



microlife®



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

CE0044

IB NC 200 E-V11 1318

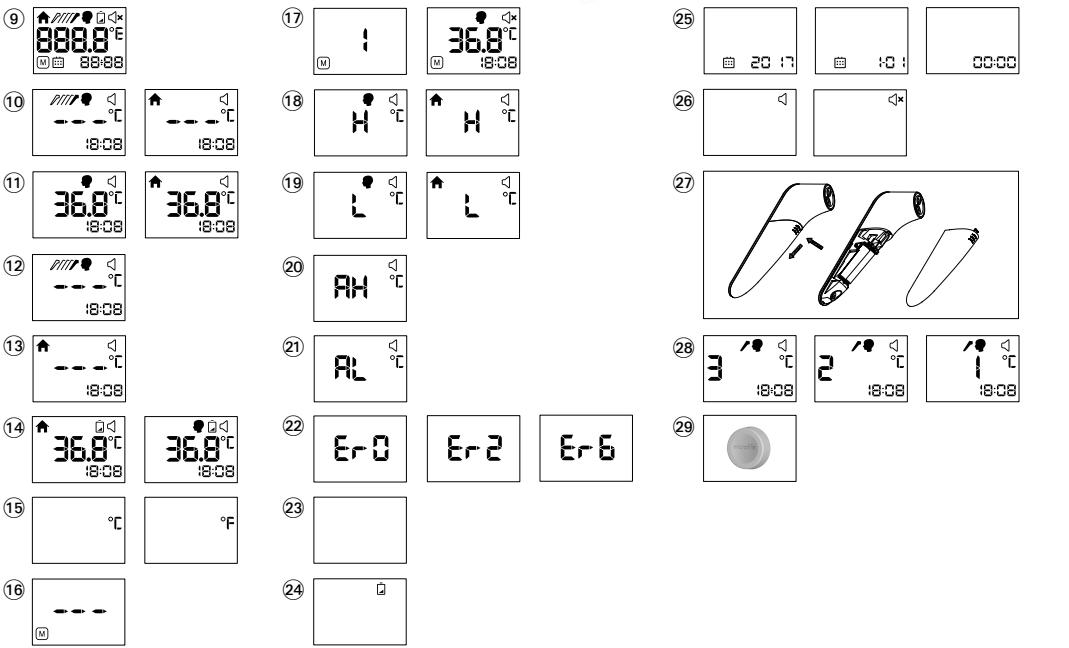
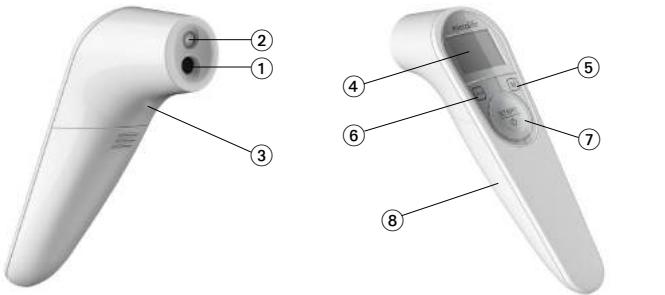
## NC200

### Non Contact Thermometer

EN	→	2	SL	→	38
RU	→	8	SR	→	44
BG	→	14	HU	→	50
RO	→	20	HR	→	56
CZ	→	26	PL	→	62
SK	→	32			

Microlife NC 200





## Microlife Non Contact Thermometer NC 200

EN

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
  - Auto measurement with distance control
  - Multiple uses (wide range of measurement)
  - Accurate and reliable
  - Gentle and easy to use
  - Multiple readings recall
  - Safe and hygienic
  - Fever alarm
  - Guidance system for self-measurement
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
  - Measuring in body mode with auto measurement and distance control
  - Measuring in object mode without auto measurement
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

Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part

## Guarantee Card

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

Serial Number / Серийный номер / Сериен номер / Număr de serie / Numer seryjny / Výrobní číslo / Výrobné číslo / Serijska števika / Serijski broj / Sorozatszám / Serijski broj

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

Specialist Dealer / Специализированный дилер / Специалист дистрибутор / Distribuidor de specialitate / Przedstawiciel / Specializovaný dealer / Špecializovaný predajca / Spezializirani trgovec / Ovlaščení diler / Forgalmazó / Ovlašteni prodavač

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.

### Auto measurement with distance control

The device can take a measurement automatically when the device detects the distance is appropriate within 5 cm.

### Multiple uses (wide range of measurement)

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

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

### 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.

### Guidance system for self-measurement

A green light on the back shows the user that the device is at the right distance and a measurement will be performed.

## 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 START/IO button ⑦ to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- **Ready for measuring ⑩:** 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.
- **Measuring countdown ⑪:** A 3 second countdown will be shown on the display (3, 2, 1), before each measurement.
- **Measurement complete ⑫:** The reading will be shown on the display ④ 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 «battery» 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 ⑯. You can set the year by pressing the M-button ⑤. To confirm and then set the month, press the MODE button ⑥.
2. Press the M-button ⑤ to set the month. Press the MODE button ⑥ to confirm and then set the day.
3. Follow the previously mentioned instructions to set the day, hours and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the START/IO button ⑦, 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 ⑩.

☞ **Cancel time setup:** Press the START/IO button ⑦ during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the START/IO button ⑦ to start the measurement. If no further action is taken within 30 seconds, the device will automatically turn off.

☞ **Change current date and time:** Press and hold the MODE button ⑥ for approx. 8 seconds until the year number starts to flash ⑯. Now you can enter the new values as described above.

#### Setting the beeper

1. Press and hold the MODE button ⑥ for 3 seconds to set the beeper ⑯.
2. Press the M-button ⑤ to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon ⑯ is shown without a cross.

☞ When the beeper setting has been chosen, press the START/IO button ⑦ to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds ⑩.

### 6. Changing between Body and Object Mode

1. Press the START/IO button ⑦. The display ④ is activated to show all segments for 1 second.
2. The default mode is body mode. Press the MODE button ⑥ to switch to object mode. For switching back to body mode, press the MODE button again.

### 7. Directions for Use

#### Measuring in body mode with auto measurement and distance control

1. Press the START/IO button ⑦. The display ④ is activated to show all segments for 1 second.
2. A flashing «°C»/«°F» icon, the blinking blue tracking light ② and a beep indicate that the device is ready for measurement ⑩.
3. Remove any hair, sweat or dirt from the forehead before measuring to ensure the accuracy of the readings.
4. **Aim the thermometer at the center of the forehead with a distance of no more than 5 cm.**

- The device will start the measurement automatically, when the measuring sensor ① detects the distance is appropriate within 5 cm. The display will show a countdown (3, 2, 1); after 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
- Self-measurement:** The green self-indicator light ③ will help to distinguish the start of the measurement. Keep the thermometer pointed towards the forehead until the light switches off.
- Read the recorded temperature from the LCD display.
- For the next measurement remove the thermometer from the forehead and wait until the «°C»/«°F» icon is flashing. Follow steps 4-5 above.
- Press and hold the START/IO button ⑦ for 3 seconds to turn off the device; otherwise the device will automatically switch off after approx. 60 seconds.

#### Measuring in object mode without auto measurement

- Press the START/IO button ⑦. The display ④ is activated to show all segments for 1 second.
- Press the MODE button ⑥ to switch to object mode.
- A flashing «°C»/«°F» icon, the blinking blue tracking light ② and a beep indicate that the device is ready for measurement ⑩.
- Aim the thermometer at the center of the object you want to measure with a distance of no more than 5 cm. **Press the START/IO button ⑦.** After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
- Read the recorded temperature from the LCD display.
- For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 4-5 above.
- Press and hold the START/IO button ⑦ for 3 seconds to turn off the device; otherwise the device will automatically switch off after approx. 60 seconds.

 **NOTE:**

- Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.**
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the thermometer in high humidity environments.
- Patients should not drink, eat or exercise before/while taking the measurement.
- Don't move the measurement device from the measuring area before hearing the termination beep.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.

- Always take the temperature in the same location, since temperature readings may vary according to locations.
- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results. If using a non contact thermometer on those infants, we always recommend verifying the readings with a rectal measurement.
- In the following situations it is recommended that three temperatures are taken with the highest one taken as the reading:
  - Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  - When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
  - If the measurement is surprisingly low.
- Readings from different measuring sites should not be compared as the normal body temperature varies by measuring site and time of day**, being highest in the evening and lowest about one hour before waking up.  
Normal body temperature ranges:  
  - 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 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

#### 8. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, **press and hold** the MODE button ⑥ for 3 seconds; the beeper icon is shown on the display. Press the MODE button again; the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will be shown on the display ⑯. Change the measurement scale between °C and °F by pressing the M-button ⑤. When the measurement scale has been chosen, press the START/IO button ⑦ to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds ⑩.

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

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

- Recall mode ⑯:** Press the M-button ⑤ to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.

- **Reading 1 - the last reading** ⑯: Press and release the M-button ⑤ to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.

Pressing and releasing the M-button ⑤ after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## 10. Error Messages

- **Measured temperature too high** ⑯: Displays «H» when measured temperature is higher than 43 °C / 109.7 °F in body mode or 100 °C / 212 °F in object mode.
- **Measured temperature too low** ⑯: Displays «AL» when measured temperature is lower than 34.0 °C / 93.2 °F in body mode or 0 °C / 32 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high** ⑯: Displays «AH» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low** ⑯: Displays «AL» 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** ⑯:
  - «Er 0» / «Er 6»: The system has a malfunction.
  - «Er 2»: Device is directly placed on the forehead / object. Keep the measuring distance of 1-5 cm. **Do not touch the bottom side (sensing area) of the measuring sensor.**
- **Blank display** ⑯: Check if the batteries have been inserted correctly. Also check polarity (<-> and <->) of the batteries.
- **Flat battery indicator** ⑯: If only «battery» 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 «battery» ⑯ is the only symbol shown on the display.

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



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

## 13. Guarantee

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

- The guarantee covers the device. Batteries and packaging are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, discharged batteries, accidents or non-compliance with the operating instructions.

Please contact Microlife-service.

## 14. Technical Specifications

Type:	Non Contact Thermometer NC 200
Measurement	Body mode: 34.0 - 43 °C / 93.2 - 109.4 °F
range:	Object mode: 0 - 100.0 °C / 32 - 212.0 °F
Resolution:	0.1 °C / °F
Measurement	Body mode:
accuracy	±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F
(Laboratory):	±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F
	Object mode:
Display:	±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F
Acoustic:	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons
	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep.
Memory:	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 «beep» sounds.
	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

15 - 95 % relative maximum humidity

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

15 - 95 % relative maximum humidity

**Automatic Switch-off:** Approx. 1 minute after last measurement has been taken.

**Battery:** 2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA

**Battery lifetime:** approx. 2000 measurements

(using new batteries)

**Dimensions:** 156.7 x 43 x 47 mm

**Weight:** 91.5 g (with batteries), 68.5 g (w/o batteries)

**IP Class:** IP22

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

IEC 60601-1-11

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

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

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

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



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF

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

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

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

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

## Оглавление

- 1. Преимущества использования данного термометра**
  - Измерение температуры всего за несколько секунд
  - Автоматическое измерение с помощью контроля дистанции
  - Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
  - Точность и надежность
  - Удобство и простота в использовании
  - Воспроизведение нескольких последних результатов
  - Безопасность и гигиеничность
  - Предупреждение о повышенной температуре
  - Система наведения для самостоятельного измерения
- 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**
  - Измерение в режиме температуры тела с автоматическим измерением с помощью контроля дистанции
  - Измерение в режиме температуры предмета без автоматического измерения
- 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 батареи
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**

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

**Автоматическое измерение с помощью контроля дистанции**

Как только прибор обнаружит дистанцию ориентировочно менее 5 см, он может автоматически проводить измерение.

**Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)**

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

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

**Точность и надежность**

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

**Удобство и простота в использовании**

- Удобный дизайн делает процедуру использования термометра очень простой.
- Температура может быть измерена даже у спящего ребенка, не тревожа его.
- Температура измеряется быстро, что особенно удобно при измерении температуры у детей.

**Воспроизведение нескольких последних результатов**

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

**Безопасность и гигиеничность**

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

**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.

**Система наведения для самостоятельного измерения**

Зелёная подсветка показывает пользователю, что прибор находится на правильной дистанции. В данном случае измерение будет проводиться.

## 2. Важные указания по безопасности

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтите этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтите этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- **Никогда не погружайте прибор в воду или другие жидкости. При очистке следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Очистка и дезинфекция».**
- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден, или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Общий физиологический эффект, называемый вазоконстрикцией может происходить на ранних стадиях повышения температуры, приводя к эффекту поверхностного охлаждения. Поэтому при измерении данным термометром зарегистрированная температура может быть необычно низкой.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повторяйте измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры внутри тела.

- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены.
- Не используйте устройство вблизи источников сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями. Во время использования устройства минимальное расстояние от источников таких полей должно составлять 3,3 м.
- Оберегайте прибор от:
  - экстремальных температур
  - ударов и падений
  - загрязнения и пыли
  - прямых солнечных лучей
  - жары и холода
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть 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 START/IO ⑦ для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию** ⑩: Прибор готов к использованию, отображенный символ «°C» или «°F» продолжает мигать, в то время как символ режима (температуры тела или температуры предмета) горит постоянно.
- **Обратный отсчёт для измерения** ⑪: 3-секундный обратный отсчёт времени будет показываться на дисплее (3, 2, 1) перед каждым измерением.

