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

## 10. Poruke o greškama

- **Izmerena temperatura suviše visoka (19):** 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 (20):** 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 (21):** Pokazuje «H» u sprezi sa znakom ☐ kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše niska (22):** Pokazuje «L» u sprezi sa znakom ☐ kada je temperatura prostora niža od 15.0 °C / 59.0 °F u režimu merenja temperature tela ili niža od 5.0 °C / 41.0 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Prikaz funkcije greške (23):** Aparat pokazuje greške u radu.
- **Prazan ekran (24):** Proverite da li su baterije dobro postavljene. Takođe proverite polaritet baterija (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije (25):** Ako je ovaj znak jedini simbol «▼» prikazan na ekranu, baterije bi trebalo odmah promeniti.

## 11. Čišćenje i dezinfekcija

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

## 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 «▼» 25 jedini prikazani simbol na ekranu.

Uklonite poklopac sa odeljka za baterije 28 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 uređaj bez naknade troškova. Otvaranje ili prepravljavanje aparata čini garanciju nevažećom.

Sledeće stavke nisu obuhvaćene garancijom:

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

Kompenzacija 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

**Vrsta:** 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:** ±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F

**Klinički**

**rezultati:**

Ponovljivost: 0.26 °C

Inklinacija: 0.08 °C

Ograničenja ugovora: 1.13 °C

**Ekran:**

**Akustika:**

Tečni Kristalni Ekran, 4 cifre plus posebne ikonice

Aparat je uključen i spreman za merenje:

1 kratak bip.

Merenje završeno: 1 dug bip (1 sekunda) ako je izmerena vrednost manja od 37.5 °C / 99.5 °F, 10 kratkih bip ukoliko je izmerena vrednost jednaka ili veća od 37.5 °C / 99.5 °F.

Sistemska greška ili kvar: 3 kratka bip.

**Memorija:**

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

**Pozadinsko**

**svetlo:**

Svetlost ekrana će biti ZELENE boje 1 sekundu nakon uključivanja termometra.

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

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

**Radni uslovi:**

Režim za temperaturu tela:

15-40.0 °C / 59-104.0 °F

Režim za temperaturu predmeta:

5-40.0 °C / 41-104.0 °F

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

**Uslovi**

**čuvanja:**

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:** IP21  
**Referentni standardi:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

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

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

Zadržano pravo na tehničke izmene.

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

## **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 Elemcsere



Az eszköz használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót!



BF típusú védelem



Nedvességtől óvandó!

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

A Microlife hőmérő az emberi testhőmérséklet időszakos mérésére 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

- Mérés másodpercek alatt
- Többféle felhasználás (széles mérési tartomány)
- Pontos és megbízható
- Kíméletesen és könnyen használható
- Korábbi mérések megjelenítése
- Biztonságos és higiénikus
- Lázriasztás

### 2. Biztonsági előírások

### 3. A hőmérő működési elve

### 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

### 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

### 6. Test- és 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. Elemcsere

### 13. Garancia

### 14. Műszaki adatok

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

Garanciajegy (lásd a hátoldalon)

## 1. A hőmérő előnye

### Mérés másodpercek alatt

Az innovatív infravörös technika lehetővé teszi az érintés nélküli mérést. Biztonságos és higiénikus mérést biztosít másodperceken 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 fürdővizének felszíni hőmérséklete
- Környezeti hőmérséklet

### Pontos és megbízható

Az egyedül 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 időponttal ) 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.
- Kisgyermekéknél is teljes biztonsággal használható.