- **Измерение завершено** ⑫: Значение отобразится на дисплее ④ 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** ⑬: При включенном приборе символ «батареи» 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 ⑯. Нажмите кнопку M ⑤, чтобы установить год. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку MODE ⑥.
2. Нажмите кнопку M ⑤, чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку MODE ⑥.
3. Следуйте вышеописанным инструкциям, чтобы установить день, часы и минуты.
4. После установки минут и нажатия кнопки START/IO ⑦ 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 ⑩.

☞ **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку START/IO ⑦ во время установки времени. На дисплее покажется символ «--:--». После этого нажмите кнопку START/IO ⑦ для проведения измерения. Если в течение 30 секунд не производится никаких действий, то прибор выключится автоматически.

☞ **Изменение даты и времени:** Нажмите и удерживайте кнопку MODE ⑥ примерно 8 секунд до появления мигающего числового значения года ⑯. Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

### Установка звукового сигнала

1. Нажмите и удерживайте кнопку MODE ⑥ 3 секунды для установки звукового сигнала ⑯.
2. Нажмите кнопку M ⑤, чтобы включить или выключить звуковой сигнал. Звуковой сигнал активируется, когда иконка звукового сигнала показывается без черты ⑯.
- ☞ Когда установка звукового сигнала выбрана, нажмите кнопку START/IO ⑦, чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключает в режиме «Готовность к измерению» после 10 секунд ⑩.

## 6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета

- Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
- Режим по умолчанию является режимом температуры тела. Нажмите кнопку MODE (6), чтобы переключиться в режим температуры предмета. Для переключения обратно в режим температуры тела, нажмите кнопку MODE ещё раз.

## 7. Указания по использованию

### Измерение в режиме температуры тела с автоматическим измерением с помощью контроля дистанции

- Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
- Мигающая иконка «°C»/«°F», мигающая световая индикация области измерения (2) и звуковой сигнал подсказывает, что прибор готов к измерению (10).
- Удалите волосы, пот, грязь перед измерением, чтобы обеспечить точность измерения.
- Направьте термометр в центр лба, держите термометр на расстоянии не более 5 см.
- Прибор будет проводить измерение автоматически, как только измерительный датчик (1) обнаружит дистанцию примерно меньше 5 см. Дисплей будет показывать обратный отсчёт (3, 2, 1); через 3 секунды длинный звуковой сигнал подтвердит завершение измерения.
- Самостоятельное измерение: Зелёная световая индикация (3) поможет определить начало измерения. Держите термометр направлением в сторону лба до выключения света.
- Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
- Для следующего измерения уберите термометр со лба и подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеуказанным пунктам 4-5.
- Нажмите и удерживайте кнопку START/IO (7) 3 секунды для выключения прибора, иначе прибор выключится автоматически примерно через 60 секунд.

### Измерение в режиме температуры предмета без автоматического измерения

- Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
- Нажмите кнопку MODE (6), чтобы переключить в режим температуры предмета.

3. Мигающая иконка «°C»/«°F», мигающая световая индикация области измерения (2) и звуковой сигнал подсказывает, что прибор готов к измерению (10).

- Затем направьте термометр в центр предмета, который Вы хотите измерить, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Нажмите кнопку START/IO (7). Через 3 секунды длинный звуковой сигнал подтвердит завершение измерения.
- Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
- Для следующего измерения подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеуказанным пунктам 4-5.
- Нажмите и удерживайте кнопку START/IO (7) 3 секунды для выключения прибора, иначе прибор выключится автоматически примерно через 60 секунд.

### 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 убрайте измерительное устройство из области измерения до выдачи сигнала о завершении.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- Всегда измеряйте температуру в одном и том же месте, так как показания могут различаться в разных местах.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям. В случае использования бесконтактного термометра для младенцев, мы рекомендуем всегда проверять показания с помощью ректального измерения.
- В следующих случаях рекомендуется проводить три измерения и за правильное показание принимать наивысшую температуру:
  - Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
  - Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
  - Если измеренная температура подозрительно низкая.

- Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток, вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения.

Границы нормальной температуры:

- Аксиллярно: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Орально: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Ректально: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife NC 200: 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, **нажмите и удерживайте** кнопку MODE (6) в течение 3 секунд; символ звукового сигнала показывается на дисплее. Нажмите кнопку MODE еще раз, текущая шкала измерения («°C» или «°F» значок) показывается на дисплее (15). Поменяйте шкалу измерения между °C и °F с помощью нажатия кнопки M (5). Если шкала измерения была выбрана, нажмите кнопку START/I/O (7), чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключает в режиме «Готовность к измерению» после 10 секунд (10).

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

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

- Режим воспроизведения** (16): Нажмите кнопку M (5) для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- Результат 1 - последний результат** (17): Нажмите и отпустите кнопку M (5) для вызова последнего результата. На дисплее вместе с символом памяти мигает 1.

Нажмая и отпуская кнопку M (5) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

## 10. Сообщения об ошибках

- Измеренная температура слишком высокая** (18): Отображается символ «H», если измеренная температура выше 43 °C / 109,7 °F в режиме температуры тела или 100 °C / 212 °F в режиме температуры предмета.

- Измеренная температура слишком низкая** (19): Отображается символ «AL», если измеренная температура ниже 34,0 °C / 93,2 °F в режиме температуры тела или 0 °C / 32 °F в режиме температуры предмета.
- Температура окружающей среды слишком высокая** (20): Отображается символ «AH», если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- Температура окружающей среды слишком низкая** (21): Символ «AL» 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** (22):
  - «Er 0» / «Er 1»: При неполадке системы.
  - «Er 2»: Прибор размещен прямо перед лбом/предметом. Обеспечить расстояние измерения 1-5 см. Не трогайте нижнюю сторону (сенсорную зону) измерительного датчика.
- Пустой дисплей** (23): Пожалуйста, проверьте правильность установки батарей. Проверьте также полярность (<+> и <->) батарей.
- Индикация разряженной батареи** (24): Если на дисплее отображается только символ «батареи», 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. Страйтесь не опарадовать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

## 12. Замена батареи

Данный термометр поставляется с 2 батареями 1,5 В, тип AAA. Батареи должны быть заменены в том случае, если на дисплее высвечивается только символ «батареи» (24).

Откройте крышку батарейного отсека (27).

Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.



Батареи 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. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- Гарантия распространяется только на прибор, и не распространяется на батареи и упаковку.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разрядившимися батареями, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.

Пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр Микролайф.

## 14. Технические характеристики

**Тип:** бесконтактный термометр NC 200

**Диапазон измерений:** Режим температуры тела:

34,0 - 43 °C / 93,2 - 109,4 °F

Режим температуры предмета:  
0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F

**Минимальный шаг индикации:**

0,1 °C / °F

**Точность измерений (Лабораторная):** Режим температуры тела:

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

±0,3 °C, 34,0 - 34,9 °C и 42,1 - 43,0 °C /

±0,5 °F, 94,8 - 95,7 °F и 107,8 - 109,4 °F

Режим температуры предмета:

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

**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 1,5В щелочные батарейки размера AAA

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

**Размеры:** 156,7 x 43 x 47 мм

**Масса:** 91,5 г (с батареями), 68,5 г (без батарей)

**Класс защиты:** IP22

**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/EEC.

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

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

## 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 Светлинен индикатор при самостоятелно измерване
- ④ Дисплей
- ⑤ М-бутон (памет)
- ⑥ Бутон MODE (РЕЖИМ)
- ⑦ Бутон START/IO (СТАРТ / Вкл./Изкл.)
- ⑧ Капак на отделението за батерии
- ⑨ Показване на всички сегменти
- ⑩ Готовност за измерване
- ⑪ Измерването е завършено
- ⑫ Режим на телесна температура
- ⑬ Режим на измерване на температура на различни обекти
- ⑭ Индикация за изтощена батерия
- ⑮ Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт
- ⑯ Режим за показване на запомнени стойности
- ⑰ Показване на последните 30 запомнени стойности
- ⑱ Измерената температура е твърде висока
- ⑲ Измерената температура е твърде ниска
- ⑳ Околната температура е твърде висока
- ㉑ Околната температура е твърде ниска
- ㉒ Показване на функционална грешка
- ㉓ Празен дисплей
- ㉔ Плоска батерия
- ㉕ Дата/час
- ㉖ Настройка на функцията на звуковия сигнал
- ㉗ Смяна на батерията
- ㉘ Отброяване на измерването
- ㉙ Защитен капак



Прочетете внимателно инструкциите, преди да ползвате този уред.



Класификация на използваните детайли - тип BF

Този термометър Microlife е висококачествено изделие, изработено по най-нова технология и изпитано в съответствие с международните стандарти. Със своята уникална технология този термометър може да осигури стабилно, невлияещо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. При보ят 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
  - Автоматично измерване с контрол на разстоянието
  - 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
  - Система за насочване за самостоятелно измерване
- 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**
  - Измерване в режим на тяло с автоматично измерване и контрол на разстоянието
  - Измерване в режим на обект без автоматично измерване
- 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 батерията**
- 13. Гаранция**

## 14. Технически спецификации

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

Гаранционна карта (вижте задната корица)

## 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.

### Автоматично измерване с контрол на разстоянието

Устройството може да извърши автоматично измерване, когато установи, че разстоянието е подходящо в рамките на 5 см.

### Многократна употреба (широк обхват на измерване)

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

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

### Точен и надежден

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

### Приятен и лесен за ползване

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

### Запомняне на повече показания

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

### Безопасен и хигиеничен

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

## Предупреждение за висока температура

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

### Система за насочване за самостоятелно измерване

Зелената светлина на гъбра показва на потребителя, че устройството е на правилното разстояние и ще бъде извършено измерване.

## 2. Важни инструкции за безопасност

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предлага 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 книшка. 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 необично нисък, повторяйте 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, батерите 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 проявлящи 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 излучена 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 бутона START/IO ⑦, за да включите устройството. Всички сегменти ще се покажат за 1 секунда.
- Готовност за измерване ⑩:** 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.
- Отброяване на измерването ⑪:** Преди всяко измерване за 3 секунди на дисплея се показва отброяване (3, 2, 1).
- Измерването е завършено ⑫:** Измерената стойност ще се покаже на дисплея ④ 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 ⑬:** Когато устройството бъде включено, иконата «батерия» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да смени батерите.

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

#### Настройка на дата и час

- След като поставите нови батерии, цифрите на годината мигат на дисплея ⑯. Можете да настроите годината чрез

натискане на M-бутона ⑤. Натиснете бутона MODE ⑥ за потвърждаване и след това задайте месеца.

- Натиснете M-бутон ⑤, за да настроите месеца. Натиснете бутона MODE ⑥ за потвърждаване и след това задайте ден.
- Следват инструкциите по-горе, за да зададете ден, час и минута.
- След като сте настроили минутите и сте натиснали бутона START/IO ⑦, 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 ⑩.

☞ **Отказ от настройка на времето:** Натиснете бутона START/IO ⑦ по време на настройката. LCD дисплеят ще покаже иконите за Дата/Час «--:--». След това натиснете бутона START/IO ⑦ да започне измерването. Ако не се предприемат последващи действия в рамките на 30 секунди, устройството ще се изключи автоматично.

☞ **Промяна на текущата дата и час:** Натиснете и задръжте бутона MODE ⑥ за около 8 секунди, докато цифрите на годината започнат да мигат ⑯. Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

#### Настройване на звуковия сигнал

- Натиснете и задръжте бутона MODE ⑥ за 3 секунди, за да настроите звуковия сигнал ⑯.
- Натиснете бутона M ⑤, за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата на сигнала ⑯ е показвана без кръстче.
- ☞ Когато сте избрали настройката за звуков сигнал, натиснете бутона START/IO ⑦ за да влезете в режим «готовност за измерване»; в противен случай устройството автоматично преминава на готовност за измерване след 10 секунди ⑩.

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

- Натиснете бутона START/IO ⑦. Дисплеят ④ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Режимът по подразбиране е режим за тяло. Натиснете бутона MODE ⑥, за да преминете в режим за обект. За да се върнете в режим за тяло, натиснете отново бутона MODE.

### 7. Указания за ползване

Винаги сваляйте защитния капак ⑯ преди употреба.

## **Измерване в режим на тяло с автоматично измерване и контрол на разстоянието**

1. Натиснете бутона START/IO ⑦. Дисплеят ④ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. Мигаща икона «°C»/«°F», мигаща синя светлина за проследяване ② и звуков сигнал показват, че устройството е готово за измерване ⑩.
3. Отстранете всяка коса, пот или мръсотия от челото преди измерването, за да се подобри точността на отчитането.
4. **Насочете термометъра в центъра на челото от разстояние не повече от 5 см.**
5. Устройството ще стартира измерването автоматично, когато измервателният сензор ① установи, че разстоянието е подходящо в рамките на 5 см. На дисплея ще се покаже отброяване (3, 2, 1); след 3 секунди дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на измерването.
6. **Самостоятелно измерване:** Зелената индикаторна светлина ③ ще помогне да се определи началото на измерването. Дръжте термометъра насочен към челото, докато светлината се изключи.
7. Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.
8. За следващото измерване отстранете термометъра от челото и изчакайте, докато иконата «°C»/«°F» мига. Следвайте стъпки 4-5 по-горе.
9. Натиснете и задръжте бутона START/IO ⑦ за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след прибл. 60 секунди.