### Lázriasztás

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

## 2. Biztonsági előírások

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez az útmutató fontos használati és biztonsági tájékoztatásokat tartalmaz az eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leíratakat mielőtt használatba venné az eszközt, és őrizze meg ezt az útmutatót!
- A készülék kizárólag a jelen útmutatóban leírt célra használható. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal a helytelen alkalmazásból eredő károkért.
- **Soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más folyadékba! A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és fertőtlenítés» részben leírtakat!**
- Ne használja a készüléket, ha az megsérült vagy bármilyen szokatlan dolgot tapasztal vele kapcsolatban!
- Soha ne próbálja meg szétszerelni a készüléket!
- A lázas állapot kezdeti szakaszában az erek összehúzóulhatnak, aminek következtében a bőr lehűlhet, és a hőmérőn mért hőmérséklet akár gyanúsán alacsony is lehet.
- Ha a mérés eredménye valótlannak vagy szokatlanul alacsonynak tűnik, akkor meg kell ismételni a mérést 15 perc múlva vagy mérésellenőrzést végezni egy másik hőmérővel.
- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- Gyermek csak felügyelet mellett használhatja a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelheti.
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses térben, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3,3 m távolságot ezektől a készülék használatokor!
- A készüléket óvni kell a következőktől:
  - szélsőséges hőmérséklet
  - ütés és esés
  - szennyeződés és por
  - közvetlen napsugárzás
  - meleg és hideg
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az 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

tüntet, és a páciens visszajelzését is figyelembe kell venni!  
Orvos vagy mentő hívása szükség esetén ajánlott!

### 3. A hőmérő működési elve

A hőmérő a homlokból és tárgyakból 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

- **Összegszegmens megjelenik** (9): A készülék bekapcsolásához 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 mérésmód-ikon (test vagy tárgy) megjelenik.
- **Mérés vége** (12): Az eredmény megjelenik a kijelzőn (3) a «°C» vagy «°F» ikon villog és a mérésmód-ikon mozdulatlan. Újra lehet mérni, 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 elemek behelyezése 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 állítani a csipogó vagy néma mód között. A hangjelzés akkor van bekapcsolva ha a hangjelzőikon (27) nincs áthúzva.
- ☞ Ha 5 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba (11).

### 6. Test- és 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 újbóli felcsúsztatásával érhető el.

### 7. Használati utasítás

#### Mérés test üzemmódban

1. Nyomja meg a BE/KI gombot (5)! A kijelző (3) bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Amikor a «°C» vagy «°F» ikon villogni kezd, egy síphang jelzi, hogy a hőmérő készen áll a mérésre (11).
3. **A hőmérőt a homlok közepére kell irányítani, 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 irányfény a homlok közepére mutat!** 3 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejeztét.
5. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!

#### Mérés tárgymérési módban

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

#### ☞ MEGJEGYZÉS:

- A páciensnek és a hőmérőnek a mérés előtt legalább 30 percig egyetlen 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 mérőeszközt a mérési területről!
- 10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a páciént arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.
- Mindig ugyanazon a helyen méri a hőmérsékletet, mivel más helyeken az értékek különbözők lehetnek!
- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végbélen keresztül történő mérést ajánlják, mivel minden más mérési mód bizonytalan eredményt adhat. A testtel nem érintkező hőmérő ezen életkorú csecsemőknél történő alkalmazása esetén javasoljuk az eredmény ellenőrzését végbélben mérő másik eszközzel.
- A következő esetekben ajánlatos a mérést háromszor elvégezni, és a legmagasabb értéket választani eredményként:
  1. Immunproblémás három év alatt gyermekeknél, vagy akiknél a lázas állapot kimutatása rendkívül fontos.
  2. Amikor a használó a hőmérő kezelését tanulja, amíg meg nem szokja annak használatát, és egyöntetű mérési eredményeket nem kap.
  3. Ha a mért érték meglepően alacsony.
- **A test különböző területein mért értékek eltérnek, mivel a normál testhőmérséklet függ a mérés helyétől és idejétől,** legmagasabb a test hőmérséklete este, és a legalacsonyabb kb. 1 órával a felkelés előtt.
 

Normál testhőmérséklet tartomány:

  - 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») villog a kijelzőn (16)! A °C és °F mértékegység között a START gomb (4) ismételt lenyomásával válthat. A mértékegység kiválasztása után várjon 5 másodpercig, a hőmérő automatikusan átvált a mérési üzemmódba!

## 9. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban

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

- **Memória üzemmód (17):** A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg az M-gombot (8), ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. A memóriákon «M» villog.
- **1. leolvasás - az utolsó mérés (18):** Az utolsó mérés eredmények megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a M-gombot (8)! Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memóriákon.
- **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 újrazézdódik a sorozat.

## 10. Hibáüzenetek

- **A mért hőmérséklet túl magas (19):** 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 (20):** 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 (21):** Egy «H» betű jelenik meg a ☒ jellel együtt, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C / 104,0 °F felett van.
- **A környezeti hőmérséklet túl alacsony (22):** Egy «L» betű jelenik meg a ☒ jellel együtt, amikor a környezeti hőmérséklet 15,0 °C / 59,0 °F alatt van a testmérési módnál vagy 5,0 °C / 41,0 °F a tárgymérési módnál.
- **Hiba kijelzése (23):** Valamilyen működési hiba történt.
- **Üres kijelző (24):** Ellenőrizze, hogy az elemek helyesen lettek-e behelyezve! Ellenőrizze az elemek polaritását (<-> és <->) is!
- **Lemerült elem jelzése (25):** 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 tisztítószert, higítót 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. Elemcsere válik szükségessé amikor a «▼» ②9 ikon jelenik meg a kijelzőn.

Távolítsa el az elemtartó fedelét ②8 a megjelölt irányba csúsztatva! Cserélje ki az elemeket – ügyeljen a rekeszen látható szimbólumnak megfelelő helyes polarításra!



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

## 13. Garancia

A készülékre a vásárlás napjától számítva **5 év garancia** vonatkozik. Ezen garanciaidőszak alatt, saját belátásunk szerint, a Microlife ingyenesen kijavítja 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.
- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
- Az elemek kifolyásából keletkező kár.
- Balesetből vagy helytelen használatból keletkező kár.
- Csomagoló-/tárolóanyag 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 kártérítés a termék értékére korlátozódik. A garanciának akkor teszünk eleget, ha a teljes terméket visszajuttatják az eredeti számlával együtt. A garancia belüli javítás vagy csere elvégzése nem hosszabbítja vagy újítja 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>Üzem mód típusa:</b>	beállítási mód
<b>Méresi hely:</b>	Homlok
<b>Referencia hely a testen:</b>	Nyelvgyök
<b>Méresi 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
<b>Legkisebb mérési egység:</b>	0,1 °C / °F
<b>Méresi pontosság:</b>	Laboratórium: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F
<b>Klinikai eredmények:</b>	Ismételhetőség: 0.26 °C Eltérés: 0.08 °C Megegyezéshatár: 1.13 °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 visszanezhető 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 mérések után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot.
<b>Üzemi feltételek:</b>	Testmérési mód: 15-40,0 °C / 59-104,0 °F Tárgymérési mód: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F
<b>Tárolási feltételek:</b>	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15-95 % maximális relatív páratartalom

## **Automatikus**

**kikapcsolás:** Az utolsó mérés után körülbelül 1 perccel kikapcsol.

**Elem:** 2 x 1,5 V-os alkáli elem; AAA méret

### **Elemélet-**

**tartam:** Körülbelül 2000 mérés (új, alkáli elemekkel)

**Méreték:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Súly:** 90 g (elemekkel), 67 g (elemek nélkül)

**IP osztály:** IP21

**Szabvány:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2  
(EMC); IEC 60601-1-11

### **Elvárt**

**élettartam:** 5 év vagy 12000 mérés

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

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Az orvosi eszközök használatára vonatkozó törvény szerint orvosi célú felhasználás esetén két évente ajánlott elvégezni az eszköz műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljenek a megfelelő hulladékkezelési 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 mjerenje
- ⑫ Mjerenje završeno
- ⑬ Način rada za mjerenje temperature tijela
- ⑭ Način rada za mjerenje temperature predmeta
- ⑮ Indikator slabe baterije
- ⑯ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑰ Pregled prethodnih mjerenja
- ⑱ Odabir između 30 prethodnih mjerenja
- ⑲ Izmjerena temperatura je previsoka
- ⑳ Izmjerena temperatura je preniska
- ㉑ Previsoka 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



Pažljivo pročitajte upute prije primjene ovog uređaja.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.