## **Измерване в режим на обект без автоматично измерване**

1. Натиснете бутона START/IO ⑦. Дисплеят ④ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. Натиснете бутона MODE ⑥ за да превключите към режим за обект.
3. Мигаща икона «°C»/«°F», мигаща синя светлина за проследяване ② и звуков сигнал показват, че устройството е готово за измерване ⑩.
4. Насочете термометъра в центъра на обекта, който ще замервате от разстояние не повече от 5 см. **Натиснете бутона START/IO ⑦.** След 3 секунди дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на замерването.
5. Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.
6. За следващото измерване изчакайте, докато иконата «°C»/«°F» мига и следвайте стъпки 4-5 по-горе.

7. Натиснете и задръжте бутона START/IO ⑦ за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след прибл. 60 секунди.

## **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- Пациентите и термометърът трябва да са престояли в стая с еднакви условия, най-малко 30 минути преди измерването.
- Не измервайте по време на или веднага след кърмене.
- Не използвайте термометъра в среда с висока влажност.
- Пациентите не трябва да пият, ядат или извършват упражнения преди или по време на измерването.
- Не премествайте устройството от мястото на измерване преди да чуете звуковия сигнал, отчитащ края на измерването.
- 10 къси звукови сигнала и оцветен в червено дисплей предупреждават, че пациентът може да има температура равна на или по-висока от 37.5 °C.
- Винаги измервайте температурата на едно и също място, тъй като температурните резултати могат да варират в зависимост от мястото.
- Лекарите препоръчват ректални измервания за новородени в рамките на първите 6 месеца, тъй като всички други измервателни методи могат да отчетат неточни резултати. Ако използвате безконтактен термометър за новородени деца, ние препоръчваме винаги да се свързват 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 имуна 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 изнанедвашо 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 пред 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 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт

Този термометър може да показва температурата както по Фаренхайт, така и по Целзий. За да превключите показането между °C и °F, натиснете и задръжте бутона MODE (6) за 3 секунди; на дисплея се показва иконата за звука. Натиснете отново бутона MODE; на дисплея (15) ще се покаже текущата скала за измерване («°C» или «°F»). Променете скалата за измерване между °C и °F, като натиснете бутона M (5). Когато е избрана измервателната скала, натиснете бутона START/IO (7), за да влезете в режим «готовност за измерване»; в противен случай устройството автоматично се превключва на готовност за измерване след 10 секунди (10).

## 9. Как се извикват 30 показвания в режим на запаметяване

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

- **Режим за показване на запомнени стойности (16):** Натиснете M-бутона (5) за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърът е изключен. Иконата за памет «M» мига.
- **Показание 1 - последното показване (17):** Натиснете и отпуснете M-бутона (5) за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «M». Натискането и отпускането на M-бутона (5) след показване на последните 30 запомнени стойности, ще върне поредицата към показване 1.

## 10. Съобщения за грешка

- **Измерената температура е твърде висока (18):** Показва «H» при измерена температура по-висока от 43 °C / 109.7 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-висока от 100 °C / 212 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Измерената температура е твърде ниска (19):** Показва «AL» при измерена температура по-ниска от 34.0 °C / 93.2 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от 0 °C / 32 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Околната температура е твърде висока (20):** Показва «AH» при температура на околната среда по-висока от 40.0 °C / 104.0 °F.

• **Околната температура е твърде ниска (21):** Показва «AL» 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 (22):

- «Er 0» / «Er 6»: Когато в системата има някаква неизправност.
- «Er 2»: Устройството е поставено директно върху челото / предмета. Поддържайте разстоянието за измерване от 1-5 см. Не докосвайте долната страна (зоната за наблюдение) на датчика за измерване.
- **Празен дисплей (23):** Моля, проверете дали батерията са поставени правилно. Проверете също така полюсите (<+> и <->) на батерията.
- **Индикация за източена батерия (24):** Ако тази икона «батерия» е единственият символ показан на дисплея, батерията трябва да бъдат сменени незабавно.

## 11. Почистване и дезинфекция

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

## 12. Смяна на батерии

Този уред е комплектован с 2 нови дълготрайни батерии 1.5V, размер ААА. Батерията трябва да бъдат сменени когато тази икона «батерия» (24) е единственият символ, показан на дисплея. Отворете капака на батериите (27) като го пълзнете в указаната посока.

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

Батерите 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. Гаранцията важи само при показване на гарционната карта,

попълнена от продавача (вижте отзад) с потвърждение за датата на покупка и касова бележка.

- Гаранцията покрива прибора, батерийте и опаковката не са включени в гарантията.
- Отварянето или модификациите по прибора правят гарантията невалидна.
- Гаранцията не покрива повреди, причинени от неправилно ползване, изтощени батерии, злополуки или неспазване на указанията за експлоатация.

Моля свържете се с Microlife за обслужване.

## 14. Технически спецификации

Тип:	Безконтактен електронен термометър NC 200
Обхват на измерване:	Режим на измерване на телесната температура: 34.0-43 °C / 93.2-109.4 °F Режим на измерване на температура на различни обекти: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Разделителна способност:	0.1 °C / °F
Точност на измерване (Лаборатория):	Режим на измерване на телесната температура: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C и 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F и 107.8 ~ 109.4 °F Режим на измерване на температура на различни обекти: ±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F
Дисплей:	Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони
Звуци:	Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал. Завършване на измерването: 1 дълъг сигнал (1 сек.), ако отчетеният резултат е по-малък от 37.5 °C / 99.5 °F, 10 къси звукови сигнала, ако отчетеният резултат е равен или по-голям от 37.5 °C / 99.5 °F. Грешка в системата или неизправност: 3 къси звукови сигнала.
Памет:	Показва последните 30 показания като запис с час и дата.

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

**Работни условия:** Режим на измерване на телесната температура: 16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F

Режим на измерване на температура на различни обекти: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F  
15 - 95 % относителна максимална влажност

**Условия на съхранение:** 15 - 95 % относителна максимална влажност

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

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

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

**Габарити:** 156.7 x 43 x 47 mm

**Тегло:** 91.5 g (с батерии), 68.5 g (без батерии)

**IP клас на защита:** IP22

**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/EEC.

Производителят си запазва правото да внеса 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 Indicator de lumină automat
- ④ Afişaj
- ⑤ Butonul M (Memorie)
- ⑥ Butonul MODE
- ⑦ Butonul START/IO
- ⑧ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑨ Toate segmentele afişate
- ⑩ Gata pentru măsurare
- ⑪ Măsurare terminată
- ⑫ Modul Corp uman
- ⑬ Modul Obiect
- ⑭ Indicator baterie descărcată
- ⑮ Comutare între grade Celsius și Fahrenheit
- ⑯ Modul reapelare
- ⑰ Reapelarea ultimelor 30 citiri
- ⑱ Temperatura măsurată prea mare
- ⑲ Temperatura măsurată prea mică
- ⑳ Temperatura ambientă prea mare
- ㉑ Temperatura ambientă prea mică
- ㉒ Afişaj funcţie eroare
- ㉓ Afişaj gol
- ㉔ Baterie descărcată
- ㉕ Data/Ora
- ㉖ Setarea funcţiei semnal sonor
- ㉗ Înlăturarea bateriei
- ㉘ Măsurare prin numărare inversă
- ㉙ Capac de protecție



Cititi instrucțiunile cu atenție înainte de a utiliza acest aparat.



Partea aplicată - de tip BF

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

Acest termometru Microlife este destinat măsurării și monitorizării periodice a temperaturii corpului uman.

**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
- Măsurare automată cu control de la distanță
- 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
- Sistem de ghidare pentru auto-măsurare

### 2. Instrucțiuni de siguranță importante

### 3. Cum măsoară temperatura acest termometru

### 4. Afisaje și simboluri de control

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

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

### 7. Instrucțiuni de utilizare

- Măsurarea în modul Corp uman cu măsurare automată și controlul distanței
- Măsurarea în modul Obiect fără măsurare automată

### 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**

**Fișă 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.

### **Măsurare automată cu control de la distanță**

Dispozitivul poate face automat o măsurătoare atunci când detectează că distanța este în jur de 5 cm.

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

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

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

### **Precis și sigur**

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

### **Plăcut și ușor de utilizat**

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

### **Reapelarea citirilor multiple**

Utilizatorii pot să revadă ultimele 30 citiri cu ora și data atunci când intră în modul reapelare, permitând astfel urmărirea 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 temperatură egală cu sau mai mare de 37,5 °C.

### **Sistem de ghidare pentru auto-măsurare**

O lumină verde pe partea din spate a dispozitivului indică utilizatorului că dispozitivul se află la distanță corectă pentru a efectua o măsurătoare.

## **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 înalte lichide.** Pentru curățare vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfecțarea».
- 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 într-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 «Specificății tehnice»!
- Aveți grijă să nu lăsați instrumentul nesupravegheat la îndemâna copiilor; unele părți componente sunt suficient de mici pentru a putea fi înghițite.
- Nu utilizați instrumentul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, cum ar fi telefoane mobile sau instalații radio. Păstrați distanță minimă de 3,3 m de la aceste dispozitive cînd folosiți instrumentul.
- Protejați-l împotriva:

- temperaturilor extreme
  - impactului și căderii
  - murdăriei și prafului
  - razelor solare directe
  - căldurii și frigului
- În cazul în care instrumentul urmează a nu fi utilizat o perioadă mai lungă de timp, bateriile trebuie scoase.

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

- **Toate segmentele afișate** ⑨: Apăsați butonul START/IO ⑦ pentru a porni aparatul, toate segmentele vor fi afișate timp de 1 secundă.
- **Gata pentru măsurare** ⑩: Când aparatul este gata pentru măsurare, pictograma «°C» sau «°F» va clipești continuu; în același timp se va afișa pictograma modului de măsurare (corp sau obiect).
- **Măsurarea inversă** ⑪: O numărare inversă de 3 secunde va fi afișată pe ecran (3, 2, 1), înainte de fiecare măsurare.
- **Măsurare terminată** ⑫: Citirea va apărea pe afișaj ④ împreună cu pictograma «°C» sau «°F» și cu cea a modului de măsurare, afișate neîntrerupt. Aparatul este gata pentru următoarea măsurare imediat ce pictograma «°C» sau «°F» clipește din nou.
- **Indicator baterie descărcată** ⑬: Acest semn «baterie» va clipești continuu pentru a reaminti utilizatorului să înlocuiască bateriile.

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

#### Setarea datei și orei

1. După introducerea bateriilor, numărul anului clipește ⑯ pe ecran. Puteti seta anul apăsând butonul M ⑤. Pentru a confirma și apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul MODE ⑥.

2. Apăsați butonul M ⑤ pentru a seta luna. Apăsați butonul MODE ⑥ pentru a confirma și a seta ziua.
3. Urmați pașii de mai sus pentru a seta ziua, ora și minutele.
4. După ce ati setat minutele și ati apăsat butonul START/IO ⑦, pentru a confirma, 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 ⑩.

☞ **Anularea setării orei:** Apăsați butonul START/IO ⑦ în timpul setării orei. Se va afișa simbolul Datei/Orei, cu «--:--». Apoi apăsați butonul START/IO ⑦ pentru a începe măsurarea. Dacă nu întreprindeți nici o altă acțiune în următoarele 30 secunde, aparatul se va închide automat.

☞ **Modificarea datei sau orei curente:** Apăsați și țineți apăsat butonul MODE ⑥ timp de aproximativ 8 secunde, până când numărul anului ⑯ începe să clipească. Acum puteți introduce noile setări, așa cum este descris mai sus.

#### Setarea funcției semnal sonor

1. Apăsați și țineți apăsat butonul MODE ⑥ timp de 3 secunde pentru a seta semnalul sonor ⑯.
  2. Apăsați butonul M ⑤ pentru a porni sau opri semnalul sonor. Acesta este activat când pictograma semnalului sonor ⑯ este afișată fără X.
- ☞ După ce a fost aleasă setarea semnalului sonor, apăsați pe butonul START/IO ⑦ pentru a introduce modul «gata de măsurare»; în caz contrar, aparatul se va comuta automat ca fiind gata pentru măsurare după 10 secunde ⑩.

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

1. Apăsați butonul START/IO ⑦. Afișajul ④ este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Modul implicit este modul corp uman. Apăsați butonul MODE ⑥ pentru a comuta la modul obiect. Pentru a reveni la modul corp, apăsați butonul MODE din nou.

### 7. Instrucțiuni de utilizare

Scoateți întotdeauna capacul de protecție ⑯ înainte de utilizare.