Čuvati na suhom.

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

**Ovaj je toplomjer klinički ispitan te je dokazana njegova sigurnost i točnost kada se koristi u skladu s uputama za rad.** Molimo, pažljivo pročitajte ove upute kako biste razumjeli sve funkcije i informacije o sigurnosti.

## Sadržaj

### 1. Prednosti ovog toplomjera

- Mjerenje dobiveno u nekoliko sekundi
- Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)
- Točan i pouzdan
- Nježan i jednostavan za upotrebu
- Pamti prethodna mjerenja
- Siguran i higijenski
- Alarm za vrućicu

### 2. Važne sigurnosne upute

### 3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu

### 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 mjerenja

### 10. Poruke o grešci

### 11. Čišćenje i dezinfekcija

### 12. Zamjena baterije

### 13. Jamstvo

### 14. Tehničke specifikacije

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

Jamstveni list (vidjeti poledinu)

## 1. Prednosti ovog toplomjera

### Mjerenje dobiveno u nekoliko sekundi

Inovativna infracrvena tehnologija omogućuje mjerenje bez kontakta. Na taj se način jamče sigurna i higijenska mjerenja unutar nekoliko sekundi.

### Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)

Ovaj toplomjer nudi širok raspon mjerenja od 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F, što znači da se uređaj može koristiti za mjerenje tjelesne temperature, ali također ima mogućnost mjerenja površinske temperature kod sljedećih primjera:

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

### Točan i pouzdan

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

### Nježan i jednostavan za upotrebu

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

### Pamti prethodna mjerenja

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

### Siguran i higijenski

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

### Alarm za vrućicu

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

## 2. Važne sigurnosne upute

- Slijedite upute za uporabu. Ovaj dokument daje Vam važne informacije u vezi rada i sigurnosti ovog uređaja. Molimo Vas

temeljito pročitajte ovaj dokument prije uporabe uređaja i sačuvajte ga za ubuduće.

- Ovaj uređaj smije se upotrebljavati isključivo u svrhe opisane u ovim uputama. Proizvođač ne preuzima odgovornost za oštećenje nastalo uslijed pogrešne primjene.
- **Nikada ne uranjajte ovaj uređaj u vodu ili druge tekućine. Za čišćenje slijedite upute u odjeljku «Čišćenje i dezinfekcija».**
- Ovaj uređaj ne upotrebljavajte ako mislite da je oštećen ili ako primijetite nešto neobično.
- Nikad ne otvarajte ovaj uređaj.
- Normalna fiziološka pojava u ranim stadijima vrućice je vazokonstrikcija, koja rezultira hladnom kožom. Izmjerite li tada temperaturu ovim uređajem, može biti neuobičajeno niska.
- Ako rezultat mjerenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neuobičajeno nizak, ponovite mjerenje svakih 15 minuta ili provjerite rezultat drugim mjerenjem središnje tjelesne temperature.
- Uređaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglavlju «Tehničke specifikacije».
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati bez nadzora; neki dijelovi dovoljno su mali da se mogu progutati.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj u blizini jakih elektromagnetskih polja poput mobilnih telefona ili radio instalacija. Prilikom upotrebe ovog uređaja udaljenost od izvora jakih elektromagnetskih polja mora biti najmanje 3,3 m.
- Uređaj zaštitite od:
  - ekstremnih temperatura
  - udaraca i padanja
  - kontaminacije i prašine
  - izravne sunčeve svjetlosti
  - topline i hladnoće
- Ako se uređaj neće koristiti dulje vrijeme baterije treba izvaditi.