#### Măsurarea în modul Corp uman cu măsurare automată și controlul distanței

1. Apăsați butonul START/IO ⑦. Afișajul ④ este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.

- O pictogramă intermitentă «°C»/«°F», o lumină albastră de urmărire intermitentă ② și un bip indică faptul că dispozitivul este gata de măsurare ⑩.
- Îndepărtați părul, transpirația sau murdăria de pe frunte înapoite de măsurare pentru a asigura precizia măsurărilor.
- Pozitionați termometrul în centrul frunții la o distanță nu mai mare de 5 cm.**
- Aparatul va porni automat măsurarea, atunci când senzorul de măsurare ① detectează că distanța este apropiată de limita a 5 cm.** Pe ecran se va afișa o numărare inversă (3, 2, 1); după 3 secunde un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
- Auto-măsurare:** Indicatorul de lumină verde automat ③ vă va ajuta să distingeți începutul măsurătorii. Țineți termometrul îndreptat spre frunte până când lumina se stinge.
- Citiți temperatură măsurată pe ecran.
- Pentru măsurarea următoare, îndepărtați termometrul de la frunte și așteptați până când pictograma «°C»/«°F» clipește. Urmați pași 4-5 de mai sus.
- Apăsați și țineți apăsat butonul START/IO ⑦ timp de 3 secunde pentru a închide dispozitivul; de altfel dispozitivul se va opri automat după aprox. 60 de secunde.

#### Măsurarea în modul Obiect fără măsurare automată

- Apăsați butonul START/IO ⑦. Afișajul ④ este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
- Apăsați pe butonul MODE ⑥ pentru a comuta la modul obiect.
- O pictogramă intermitentă «°C»/«°F», o lumină albastră de urmărire intermitentă ② și un bip indică faptul că dispozitivul este gata de măsurare ⑩.
- Orientați termometrul spre centrul obiectului dorit la o distanță nu mai mare de 5 cm. **Apăsați butonul START/IO ⑦.** După 3 secunde un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
- Citiți temperatură măsurată pe ecran.
- Pentru următoarea măsurătoare așteptați pînă când pictograma «°C»/«°F» clipește și urmați pași 4-5 de mai sus.
- Apăsați și țineți apăsat butonul START/IO ⑦ timp de 3 secunde pentru a închide dispozitivul; de altfel dispozitivul se va opri automat după aprox. 60 de secunde.

#### 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, mâncă și nu vor face exerciții fizice înapoite de / în timpul măsurătorii.
- Nu îndepărtați instrumentul de pe zona de măsurare înapoite de auzi bip-ul de final.
- 10 bip-uri scurte și o lumină de fond roșie a ecranului avertizează pacientul că are temperatură egală cu sau mai mare de 37,5 °C.
- Măsurăți întotdeauna temperatură în același loc, întrucât valorile de temperatură pot varia de la o zonă la alta.
- Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii pana la 6 luni, deoarece alte tipuri de măsurare a temperaturii ar putea da rezultate 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:
  - Copii cu vîrstă sub trei ani cu un sistem imunitar compromis și la prezența sau absența febrei este critică.
  - În cazul în care utilizatorul învață cum să utilizeze termometrul pentru prima dată, până se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
  - Dacă valoarea măsurată este surprinzător de mică.
- Măsurarea temperaturii în diferite zone ale corpului uman nu trebuie comparate, deoarece temperatura corpului variază de la o zonă la alta chiar și pe parcursul zilei, fiind cea mai mare seara și cea mai mică înapoite 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 200: 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, **apăsați și țineți apăsat butonul MODE ⑥** timp de 3 secunde; pe ecran este afișată pictograma semnal sonor. Apăsați din nou butonul MODE; scara curentă de măsurare (pictograma «°C» sau «°F») va fi afișată pe afișaj ⑯. Schimbați scara de măsurare între °C și °F apăsând butonul M ⑤. După ce a fost selectată scara de

măsurare, apăsați butonul START/IO ⑦ pentru a intra în modul «pregătit pentru măsurare»; în caz contrar, dispozitivul se va comuta automat la gata de măsurare după 10 secunde ⑩.

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

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

- **Modul reapelare ⑯:** Apăsați butonul M ⑤ pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei «M» clipește.
- **Citirea 1 - ultima citire ⑰:** Apăsați și eliberați butonul M ⑤ pentru a reapelea ultima citire. Se afișează 1 împreună cu pictograma memoriei.

Apăsând și eliberând butonul M ⑤ în continuare după ce ultimele 30 citiri au fost reapelate, se va relua secvența de mai sus de la citirea 1.

## 10. Mesaje de eroare

- **Temperatura măsurată prea mare ⑯:** Se afișează «H» dacă temperatura măsurată este mai mare de 43 °C / 109,7 °F în modul corp uman sau 100 °C / 212 °F în modul obiect.
- **Temperatura măsurată prea mică ⑯:** Se afișează «AL» dacă temperatura măsurată este mai mică de 34,0 °C / 93,2 °F în modul corp uman sau 0 °C / 32 °F în modul obiect.
- **Temperatura ambientă prea mare ⑯:** Se afișează «AH» dacă temperatura ambientă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambientă prea mică ⑯:** Se afișează «AL» împreună cu dacă temperatura ambientă 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 ⑯:**
  - «Er 0» / «Er 6»: Sistemul funcționează defectuos.
  - «Er 2»: Dispozitivul este plasat direct pe frunte / obiect.  
Păstrați distanța de măsurare de 1-5 cm. Nu atingeți partea de jos (zona de detectare) a senzorului de măsurare.
- **Afișaj gol ⑯:** Vă rugăm verificați dacă bateriile au fost montate corect. De asemenea verificați polaritatea bateriilor (<+> și <->).
- **Indicator baterie descărcată ⑯:** Dacă acest semn «baterie» este singurul semn care apare pe ecran bateriile trebuie înlocuite imediat.

## 11. Curățarea și dezinfecțarea

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, diluații 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 volti mărimea AAA. Bateriile trebuie schimbată când semnul «baterie» ⑯ este singurul semn care apare pe ecran.

Scoateți capacul bateriei ⑯ glisând-o în direcția prezentată. Înlocuiți baterile – verificați polaritatea corectă așa cum prezintă simbolurile din interiorul compartimentului.

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

## 13. Garanția

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

- Garanția acoperă instrumentul, în timp ce bateria și ambalajul nu sunt incluse.
- Deschiderea sau modificarea instrumentului anulează garanția.
- Garanția nu acoperă daunele cauzate de manipularea necorespunzătoare, baterii descărcate, accidente sau nerespectarea instrucțiunilor de utilizare.

Vă rugăm contactați Service-ul Microlife.

## 14. Specificații tehnice

**Tip:** Termometru digital non-contact NC 200

**Domeniu de măsurare:** Modul Corp uman: 34,0-43 °C / 93,2-109,4 °F  
Modul Obiect: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Rezoluție:** 0,1 °C / °F

<b>Precizia măsurătorii (Laborator):</b>	Modul Corp uman: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C și 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F și 107,8 ~ 109,4 °F
<b>Afișaj:</b>	Modul Obiect: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
<b>Sunete:</b>	LCD (cu cristale lichide), 4 cifre plus pictograme speciale
<b>Memoria:</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 defectiune: 3 bip-uri scurte. 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: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Modul Obiect: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F 15 - 95 % umiditate relativă maximă
<b>Condiții de păstrare:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15 - 95 % umiditate relativă maximă
<b>Oprire automată:</b>	La aproximativ 1 minut după efectuarea ultimei măsurători.
<b>Baterie:</b>	2 baterii alcaline de 1,5V; format AAA
<b>Durata de viață baterie:</b>	aprox. 2000 măsurări (utilizare de baterii noi)
<b>Dimensiuni:</b>	156,7 x 43 x 47 mm
<b>Greutate:</b>	91,5 g (cu baterii), 68,5 g (fără baterii)
<b>Clasa IP:</b>	IP22
<b>Standarde de referință:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Durata de viață probabilă:</b>	5 ani sau 12000 măsurări

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

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

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

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

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

- ① Měřící snímač
- ② Kontrolní světlo
- ③ Světelný indikátor pro samoměření
- ④ displej
- ⑤ Tlačítka M (Paměť)
- ⑥ Tlačítka MODE (volba režimu měření)
- ⑦ Tlačítka START/IO (start měření / zapnutí/vypnutí)
- ⑧ Kryt prostoru pro baterie
- ⑨ Zobrazení všech segmentů
- ⑩ Připraveno k měření
- ⑪ Měření je dokončeno
- ⑫ Režim měření tělesné teploty
- ⑬ Režim měření teploty objektu
- ⑭ Indikátor vybité baterie
- ⑮ Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita
- ⑯ Režim paměť
- ⑰ Zobrazení vyvolání 30 naposledy změřených hodnot
- ⑱ Změřená teplota je příliš vysoká
- ⑲ Změřená teplota je příliš nízká
- ⑳ Teplota okolí je příliš vysoká
- ㉑ Teplota okolí je příliš nízká
- ㉒ Zobrazení chyby
- ㉓ Prázdný displej
- ㉔ Vybitá baterie
- ㉕ Datum/Cas
- ㉖ Nastavení zvukové signalizace
- ㉗ Výměna baterie
- ㉘ Odpočítávání doby měření
- ㉙ Ochranný kryt



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod.



Přiložné části typu BF.

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

## Obsah

### 1. Výhody teploměru

- Měření během několika sekund
- Automatické měření s kontrolou dodržení správné vzdálenosti
- Multifunkční použití (široký rozsah měření)
- Přesný a spolehlivý
- Šetrný a snadno použitelný
- Zobrazení více naposledy změřených hodnot
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horečky
- Naváděcí systém pro samoměření teploty

### 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 předmětu

#### 7. Pokyny pro použití

- Režim měření tělesné teploty s automatickým začátkem měření a kontrolou dodržení správné vzdálenosti
- Režim měření teploty předmětu bez automatického zahájení měření

#### 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.

### Automatické měření s kontrolou dodržení správné vzdálenosti

Přístroj provede měření automaticky, když rozpozná povrch objektu přibližně v 5 cm vzdálenosti.

### Multifunkční použití (široký rozsah měření)

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

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

### Přesný a spolehlivý

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

### Šetrný a snadno použitelný

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

### Zobrazení více naposledy změřených hodnot

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

### Bezpečný a hygienický

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

## Alarm horečky

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

## Naváděcí systém pro samoměření teploty

Zelená kontrolka ve spodní části ukazuje uživateli, že přístroj je ve správné vzdálenosti od čela a měření bude provedeno.

## 2. Důležité bezpečnostní pokyny

- Postupujte podle návodu k použití. Tento návod obsahuje důležité informace o chodu a bezpečnosti tohoto zařízení. Před používáním zařízení si důkladně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro další použití.
- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
- **Přístroj neponorujte do vody nebo jiných kapalin. Při čištění postupujte podle pokynů uvedených v kapitole «Čištění a dezinfekce».**
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si na něm všimnete čehokoliv neobvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- V první fázi horečky se může projevit základní fyziologický efekt nazývaný vazokonstrikce (stažení cév), což má za následek efekt studené kůže – zimnice. Zaznamenaná teplota za použití teploměru může být proto neobvykle nízká.
- Pokud výsledky měření neodpovídají stavu pacienta nebo jsou neobvykle nízké, opakujte měření po 15 minutách nebo překontrolujte výsledek jinou metodou měření tělesné teploty.
- Tento přístroj obsahuje citlivé komponenty a nutno s ním zacházet opatrně. 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 chráťte 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

- Svítí všechny segmenty** ⑨: Stiskněte tlačítko START/IO ⑦ a přístroj se zapne, na 1 sekundu se rozsvítí všechny segmenty.
- Připraveno k měření** ⑩: Přístroj je připraven k měření, ikona «°C» nebo «°F» neustále blíká, na displeji je zobrazena ikona pro měření tělesné teploty těla nebo předmětu.
- Odpocítávání měření** ⑪: Na displeji se během každého měření zobrazí 3 sekundové odpocítávání (3, 2, 1).
- Měření je dokončeno** ⑪: Naměřená hodnota se zobrazí na displeji ④ spolu s ikonou «°C» nebo «°F», která je ustálena a neblíká. Přístroj je připraven pro další měření, jakmile ikona «°C» nebo «°F» opět blíká.
- Indikátor vybité baterie** ⑫: Při zapnutí přístroj zobrazuje blikající ikona «baterie» a upozorňuje tak, že je nutno vyměnit baterii.

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

#### Nastavení data a času

- Po vložení nových baterií, začne blíkat na displeji rok ⑬. Aktuální hodnotu roku nastavíte stisknutím tlačítka M ⑤. Pro potvrzení a přechod k nastavení měsíce stiskněte tlačítko MODE ⑥.
  - Stiskněte tlačítko M ⑤ pro nastavení měsíce. Stiskněte tlačítko MODE ⑥ pro potvrzení a přechod k nastavení dne.
  - Postupujte podle výše uvedených instrukcí a nastavte den, hodinu a minutu.
  - Když jste nastavili minuty a stiskli jste tlačítko START/IO ⑦, 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 ⑩.

**👉 Zrušení nastavení času:** Stiskněte tlačítko START/IO ⑦ v průběhu nastavení času. Na displeji se ukáže ikona Datum/Čas «--:--». Potom stiskněte tlačítko START/IO ⑦ pro začátek měření teploty. Pokud není urobený další krok do 30 sekund, přístroj se automaticky vypne.

**👉 Změna data a času:** Stiskněte a přidržte tlačítko MODE ⑥ přibližně na 8 sekund, než se zobrazí čísla roku na displeji ⑬. Ted můžete zadat nové hodnoty, tak jak bylo oписанé výše.

#### Nastavení zvukové signalizace

- Stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítko MODE ⑥ pro nastavení zvukové signalizace ⑯.
- Stiskněte tlačítko M ⑤ a zapněte nebo vypněte zvukovou signalizaci. Zvuková signalizace je zapnuta, pokud se symbol ⑯ zobrazí bez křížku.
- Po výběru nastavení zvukového signálu stiskněte tlačítko START/IO ⑦ pro vstup do režimu «připraven k měření»; jinak se přístroj do režimu «připraven k měření» automaticky přepne po 10 sekundách ⑩.

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

- Stiskněte tlačítko START/IO ⑦. Displej ④ je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
- Přednastavený je režim měření tělesné teploty. Pro znění na režim měření teploty předmětu stiskněte tlačítko MODE ⑥. Pro návrat do režimu měření tělesné teploty, znova stiskněte tlačítko MODE.

### 7. Pokyny pro použití

Vždy před měřením odstraňte ochranný kryt sondy ⑭.

#### Režim měření tělesné teploty s automatickým začátkem měření a kontrolou dodržení správné vzdálenosti

- Stiskněte tlačítko START/IO ⑦. Displej ④ je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
- Blikající symbol «°C»/«°F» na displeji, blikající modré kontrolní světlo ② a pípnutí spolu oznamují připravenost přístroje pro měření ⑩.
- Pro bezpečení přesného výsledku odstraňte před měřením z čela všechny vlasy, pot a nečistoty.
- Teploměr nasměrujte na střed čela přičemž vzdálenost od pokožky čela nemá být více než 5 cm.**

5. Přístroj začne měření automaticky, když měřící snímač ① rozpozná vzdálenost od povrchu přibližně 5 cm. Na displeji se zobrazí odpočítávání (3, 2, 1); dlouhý zvukový signál oznámí po 3 sekundách konec měření.
6. Samoměření: Zelený světelný indikátor ③ pro samoměření pomůže rozpozнат začátek měření. Držte teploměr nasměrován k čelu, dokud indikátor nezhasne.
7. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.
8. Pro uskutečnění dalšího měření přesměrujte teploměr od čela a vyčkejte, než se na displeji rozblíží symbol «°C»/«°F». Postupujte podle kroků 4-5 uvedených výše.
9. Pro vypnutí přístroje stiskněte a podržte tlačítko START/IO ⑦ na 3 sekundy; jinak se přístroj automaticky vypne přibližně po 60 sekundách.

#### Režim měření teploty předmětů bez automatického zahájení měření

1. Stiskněte tlačítko START/IO ⑦. Displej ④ je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
2. Stiskněte tlačítko MODE ⑥ pro přepnutí do režimu měření teploty předmětů.
3. Blikající symbol «°C»/«°F» na displeji, blikající modré kontrolní světlo ② a pípnutí spolu oznamuje připravenost přístroje pro měření ⑩.
4. Přiblížte teploměr ke středu předmětu, jehož teplotu chcete změřit; dodržte vzdálenost snímače max. 5 cm od povrchu měřeného předmětu. **Stiskněte tlačítko START/IO ⑦.** Dlouhý zvukový signál oznámi po 3 sekundách konec měření.
5. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.
6. Pro uskutečnění dalšího měření vyčkejte, než se na displeji rozblíží symbol «°C»/«°F» a postupujte podle kroků 4-5 uvedených výše.
7. Pro vypnutí přístroje stiskněte a podržte tlačítko START/IO ⑦ na 3 sekundy; jinak se přístroj automaticky vypne přibližně po 60 sekundách.

#### POZNÁMKA:

- Pacient i teploměr by měly 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 pit, jist nebo se pohybovat.

- Neodebírejte měřící přístroj z místa měření dříve než zazní zvukový signál ukončení měření.
- 10 krátkých pípnutí a červené podsvícení displeje varuje pacienta, že může mít teplotu rovnou nebo vyšší než 37,5 °C.
- Přístroj vždy přikládejte na stejné místo, na jiném místě mohou být naměřeny odlišné hodnoty.
- Během prvních 6 měsíců života novorozenců a kojenců lékaři doporučují měření v konečníku, ostatní metody měření by mohly vést k nejednoznačným výsledkům.
- V následujících situacích se doporučuje změřit teplotu třikrát po sobě, za výsledek měření se pak považuje nejvyšší naměřená hodnota:
  1. Děti do tří let s narušeným imunitním systémem, u nichž je velmi důležité vědět, zdá 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 konečníku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 200: 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. Pro přepnutí mezi °C a °F, **stiskněte a podržte tlačítko MODE ⑥ na 3 sekundy**; na displeji se zobrazí symbol zvukové signalizace. Znovu stiskněte tlačítko MODE; na displeji ⑯ se zobrazí aktuální měrná jednotka (symbol «°C» nebo «°F»). Pro přepínání mezi měrnými jednotkami °C a °F stiskněte tlačítko M ⑤. Když byla zvolena požadovaná měrná jednotka, stiskněte tlačítko START/IO ⑦ pro přepnutí přístroje do režimu «připraven k měření»; jinak se přístroj do stavu připravenosti k měření přepne automaticky přibližně po 10 sekundách ⑩.

## 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** (16): Stiskem tlačítka M (5) při vypnutém přístroji aktivujete režim «paměť». Rozbliká se ikona paměti «M».
- **Údaj 1 - poslední měření** (17): Stiskem a uvolněním tlačítka M (5) vyvoláte poslední měření. Zobrazí se hodnota 1 a ikona paměti. Stiskem a uvolněním tlačítka M (5) poté, co bylo zobrazeno 30 posledních hodnot, se znovu začnou zobrazovat hodnoty od 1.

## 10. Chybová hlášení

- **Změřená teplota je příliš vysoká** (18): Zobrazí se «H» pokud je naměřená teplota vyšší než  $43^{\circ}\text{C} / 109,7^{\circ}\text{F}$  v režimu měření tělesné teploty nebo  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  v režimu měření teploty předmětu.
- **Změřená teplota je příliš nízká** (19): Zobrazí se «AL» pokud je naměřená teplota nižší než  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  v režimu měření tělesné teploty nebo  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  v režimu měření teploty předmětu.
- **Teplota okolí je příliš vysoká** (20): Zobrazí se «AH» pokud je teplota okolí vyšší než  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Teplota okolí je příliš nízká** (21): Zobrazí se, «AL» spolu s ikonou , pokud je teplota okolí nižší než  $15,0^{\circ}\text{C} / 59,0^{\circ}\text{F}$  v režimu měření tělesné teploty nebo  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$  v režimu měření teploty předmětu.
- **Zobrazení chyby** (22):
  - «Er 0» / «Er 6»: Pokud je přístroj porouchaný.
  - «Er 2»: Přístroj se přímo dotýká čela / předmětu. Při měření dodržujete vzdálenost 1-5 cm od povrchu. **Nedotýkejte se spodní strany s měřícím snímačem (senzorem).**
- **Prázdný displej** (23): Zkontrolujte, zda je správně vložena baterie. Zkontrolujte také polaritu (<+> a <->) baterii.
- **Indikátor vybité baterie** (24): Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «baterie», znamená to, že by měly být baterie okamžitě vyměněny.

## 11. Čištění a dezinfekce

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

## 12. Výměna baterie

Tento přístroj je dodáván se 2 novými 1,5 V bateriemi velikosti AAA s dlouhou životností. Pokud se na displeji zobrazí pouze ikona «baterie» (24), znamená to, že je baterie nutno vyměnit. Odsuňte kryt baterie (27) v směru šípký.

Vyměňte baterie - přičemž dbejte na správnou polaritu podle značek na příhrádce.



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

## 13. Záruka

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

- Záruka se vztahuje na přístroj, ne na baterie a obal.
- Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.
- Záruka se nevztahuje na škody vzniklé v důsledku nesprávné manipulace, vybitých baterií, nehody nebo nedodržení provozních pokynů.

Prosím kontaktujte Vašeho Microlife prodejce.

## 14. Technické specifikace

<b>Typ:</b>	Digitální bezdotykový teploměr NC 200
<b>Rozsah měření:</b>	Režim měření tělesné teploty: $34,0\text{--}43^{\circ}\text{C} / 93,2\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$ Režim měření teploty objektu: $0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / 32\text{--}212,0^{\circ}\text{F}$
<b>Rozlišení:</b>	$0,1^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$
<b>Přesnost měření (Laborator):</b>	Režim měření tělesné teploty: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}, 35,0\text{--}42,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,4^{\circ}\text{F}, 95,0\text{--}107,6^{\circ}\text{F}$ $\pm 0,3^{\circ}\text{C}, 34,0\text{--}34,9^{\circ}\text{C} a 42,1\text{--}43,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,5^{\circ}\text{F}, 93,2\text{--}94,8^{\circ}\text{F} a 107,8\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$ Režim měření teploty předmětu: $\pm 1,0^{\circ}\text{C}, 0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / \pm 2^{\circ}\text{F}, 32,0\text{--}212^{\circ}\text{F}$
<b>Displej:</b>	Liquid Crystal Display, 4 číslice + zvláštní ikony

<b>Akustická signalizace:</b>	Přístroj je zapnut a připraven k měření: 1 krátké 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 krátká pípnutí.
<b>Paměť:</b>	Zobrazení 30ti naposledy naměřených teplot se záznamem času a data v režimu Paměť.
<b>Podsvícení displeje:</b>	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.
<b>Provozní podmínky:</b>	Režim měření tělesné teploty: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Režim měření teploty objektu: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F max. relativní vlhkost 15 - 95 %
<b>Skladovací podmínky:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F max. relativní vlhkost 15 - 95 %
<b>Automatické vypnutí:</b>	Přibl. 1 minutu po posledním měření.
<b>Baterie:</b>	2 x 1,5 V alkalické baterie; velikost AAA
<b>Životnost baterie:</b>	cca. 2000 měření (za použití nových baterií)
<b>Rozměry:</b>	156,7 x 43 x 47 mm
<b>Hmotnost:</b>	91,5 g (s bateriemi), 68,5 g (bez baterií)
<b>IP třída:</b>	IP22
<b>Související normy:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Předpokládaná životnost:</b>	5 let nebo 12000 měření
Tento přístroj vyhovuje požadavkům dle směrnice 93/42/EHS o zdravotnických pomůckách.	
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 poskytovaných službách najdete na stránkách [www.microlife.cz](http://www.microlife.cz).

- ① Meraci snímač
- ② Kontrolné svetlo
- ③ Svetelný indikátor pre samomeranie
- ④ Displej
- ⑤ Tlačidlo M (pamäť)
- ⑥ Tlačidlo MODE (volba režimu merania)
- ⑦ Tlačidlo START/IO (začatie merania / zapnutie/vypnutie)
- ⑧ Kryt priestoru pre batérie
- ⑨ Zobrazenie všetkých segmentov
- ⑩ Pripravenosť na meranie
- ⑪ Ukončené meranie
- ⑫ Režim merania telesnej teploty
- ⑬ Režim merania teploty predmetov
- ⑭ Indikátor vybitej batérie
- ⑮ Prepínanie medzi «°C» a «°F»
- ⑯ Režim «Pamäť»
- ⑰ Zobrazenie 30 posledných výsledkov meraní
- ⑱ Zmeraná teplota je príliš vysoká
- ⑲ Zmeraná teplota je príliš nízka
- ⑳ Teplota okolia je príliš vysoká
- ㉑ Teplota okolia je príliš nízka
- ㉒ Zobrazenie chyby
- ㉓ Prázdný displej
- ㉔ Vybitá batéria
- ㉕ Dátum/Čas
- ㉖ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉗ Výmena batérie
- ㉘ Odpočítavanie doby merania
- ㉙ Ochranný kryt



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.



Priložné časti typu BF.

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

Tento Microlife teplomer je určený na pravidelné meranie a sledovanie teploty ľudského tela.

**Tento teplomer bol klinicky testovaný a bolo preukázané, že pri použíti v súlade s návodom je presný a bezpečný.**

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

## Obsah

### 1. Výhody tohto teplomera

- Meranie v priebehu niekoľkých sekúnd
- Automatické meranie s kontrolou dodržania správnej vzdialenosťi
- Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)
- Presný a spoľahlivý
- Šetrný a ľahko použiteľný
- Zobrazenie viacerých výsledkov meraní
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horúčky
- Navádzaci systém pre samomeranie teploty

### 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

- Meranie v režime merania telesnej teploty s automatickým štartom a kontrolou dodržania správnej vzdialenosťi
- Meranie v režime merania teploty predmetov bez automatického štartu merania

#### 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.

### Automatické meranie s kontrolou dodržania správnej vzdialenosťi

Pri stroj vykoná meranie automaticky, keď rozpozná povrch objektu približne v 5 cm vzdialenosťi.

### Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)

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

- povrchová teplota mlieka v detskej fláši
- 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 spiaceho dieťaťa, ktoré tak nemusíme vyrúšovať.
- Tento teplomer meria rýchlo, takže sa u detí ľahko používa.

### Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

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

### Bezpečný a hygienický

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

## Alarm horúčky

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

## Navádzací systém pre samomeranie teploty

Zelená kontrolka v spodnej časti ukazuje užívateľovi, že prístroj je v správnej vzdialnosti od čela a meranie bude uskutočnené.