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

### 3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu

Ovaj toplomjer mjeri infracrvenu energiju 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 segmenata** (9): Pritisnite tipku ON/OFF (5) kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazat će se na 1 sekundu.
- **Spretno za mjerenje** (11): Kada je uređaj spreman za mjerenje, ikona «°C» ili «°F» bljeska, a prikazuje se ikona za način rada (tijelo ili predmet).
- **Mjerenje završeno** (12): Očitavanje će se prikazati na zaslonu (3) s mjernom ikonom «°C» ili «°F» te ikonom za način rada. Uređaj je spreman za novo mjerenje čim ikona «°C» ili «°F» opet počne bljeskati.
- **Indikator slabe baterije** (15): Kada je uređaj uključen, ikona «▼» nastavit će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zami-jeni baterije.

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

#### Postavke datuma i vremena

1. Nakon što su stavljene 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. Sljedite prethodno spomenute upute kako biste postavili dan, način rada od 12 ili 24 sata, sate i minute.
4. Jednom kad ste postavili minute i pritisnuli tipku M (8), datum i vrijeme su postavljene te se prikazuje vrijeme.

👉 Ako se nijedna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerenje (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 mjerenje. 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) 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 prekrivena.
- 👉 Ako se nijedna tipka ne pritisne 5 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerenje (11).

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

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

### 7. Upute za upotrebu

#### Mjerenje 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 mjerenje (11).
3. **Usmjerite toplomjer prema središtu čela pri udaljenosti ne većoj od 5 cm.** Prije mjerenja uklonite s čela kosu, znoj ili prljavštinu kako biste poboljšali točnost očitavanja.
4. **Pritisnite tipku START (4) i provjerite da li je plavo svjetlo za označavanje područja mjerenja usmjereno na sredinu čela.** Nakon 3 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerenja.
5. Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.

#### Mjerenje temperature predmeta

1. Sljedite 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 mjerenja.
2. Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.

#### 👉 NAPOMENE:

- **Bolesnici i toplomjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.**

- Nemojte provoditi mjerenje tijekom ili odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplomjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju piti, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/tijekom mjerenja.
- Nemojte pomicati uređaj za mjerenje iz područja mjerenja 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.
- Liječnici preporučuju rektalno mjerenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerenja mogu dati netočne rezultate. Pri korištenju nekontaktnog toplomjera kod novorođenčadi, uvijek preporučujemo provjeru očitavanja pomoću rektalnog mjerenja.
- U sljedećim situacijama preporučuje se izmjeriti temperaturu tri puta te kao očitanje uzeti najvišu:
  1. Djeca mlađa od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
  2. Kada korisnik prvi put uči kako koristiti toplomjer, dok se ne upozna s uređajem i dobije dosljedna očitavanja.
  3. Ako je izmjerena temperatura iznenađujuće niska.
- **Ne smiju se uspoređivati očitavanja s različitim mjestima mjerenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerenja i dijelu dana, te je najviša uvečer i najniža oko sat vremena prije buđenja.**  
Normalni rasponi tjelesne temperature:
  - Pazuh: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Oralno: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rektalno: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

Ovaj toplomjer 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). Promijenite mjernu jedinicu iz °C u °F pritiskom na tipku START (4). Kada je mjerna jedinica

odabrana, pričekajte 5 sekundi. Uređaj će automatski prijeći u način «spreman za mjerenje».