## 2. Dôležité bezpečnostné pokyny

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto zariadenia. Pred používaním zariadenia 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 sporozujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- V prvej fáze horúčky sa môže prejavíť základný fyziologický efekt nazývaný vazokonstriktion, 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, zapakujte meranie po 15 minútach alebo overte výsledok inou metódou merania telesnej teploty.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrnne. Dodržiйте podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Zaistite, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť.
- Nepoužívajte prístroj blízko silných elektromagnetických polí, ako sú mobilné telefóny alebo rádiové zariadenia. Dodržiйте 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 nebudé používať dlhšiu dobu, vyberte z neho batériu.

**⚠ UPOZORNENIE:** Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza! Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezhoduje s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy 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 zhromažduje cez šošovku a mení sa na teplotné hodnoty.

### 4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- **Svetia všetky segmenty** (⑨): Stlačte tlačidlo START/IO (⑦) a prístroj sa zapne, na 1 sekundu sa rozsvietia všetky segmenty displeja.
- **Priprava na meranie** (⑩): Keď je prístroj pripravený na meranie, budú na displeji blikať ikony «°C» alebo «°F» a bude zobrazená ikona režimu merania (osoba alebo predmet).
- **Odpočítavanie merania** (㉖): Na displeji sa počas každého merania zobrazí 3-sekundové odpočítavanie (3, 2, 1).
- **Ukončenie merania** (⑪): Výsledok merania sa zobrazí na displeji (④) s «°C» alebo «°F» ikonou a ikonou režimu merania. Prístroj je pripravený na ďalšie meranie, keď ikona «°C» alebo «°F» začne opäť blikat.
- **Indikátor výbitej batérie** (⑭): Pri zapnutí prístroj zobrazuje blikajúcu ikonu «batéria» 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 stlačaním tlačidla M (⑤). Pre potvrdenie a prechod na nastavenie mesiaca stlačte tlačidlo MODE (⑥).
2. Stlačte tlačidlo M (⑤) pre nastavenie mesiaca. Stlačte tlačidlo MODE (⑥) pre potvrdenie a prechod na nastavenie dňa.
3. Postupujte podľa výšie uvedených inštrukcií a nastavte deň, hodinu a minútu.

4. Ked' ste nastavili minútu a stlačili ste tlačidlo START/IO (⑦), 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 (⑩).

☞ **Zrušenie nastavenia času:** Stlačte tlačidlo START/IO (⑦) počas nastavenia času. Na displeji sa ukáži ikony Dátum/Čas <-->. Potom stlačte tlačidlo START/IO (⑦) na začatie merania teploty. Ak nie je urobený ďalší krok do 30 sekúnd, prístroj sa automaticky vypne.

☞ **Zmena dátumu a času:** Stlačte a pridržte tlačidlo MODE (⑥) približne na 8 sekúnd, pokiaľ sa zobrazia čísla roka na displeji (㉖). Teraz môžete zadať nové hodnoty, ako bolo opísané vyššie.

#### Nastavenie zvukovej signalizácie

1. Stlačte a 3 sekundy podržte tlačidlo MODE (⑥) pre nastavenie zvukovej signalizácie (㉖).
2. Stlačte tlačidlo pamäte M (⑤) a zapnite alebo vypnite zvukovú signalizáciu. Zvukovú signalizáciu je zapnutá, ak je symbol (㉖) zobrazený bez krížika.  
☞ Po výbere nastavenia zvukového signálu stlačte tlačidlo START/IO (⑦) pre vstup do režimu «pripravený na meranie»; inak sa prístroj do režimu «pripravený na meranie» automaticky prepne po 10 sekundach (⑩).

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

1. Stlačte tlačidlo START/IO (⑦). Displej (④) je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.
2. Prednastavený je režim merania telesnej teploty. Pre zmenu na režim merania teploty predmetov stlačte tlačidlo MODE (⑥). Pre návrat do režimu merania telesnej teploty znova stlačte tlačidlo MODE.

### 7. Pokyny pre použitie

Vždy pred meraním odstráňte ochranný kryt sondy (㉖).

#### Meranie v režime merania telesnej teploty s automatickým štartom a kontrolou dodržania správnej vzdialenosťi

1. Stlačte tlačidlo START/IO (⑦). Displej (④) je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.

- Blikajúci symbol «°C»/«°F» na displeji, blikajúce modré kontrolné svetlo (2) a pípnutie spolu oznamujú pripravenosť prístroja na meranie (10).
- Pre zabezpečenie presného výsledku odstráňte pred meraním z čela všetky vlasys, pot a nečistoty.
- Priblížte teplomer k stredu čela do vzdialenosť nie väčšej ako 5 cm.**
- Prístroj začne meranie automaticky, keď merací snímač (1) rozpozná vzdialenosť od povrchu približne 5 cm.** Na displeji sa zobrazí odpočítavanie (3, 2, 1); dlhý zvukový signál oznamí po 3 sekundách koniec merania.
- Samomeranie:** Zelený svetelný indikátor (3) pre samomeranie pomôže rozpoznať začiatok merania. Držte teplomer nasmerovaný k čelu pokým indikátor nezhasne.
- Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.
- Pre uskutočnenie ďalšieho merania presmerujte teplomer od čela a vyčakajte, kým sa na displeji rozblížka symbol «°C»/«°F». Postupujte podľa krokov 4-5 uvedených vyššie.
- Pre vypnutie prístroja stlačte a podržte stačené tlačidlo START/IO (7) na 3 sekundy; inak sa prístroj vypne automaticky približne po 60 sekundach.

#### Meranie v režime merania teploty predmetov bez automatického štartu merania

- Stlačte tlačidlo START/IO (7). Displej (4) je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.
- Stlačte tlačidlo MODE (6) na prepnutie do režimu merania predmetov.
- Blikajúci symbol «°C»/«°F» na displeji, blikajúce modré kontrolné svetlo (2) a pípnutie spolu oznamujú pripravenosť prístroja na meranie (10).
- Priblížte teplomer k predmetu, ktorého teplotu chcete odmerať; dodržte vzdialenosť snímača max. 5 cm od povrchu meraného predmetu. **Stlačte tlačidlo START/IO (7).** Dlhý zvukový signál oznamí po 3 sekundách koniec merania.
- Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.
- Pre uskutočnenie ďalšieho merania vyčakajte, kým sa na displeji rozblížka symbol «°C»/«°F» a postupujte podľa krokov 4-5 uvedených vyššie.
- Pre vypnutie prístroja stlačte a podržte stačené tlačidlo START/IO (7) na 3 sekundy; inak sa prístroj vypne automaticky približne po 60 sekundach.

#### POZNÁMKA:

- Patient a teplomer by pred meraním mali byť v miestnosti s podobnými podmienkami najmenej 30 minút.**
- Nemerajte teplotu dieťaťa počas alebo ihneď po ošetroení.
- Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkosťou.
- Pacient by nemal piť, jest alebo cvičiť pred/počas merania teploty.
- Neodoberajte meraci prístroj z miesta merania skôr ako naznie zvukový signál ukončenia merania.
- 10 krátkych pípnutí a červeno podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.
- Vždy teplotu merajte na tom istom mieste, keďže hodnota teploty sa môže meniť vzhľadom na to, kde je meraná.
- U novorodencov do 6 mesiacov lekári odporúčajú merať teplotu v konečníku, keďže výsledky všetkých ostatných meraní môžu byť nejednoznačné. Ak u týchto deťí používate bezdotykový teplomer, odporúčame vám vždy uskutočniť kontrolné meranie v konečníku.
- V nižšie uvedených prípadoch odporúčame merať teplotu trikrát a použiť najvyššiu z nameraných hodnôt:
  - Deti do troch rokov s narušeným imunitným systémom, u ktorých je kriticky dôležité vedieť, či majú alebo nemajú horúčku.
  - Ak sa používateľ ešte len zoznamuje s teplomerom a nezískal potrebnú zručnosť (zhodné merania).
  - Ak je meranie prekvapivo nízke.
- Výsledky získané z rôznych miest merania by sa nemali porovnať**, 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 200: 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. Pre prepnutie medzi °C a °F, **stlačte a podržte stačené tlačidlo MODE (6)** na 3 sekundy; na displeji sa zobrazí symbol zvukovej signalizácie. Znova stlačte tlačidlo MODE; na displeji (15) sa zobrazí aktuálna merná jednotka (symbol «°C» alebo «°F»). Pre prepínanie medzi mernými jednotkami °C a °F stlačajte tlačidlo M (5). Keď bola zvolená požadovaná merná jednotka, stlačte tlačidlo START/IO (7) pre prepnutie prístroja do režimu «pripravený na

meranie»; inak sa prístroj do stavu pripravenosti na meranie prepne automaticky približne po 10 sekundách ⑩.

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

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

- **Režim Pamäť** ⑯: Stlačením tlačidla M ⑤ pri vypnutom prístroji aktivujete režim Pamäť. Rozbliká sa ikona pamäte «M».
- **Hodnota 1 - posledné meranie** ⑰: Stlačením a uvoľnením tlačidla M ⑤ vyvoláte posledné meranie. Zobrazí sa hodnota 1 a ikona pamäte.

Stlačením a uvoľnením tlačidla M ⑤ potom, čo bola zobrazená posledná 30. hodnota, sa znova začnú zobrazovať namerané hodnoty od 1.

## 10. Identifikácia chýb a porúch

- **Zmeraná teplota je príliš vysoká** ⑯: Zobrazí sa «H», ak je zmeraná teplota vyššia ako  $43^{\circ}\text{C} / 109,7^{\circ}\text{F}$  v režime merania telesnej teploty alebo  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  v režime merania teploty predmetov.
- **Zmeraná teplota je príliš nízka** ⑯: Zobrazí sa «AL», ak je zmeraná teplota nižšia alebo rovnaká ako  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  v režime merania telesnej teploty alebo  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  v režime merania teploty predmetov.
- **Príliš vysoká teplota okolitého prostredia** ⑯: Zobrazí sa «AH», ak je teplota okolia vyššia než  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Príliš nízka teplota okolitého prostredia** ⑯: Na displeji sa ukáže «AL» súčasne s ↗ pokial je teplota okolitého prostredia menšia ako  $15,0^{\circ}\text{C} / 59,0^{\circ}\text{F}$  v režime merania telesnej teploty, alebo menšia ako  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$  v režime merania teploty predmetov.
- **Zobrazenie chyby** ⑯:
  - «Er 0» / «Er 6»: Prístroj má poruchu.
  - «Er 2»: Prístroj sa priamo dotýka čela/predmetu. Pri meraní dodržiavajte vzdialenosť 1-5 cm od povrchu. **Nedotýkajte sa spodnej časti (snímacej plochy) meracieho senzora.**
- **Prázdny displej** ⑯: Skontrolujte, či sú batérie správne vložené. Skontrolujte tiež ich polaritu (<>) a (<>).
- **Indikátor vybitej batérie** ⑯: Ak je táto ikona «batérie» jediným symbolom na displeji, batérie okamžite vymenite.

## 11. Čistenie a dezinfekcia

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

## 12. Výmena batérie

Tento prístroj sa dodáva s 2 novými 1,5 V batériami s dlhou životnosťou, veľkosť AAA. Batérie je potrebné vymeniť, ak je ikona «batérie» ⑯ jediným symbolom na displeji.

Odsuňte kryt batérie ⑯ v smere šípky.

Vymeňte batérie – príčom 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. Záruka platí iba po predložení záručného listu vyplňeného predajcom (pozrite zadný obal návodu), ktorý potvrzuje dátum zakúpenia alebo na základe dokladu o nadobudnutí (polkladničného bloku).

- Záruka sa vzťahuje na prístroj, nie na batérie a obal.
- Neobdobné rozobratie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.
- Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávou manipuláciou, výbitými batériami, nehodami alebo nedodržaním prevádzkových pokynov.

Prosím kontaktujte Vásho Microlife predajcu.

## 14. Technické údaje

**Typ:** Digitálny bezdotykový teplomer NC 200

**Rozsah merania:** Režim merania telesnej teploty:

$34,0\text{-}43^{\circ}\text{C} / 93,2\text{-}109,4^{\circ}\text{F}$

Režim merania teploty predmetov:

$0\text{-}100,0^{\circ}\text{C} / 32\text{-}212,0^{\circ}\text{F}$

**Rozlíšenie:**  $0,1^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$

<b>Presnosť meraní (Laboratórium):</b>	Režim merania telesnej teploty: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C a 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F a 107,8 ~ 109,4 °F Režim merania teploty predmetov: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F	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.
<b>Displej:</b>	LCD, 4 číslice + zvláštne ikony	<b>15. <a href="http://www.microlife.sk">www.microlife.sk</a></b>
<b>Akustická signalizácia:</b>	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.	Podrobnejšie informácie o používaní našich teplomerov a tlakomerov a tiež o poskytovaných službách nájdete na stránkach <a href="http://www.microlife.sk">www.microlife.sk</a> .
<b>Pamäť:</b>	Zobrazenie 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu v režime Pamäť.	
<b>Podsvietenie displeja:</b>	ZELENÉ na 1 sekundu - pri zapnutí prístroja. ZELENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota nižšia ako 37,5 °C / 99,5 °F. ČERVENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota vyššia alebo rovná 37,5 °C / 99,5 °F.	
<b>Prevádzkové podmienky:</b>	Režim merania telesnej teploty: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Režim merania teploty predmetov: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F maximálna relatívna vlhkosť 15 - 95 %	
<b>Skladovacie podmienky:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F maximálna relatívna vlhkosť 15 - 95 %	
<b>Automatické vypnutie:</b>	Pribl. 1 minútu po poslednom meraní.	
<b>Batéria:</b>	2 x 1,5 V alkalické batérie; rozmer AAA	
<b>Životnosť batérií:</b>	približne 2000 meraní (pri použití nových batérií)	
<b>Rozmery:</b>	156,7 x 43 x 47 mm	
<b>Hmotnosť:</b>	91,5 g (s batériami), 68,5 g (bez batérií)	
<b>IP trieda:</b>	IP22	
<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	

- ① Merilni senzor
- ② Sledilna lučka
- ③ Samoindikatorska lučka
- ④ Zaslon
- ⑤ Gumb M (spomin)
- ⑥ Gumb MODE (za izbiro načina)
- ⑦ Gumb START/IO (vklop/izklop)
- ⑧ Pokrov za baterije
- ⑨ Simboli na zaslolu
- ⑩ Pripravljenost za meritev
- ⑪ Meritev končana
- ⑫ Način za merjenje telesne temperature
- ⑬ Način za merjenje temperature predmetov
- ⑭ Prikaz stanja baterije
- ⑮ Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit
- ⑯ Način za ponovni prikaz
- ⑰ Prikaz zadnjih 30 meritev
- ⑱ Izmerjena temperatura je previsoka
- ⑲ Izmerjena temperatura je prenizka
- ⑳ Sobna temperatura je previsoka
- ㉑ Sobna temperatura je prenizka
- ㉒ Prikaz simbola za napako
- ㉓ Prazen zaslon
- ㉔ Prazna baterija
- ㉕ Datum/čas
- ㉖ Nastavitev zvočnega signala
- ㉗ Zamenjava baterije
- ㉘ Odštevanje do konca meritve
- ㉙ Zaščitni pokrov

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

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

**Termometer je klinično testiran, kar pomeni, da sta varnost in natančnost pri 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
- Avtomatsko merjenje s kontrolo razdalje
- 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
- Sistem usmerjanja pri merjenju

### 2. Pomembna varnostna navodila

#### 3. Kako ta termometer meri temperaturo

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

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

#### 6. Sprememba načina merjenja

### 7. Navodila za uporabo

- Merjenje telesne temperature z avtomatskim merjenjem in kontrolo razdalje
- Merjenje temperature predmeta brez avtomatskega merjenja

#### 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



Pred uporabo naprave natančno preberite navodila.



Tip BF

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 higienično meritev le v nekaj sekundah.

### Avtomatsko merjenje s kontrolo razdalje

Naprava prične z merjenjem avtomatsko, ko nazna, da je razdalja ustrezná in je znotraj 5 cm.

### Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)

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

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

### 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

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

### Ponovni prikaz več meritev

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

### Varen in higieničen

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

### Alarm za povisano telesno temperaturo

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

## Sistem usmerjanja pri merjenju

Zelena lučka na zadnji strani potrjuje, da je naprava na pravi razdalji in da se bo merjenje pričelo.

## 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.
- **Termometra ne potapljajte 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 odpirate.
- V zgodnjih fazah vročinskih stanj se lahko pojavi fiziološki pojav, ki se imenuje vazokonstrikcija, ki povzroči učinek hladne kože. Tako je lahko temperatura, ki jo izmeri ta termometer, neobičajno nizka.
- Če rezultat meritev ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem meritev ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.
- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno z njo ravnavati 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 elektromagnetevega sevanja.
- Napravo ščitite pred:
  - ekstremnimi temperaturami,
  - udarci in padci,
  - umazanjem 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 zbera skozi lečo in se pretvori v temperaturno enoto.

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

- Vsi prikazani simboli** (9): pritisnite na gumb START/IO (7) in tako vklopite napravo; vsi simboli se prikažejo za 1 sekundo.
- Pripravljen za meritev** (10): ko je naprava pripravljena za izvedbo meritve, bosta utripala simbola «°C» ali «°F», prav tako bo prikazan simbol za izbiro načina (telo ali predmet).
- Odštevanje do konca meritve** (28): 3 sekundno odštevanje (3, 2, 1) se bo prikazalo na zaslonu pred vsakim merjenjem.
- Meritev končana** (11): rezultat meritve se prikaže na zaslonu (4), pri čemer simbol «°C» ali «°F» oziroma simbol za način mirujeja. Naprava je pripravljena za naslednjo meritve, ko zopet prične utripiati simbol «°C» ali «°F».
- Prikaz za izpraznjeno baterijo** (14): ko je naprava vklopljena, prične utripiati ikona «baterija» in tako uporabnika opozarja, da je baterijo potrebno zamenjati.

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

#### Nastavitev datuma in časa

- Ko namestite baterije, začne na zaslonu utripiati številka za leto (28). Ustrezeno leto nastavite tako, da pritiske gumb M (5). Za potrditev leta in nastavitev meseca pritisnite gumb MODE (6).
- Mesec nastavite s pritiskom na gumb M (5). Pritisnite gumb MODE (6), da potrdite mesec in potem nadaljujete z nastavitev dneva.
- Zgornja navodila upoštevajte za nastavitev dneva, ure in minute.
- Ko ste nastavili minute in pritisnili na gumb START/IO (7), se na zaslonu prikažeta datum in čas.

☞ Če v 20 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje pripravljenosti za meritve (10).

☞ **Prekinitev nastavitev časa:** pritisnite gumb START/IO (7). Na zaslonu se bodo prikazale ikone za datum in čas «--:--».

Pritisnite gumb START/IO (7), da začnete z meritvijo. Če v nadaljnjih 30 sekundah ne storite ničesar, se bo termometer samodejno izklopil.

☞ **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 8 sekund držite gumb MODE (6), dokler ne začne utripati številka za leto (25). Sedaj lahko vnesete nove vrednosti, kot je opisano zgoraj.

#### Nastavitev zvočnega signala

- Pritisnite in držite gumb MODE (6) 3 sekunde za nastavitev zvočnega signala (26).
- Pritisnite gumb M (5) za vklop ali izklop zvočnega signala. Zvočni signal je vklopljen, ko ikona za zvočni signal (26) ni prečrtana.  
☞ Ko je izbran način zvočnega signala, pritisnite START/IO (7) za vstop v program »pripravljenost za meritev«; v nasprotnem primeru naprava samodejno avtomatsko preklopila v program »pripravljenost za meritev« po 10 sekundah (10).

### 6. Sprememba načina merjenja

- Pritisnite na gumb START/IO (7). Zaslon (4) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Privzeti program je «način za merjenje telesne temperature». Pritisnite gumb MODE (6) za spremembo programa. Za vrnitev na predhoden program pritisnite gumb MODE ponovno.

### 7. Navodila za uporabo

Pred uporabo vedno odstranite zaščitni pokrov (29).

#### Merjenje telesne temperature z avtomatskim merjenjem in kontrolo razdalje

- Pritisnite na gumb START/IO (7). Zaslon (4) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Osvetljena «°C»/«°F» ikona, utripiajoča modra lučka (2), ter zvočni signal potrdijo, da je naprava pripravljena za merjenje (10).
- Pred merjenjem odstranite s čela lase, znoj in ostale nečistoče, da zagotovite natančnost meritve.
- Termometer namestite na sredino čela, vendar naj bo od kože oddaljen največ 5 cm.**
- Naprava bo pričela z merjenjem avtomatsko, ko senzor (1) razdalje zazna približno razdaljo 5 cm.** Zaslon bo prikazal odštevanje (3, 2, 1); po 3 sekundah boste zasišali daljši zvočni signal, ki potrdi opravljeno meritve.

- Samo-merjenje:** Zelena samoindikatorska lučka ③ pripomore pri zaznavi začetka merjenja. Držite napravo usmerjeno proti čelu, dokler lučka ne ugasne.
- Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.
- Za nadaljnje meritve umaknite napravo stran od čela in počakajte da začne znak «°C»/«°F» utripi. Nato nadaljujte s koraki 4-5.
- Za izključitev naprave pritisnite in držite gumb START/IO ⑦ za 3 sekunde; v nasprotnem primeru se naprava izključi sama po 60 sekundah.

#### **Merjenje temperature predmeta brez avtomatskega merjenja**

- Pritisnite na gumb START/IO ⑦. Zaslon ④ se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Pritisnite gumb MODE ⑥ če želite preklopiti v način za merjenje temperature predmetov.
- Osvetljena «°C»/«°F» ikona, utripičajoča modra lučka ②, ter zvočni signal potrdijo, da je naprava pripravljena za merjenje ⑩.
- Termometer usmerite na sredino predmeta, vendar naj bo od površine predmeta oddaljen največ 5 cm. **Pritisnite na gumb START/IO ⑦.** Po 3 sekundah bo rezultat meritve potrdil daljši zvočni signal.
- Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.
- Za nadaljnje meritve počakajte, da začne znak «°C»/«°F» utripi, nato nadaljujte s koraki 3-4.
- Za izključitev naprave pritisnite in držite gumb START/IO ⑦ za 3 sekunde; v nasprotnem primeru se naprava izključi sama po 60 sekundah.

#### **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.
- Termometra ne uporabljajte v zelo vlažnem okolju.
- Pred oziroma med merjenjem bolniki ne smejo piti, jesti ali telovaditi.
- Termometra ne premikajte izven predела, kjer merite temperaturo, preden ne zasišite 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.
- Zdravniški priporočajo rektalno merjenje temperature pri novorojenčkih v prvih 6 mesecih, saj lahko ostale meritve podajo napačen rezultat. Če brezkontaktni termometer uporabljalte pri

novorojenčkih, priporočamo, da rezultate vedno preverite še z rektalnimi meritvami.

- V naslednjih primerih priporočamo, da izvedete tri meritve, izmed katerih upoštevajte najvišjo:
  - Pri otrocih, mlajših od 3 let, ki imajo oslabljen imunski sistem, in pri katerih je zelo pomembno, če je njihova temperatura povisana.
  - Ko se uporabnik uči uporabljati termometer, dokler se popolnoma ne privadi na uporabo termometra in dokler ne pridobi konsistentnih meritev.
  - Če je meritev 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 200: 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, **pritisnite in držite gumb MODE ⑥ za 3 sekunde;** znak zvočnega signala se bo pokazal na zaslonu. Pritisnite gumb MODE ponovno; trenutna merska enota «°C» ali «°F» bo prikazana na zaslonu ⑯. Zamenjajte mersko enoto med °C in °F s pritiskom gumb M ⑤. Ko je merska enota izbrana, pritisnite gumb START/IO ⑦ za vstop v program «pripravnost za meritev»; v nasprotnem primeru se naprava avtomatsko vključi v program «pripravljenost za meritev» po 10 sekundah ⑩.

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

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

- Ponoven prikaz ⑯:** pritisnite na gumb M ⑤ in vzpostavite ponoven prikaz, ko je naprava izklopljena. Prikaže se simbol za spomin «M».
- Prikaz 1 - zadnja meritev ⑰:** pritisnite in spustite gumb M ⑤ in takoj se bo prikazala zadnja meritev. Prikaže se ena meritev skupaj s simbolum za spomin.

Ko pritisnete in spustite gumb M ⑤ po tem, ko ste pregledali zadnjih 30 meritve, se zopet prikaže prva meritev.

## 10. Javljanje napak

- Izmerjena temperatura je previsoka ⑯: termometer prikaže simbol »H«, ko je telesna temperatura višja od 43 °C / 109,7 °F, oziroma, ko je temperatura predmeta višja od 100 °C / 212 °F.
- Izmerjena temperatura je prenizka ⑰: termometer prikaže simbol »AL«, ko je telesna temperatura nižja od 34,0 °C / 93,2 °F, oziroma, ko je temperatura predmeta nižja od 0 °C / 32 °F.
- Temperatura prostora je previsoka ⑯: na zaslomu se prikaže simbol »AH«, ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.
- Temperatura prostora je prenizka ⑰: na zaslomu se prikaže simbol »ALx« skupaj s simboliom ↘, 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 ⑲:
  - »Er 0« / »Er 6«: sistem ne deluje pravilno.
  - »Er 2«: naprava je postavljena direktno na čelo/podlagu. Obdržite razdaljo na 1-5 cm. **Ne dotikajte se spodnjega dela senzorja za merjenje (območje zaznavanja).**
- Prazen zaslom ⑳: preverite, če ste ustrezno namestili baterije. Prav tako preverite polarnost (<+> in <->) baterij.
- Baterija je skoraj prazna ㉑: če se na zaslomu prikaže ikona »baterija«, 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). Pazite, da tekočina ne vstopi v notranjost termometra. Ne uporabljajte abrazivnih čistilnih sredstev, razredčil ali benzola, prav tako ne potapljaljite 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 zaslomu prikaže simbol »baterija« ㉒.

Odstranite pokrov za baterije ㉓ tako, da ga potisnete v prikazani smeri. Zamenjajte baterije - pazite na ustrezno polarnost kot to prikazujejo simboli v prostoru za baterije.