## 9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

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

- **Pregled prethodnih mjerenja (17):** Pritisnite tipku M (8) za ulaz u pregled memorije kada je uređaj isključen. Zabljeskat će ikona za memoriju «M».
- **Očitavanje 1 – posljednje očitavanje (18):** Pritisnite i otpustite tipku M (8) da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.
- **30. očitavanje – očitavanja 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 očitavanja 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 mjerenje temperature tijela ili 99,9 °C / 211,8 °F u načinu rada za mjerenje 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 mjerenje temperature tijela ili 0,1 °C / 32,2 °F u načinu rada za mjerenje 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 15,0 °C / 59,0 °F u načinu za tijelo ili niža od 5,0 °C / 41,0 °F u načinu za predmet.
- **Prikaz greške (23):** Sustav ne radi 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 toplomjera i mjerni senzor. Pazite da nikakva tekućina ne uđe u unutrašnjost

uređaja. Nikad ne koristite abrazivna sredstva za čišćenje, razrjeđivače ili benzen za čišćenje i nikad ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine za čišćenje. Pripazite da ne ogrebete površinu leće senzora i zaslona.

## 12. Zamjena baterije

Uz ovaj uređaj dolaze 2 nove, dugotrajne AAA baterije od 1,5V. Potrebno je zamijeniti baterije kada je ova ikona «▼» 29 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 nahodjenju popraviti ili zamijeniti neispravni proizvod.

Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.

Sljedeći dijelovi nisu uključeni u jamstvo:

- Cijena transporta 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

<b>Tip:</b>	Prilagođeni način rada bezkontaktnog termometra NC 150
<b>Vrsta načina rada:</b>	prilagodi način rada
<b>Mjesto mjerenja:</b>	Čelo
<b>Referentno mjesto mjerenja:</b>	Sublingvalno
<b>Mjerni raspon:</b>	Za tijelo: 34.0 - 42.2 °C / 93.2 - 108.0 °F Za predmete: 0.1 - 99.9 °C / 32.2 - 211.8 °F
<b>Razlučivost:</b>	0,1 °C / °F
<b>Točnost mjerenja:</b>	Laboratoriji: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F
<b>Klinički rezultati:</b>	Ponovljivost: 0.26 °C Odstupanje: 0.08 °C Ograničenja sporazuma: 1.13 °C
<b>Zaslona:</b>	Zaslona s tekućim kristalima, 4 znamenke plus posebne ikone
<b>Zvuk:</b>	Uređaj uključen i spreman za mjerenje: 1 kratki zvučni signal. Kraj mjerenja: 1 dugi zvučni signal (1 sek.) ako je očitavanje manje od 37,5 °C / 99,5 °F, 10 kratkih zvučnih signala ako je očitavanje jednako ili veće od 37,5 °C / 99,5 °F. Pogreška ili kvar sustava: 3 kratka zvučna signala.
<b>Memorija:</b>	30 očitavanja iz memorije sa zabilježenim vremenom i datumom.
<b>Osvjetljenje:</b>	Svjetlo zaslona bit će ZELENO 1 sekundu, kada je uređaj uključen. Svjetlo zaslona bit će ZELENO 5 sekundi, kada je mjerenje završeno s očitanjem manjim od 37,5 °C / 99,5 °F. Svjetlo zaslona bit će CRVENO 5 sekundi, kada je mjerenje završeno s očitanjem jednakim ili većim od 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Radni uvjeti:</b>	Za tijelo: 15-40,0 °C / 59-104,0 °F Za predmete: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

**Uvjeti** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
**skladištenja:** 15 - 95% relativna maksimalna vlaga  
**Automatsko isključivanje:** Otprilike 1 minutu nakon zadnjeg mjerenja.  
**Baterija:** 2 x alkalne baterije od 1,5 V, veličine AAA  
**Vijek trajanja baterije:** cca 2000 mjerenja (nove baterije)  
**Dimenzije:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm  
**Masa:** 90 g (s baterijama), 67 g (bez baterija)  
**IP razred:** IP21  
**Relevantne norme:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

#### **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 toplomjerima i tlakomjerima, kao i uslugama mogu se naći na [www.microlife.com](http://www.microlife.com).