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

## 13. Garancija

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

- Garancija velja za napravo, vendar ne za baterije in embalažo.
- Garancija ne velja, če napravo odprete ali jo kakorkoli spremojte.
- Garancija ne velja za škodo, ki nastane zaradi neustreznega ravnanja, izlithi baterij, nezgod ali neupoštevanja navodil za uporabo.

Prosimo, da kontaktirate Microlife servisno službo.

## 14. Tehnične specifikacije

Tip:	Brezkontaktni termometer NC 200
Razpon merjenja:	Način za merjenje telesne temperature: 34,0-43 °C / 93,2-109,4 °F Način za merjenje temperature predmetov: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Resolucija:	0,1 °C / °F
Natančnost merjenja (Laboratorijski):	Način za merjenje telesne temperature: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C in 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F in 107,8 ~ 109,4 °F Način za merjenje temperature predmetov: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
Zaslom:	Zaslom LCD s tekočimi kristali, 4-mestno plus posebni simboli
Zvočni učinki:	Naprava je vklapljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratki 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.

<b>Osvetlitev:</b>	Ko je naprava vklopljena, je zaslon 1 sekundo osvetjen ZELENO. Ko je meritev opravljena in je vrednost temperature manjša od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetjen ZELENO. Ko je meritev zaključena in je vrednost temperature višja od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetjen RDEČE.
<b>Delovni pogoji:</b>	Način za merjenje telesne temperature: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Način za merjenje temperature predmetov: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F 15 - 95 % najvišja relativna vlažnost
<b>Shranjevanje:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15 - 95 % najvišja relativna vlažnost
<b>Samodejen izklop:</b>	Približno 1 minuto po zadnji opravljeni meritvi.
<b>Baterija:</b>	2 x 1,5V alkalna baterija AAA
<b>Življenska doba baterije:</b>	pribl. 2000 meritev (nova baterija)
<b>Dimenzijske:</b>	156,7 x 43 x 47 mm
<b>Teža:</b>	91,5 g (vključno z baterijami), 68,5 g (brez baterij)
<b>Razred IP:</b>	IP22
<b>Referenčni standard:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Servisna življenska doba:</b>	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 Indikator svetlo
- ④ Ecran
- ⑤ M-dugme (Memorija)
- ⑥ Dugme MODE (Režim)
- ⑦ Dugme START/IO (Start i uključi/isključi)
- ⑧ Poklopac za odeljak sa baterijama
- ⑨ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑩ Spreman za merenje
- ⑪ Merenje obavljeno
- ⑫ Režim merenja temperature tela
- ⑬ Režim merenja temperature predmeta
- ⑭ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑮ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑯ Režim za ponovno isčitavanje
- ⑰ Ponovno isčitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑱ Izmerena temperatura suviše visoka
- ⑲ Izmerena temperatura suviše niska
- ⑳ Temperatura okoline suviše visoka
- ㉑ Temperatura okoline suviše niska
- ㉒ Prikaz funkcije greške
- ㉓ Prazan ecran
- ㉔ Prazna baterija
- ㉕ Datum/vreme
- ㉖ Podešena funkcija alarma
- ㉗ Zamjeniti bateriju
- ㉘ Odrobojavanje kod merenja
- ㉙ Zaštitna kapa



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

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

Microlife termometar namenjen je za povremena merenja i praćenje temperature tela.

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

## Sadržaj

### 1. Prednosti ovog termometra

- Merenje u sekundi
- Automatsko merenje sa kontrolom udaljenosti
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Tačnost i pouzdanost
- Nežan i lak za upotrebu
- Višestruko isčitavanje memorisanih vrednosti
- Bezbedan i higijenski
- Alarm za povišenu temperaturu
- Sistem za navođenje kod samomerenja

### 2. Važna bezbednosna uputstva

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

#### 4. Kontrolni ecran i simboli

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

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

#### 7. Smernice za upotrebu

- Režim merenja temperature predmeta sa automatskim merenjem i kontrolom udaljenosti
- Režim merenja temperature predmeta bez automatskog merenja

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

#### 9. Kako isčitati 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

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.

### Automatsko merenje sa kontrolom udaljenosti

Uredaj može automatski da obavi merenje, kada detektuje propisanu udaljenost od 5 cm.

### Višestruka primena (Širok opseg merenja)

Termometar omogućava širok opseg merenja od 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F što znači da se može upotrebiti za merenje temperature tela ili se može meriti temepratura 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 laku 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.

## Sistem za navođenje kod samomerenja

Zeleno svetlo na zadnjoj strani ukazuje korisniku da je uredaj na pravilnoj udaljenosti i da će merenje biti obavljeno.

## 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. Proizvoda se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebot.
- **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 primeti nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Osnovi fiziološki efekat – zvan vazokonstrkcija može se pojavit u ranoj fazi groznice, rezultujući efekat hladne kože. Zabeležena temperatura prilikom primene ovog termometra može biti neočekivano niska.
- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili je neobično niska, ponavite merenje nakon 15 minuta ili uradite dvostruku proveru rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži 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; pojedinci delovi su dovoljno mali da mogu biti прогутани.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetsnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacija. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.
- Zaštite ga od:
  - ekstremnih temperatura
  - udara i padova
  - prijavštine i prašine
  - direktnе sunčeve svetlosti
  - toploće ili hladnoće
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, baterije treba izvaditi.



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

### 3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

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

### 4. Kontrolni ekran i simboli

- Svi simboli prikazani** ⑨: Pritisnite dugme START/IO ⑦ da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.
- Priprema za merenje** ⑩: Kada je termometar spremjan za merenje, simbol «°C» ili «°F» će treperiti dok je simbol za režim merenja (telo ili predmet) prikazan.
- Odbrojavanje pri merenju** ⑪: Odbrojavanje od 3 sekunde biće prikazano na ekranu (3, 2, 1), pre svakog merenja.
- Završetak merenja** ⑫: Rezultat merenja će se prikazati na ekranu ④ sa simbolom «°C» ili «°F» i simbol za režim merenja je prisutan. Termometar je spremjan za sledeće merenje čim simbol «°C» ili «°F» počne ponovo da trepće.
- Indikator ispravnjenosti baterije** ⑬: Kada je topomer uključen, simbol «baterije» će treperiti – kako bi podsetila korisnika da treba da je zameni.

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

#### Podešavanje datuma i vremena

- Pošto su postavljene nove baterije, oznaka za godinu treperi na ekranu ⑯. Možete podesiti godinu pritiskom na M-dugme ⑤. Da potvrdite i podesite mesec, pritisnite dugme MODE ⑥.
- Pritisnite M-dugme ⑤ da podesite mesec. Pritisnite dugme MODE ⑥ da potvrdite i zatim podesite dan.
- Pratite uputstvo navedeno iznad da podesite dan, sate i minute.
- Kada podesite minute i pritisnete dugme START/IO ⑦, 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» ⑩.
- ☞ **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme START/IO ⑦ tokom podešavanja vremena. Na ekranu će

se pojaviti oznaka za Datum/Vreme «--:--». Posle toga pritisnite dugme START/IO ⑦ da započnete merenje. Ako se neka druga aktivnost ne započne u narednih 30 sekundi, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Izmena postojećeg datuma i vremena:** Pritisnite i držite dugme MODE ⑥ približno 8 sekundi dok broj koji označava godine ne počne da treperi ⑯. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

#### Podešavanje alarme

- Pritisnite i držite dugme MODE ⑥ tokom 3 sekunde, kako biste podesili alarm ⑯.
- Pritisnite M-dugme ⑤ da biste uključili ili isključili alarm. Alarm je aktiviran kada je simbol za alarm ⑯ prikazana bez crte preko.  
☞ Kada su podešavanja za alarm izabrana, pritisnite dugme START/IO ⑦ da biste ušli u režim «spreman za rad»; u suprotnom uređaj automatski prelazi na režim «spreman za rad» nakon 10 sekundi ⑩.

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

- Pritisnite dugme START/IO ⑦. Na ekranu ④ će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
- Automatski režim je režim za telo. Pritisnite dugme MODE ⑥ da biste prešli na režim za predmete. Da biste se vratili u režim za telo, ponovo pritisnite dugme MODE.

### 7. Smernice za upotrebu

Uvek skinite zaštitnu kapu ⑯ pre upotrebe.

#### Režim merenja temperature predmeta sa automatskim merenjem i kontrolom udaljenosti

- Pritisnite dugme START/IO ⑦. Na ekranu ④ će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
- Simboli «°C»/«°F» koji trepaju, trepajuće plavo svetlo za praćenje ② i zvuk ukazuju da je uređaj spremjan za merenje ⑩.
- Ako je čelo prekriveno kosom, znojavo ili prijavo, molimo uklonite sve prepreke da bi poboljšali tačnost merenja.
- Uperate termometar na sredinu čela na udaljenost do 5 cm.**
- Uređaj će automatski započeti merenje, kada senzor za merenje ① utvrdi da je udaljenost adekvatna do 5 cm.** Na ekranu će biti prikazano odbrojavanje (3, 2, 1); posle 3 sekunde dug ton bip označiće kraj merenja.

- Samomerenje:** Zeleno indikator svetlo ③ će pomoći da prepoznete početak merenja. Držite termometar usmeren ka čelu dok se svetlo ne ugasi.
- Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.
- Za sledeće merenje udaljite termometar od čela i sačekajte da simbol «°C»/«°F» zatreperi. Pratite korake 4-5 iznad.
- Pritisnite i držite dugme START/IO ⑦ tokom 3 sekunde kako biste isključili uredaj; u suprotnom uredaj će se automatski isključiti nakon 60 sekundi.

#### Režim merenja temperature predmeta bez automatskog merenja

- Pritisnite dugme START/IO ⑦. Na ekranu ④ će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
- Pritisnite dugme MODE ⑥ da predete na režim merenja temperature predmeta.
- Simbol «C»/«F» koji treperi, trepćuće plavo svetlo za praćenje ② i zvuk ukazuju da je uredaj spremjan za merenje ⑩.
- Usmerite termometar u pravcu sredine predmeta čiju temperaturu želite da izmerite sa rastojanjem do 5 cm. **Pritisnite dugme START/IO ⑦.** Posle 3 sekunde dugačak ton bip će potvrditi završetak merenja.
- Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.
- Za sledeće merenje sačekajte dok simbol «°C»/«°F» zatreperi i pratite korake 4-5 iznad.
- Pritisnite i držite dugme START/IO ⑦ tokom 3 sekunde kako biste isključili uredaj; u suprotnom uredaj će se automatski isključiti nakon 60 sekundi.

#### ☞ 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 pomjerajte termometar van mernog područja dok ne čujete završni ton bip
- 10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ecran 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:
  - Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisustvo ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
  - Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
  - Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska
- Ne treba upoređivati vrednosti očitane sa različitih 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 200: 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 °C i °F, **pritisnite i zadržite** dugme MODE ⑥ tokom 3 sekunde; simbol za alarm je prikidan na ekranu. Pritisnite dugme MODE ponovo; trenutna skala za merenje (simbol «°C» ili «°F») je prikazana na ekranu ⑯. Promenite skalu za merenje između °C i °F pritiskom na M-dugme ⑤. Kada je skala za merenje izabrana, pritisnite na dugme START/IO ⑦ da uđete u režim «spreman za rad»; u suprotnom uredaj automatski prelazi na režim «spreman za rad» za 10 sekundi ⑩.

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

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

- Režim iščitavanja ⑯:** Pritisnite M-dugme ⑤ da uđete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Simbol za memoriju «M» će treptati.

- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost** ⑯: Pritisnite M-dugme ⑤ da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanim vrednošću.

Pritiskeanjem i oslobođanjem M-dugmeta ⑤ pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.

## 10. Poruke o greškama

- **Izmerena temperatura suviše visoka** ⑯: Pokazuje «H» kada je izmerena vrednost veća od  $43^{\circ}\text{C}$  /  $109.7^{\circ}\text{F}$  u režimu za merenje temperature tela ili  $100^{\circ}\text{C}$  /  $212^{\circ}\text{F}$  u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Izmerena temperatura suviše niska** ⑯: Pokazuje «AL» kada je izmerena temperatura manja od  $34.0^{\circ}\text{C}$  /  $93.2^{\circ}\text{F}$  u režimu za merenje temperature tela ili  $0^{\circ}\text{C}$  /  $32^{\circ}\text{F}$  u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Temperatura prostora suviše visoka** ⑯: Pokazuje «AH» kada je temperatura prostora viša od  $40.0^{\circ}\text{C}$  /  $104.0^{\circ}\text{F}$ .
- **Temperatura prostora suviše niska** ⑯: Pokazuje «AL» u sprezi sa znakom  $\square$  kada je temperatura prostora niža od  $15.0^{\circ}\text{C}$  /  $59.0^{\circ}\text{F}$  u režimu merenja temperature tela ili niža od  $5.0^{\circ}\text{C}$  /  $41.0^{\circ}\text{F}$  u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Prikaz funkcije greške** ⑯:
  - «Er 0» / «Er 6»: Aparat pokazuje greške u radu.
  - «Er 2»: Uredaj je postavljen direktno na čelo / predmet. Obezbedite adekvatnu udaljenost za merenje 1-5 cm. **Ne dirajte donju stranu (senzornu regiju) senzora za merenje.**
- **Prazan ekran** ⑯: Proverite da li su baterije dobro postavljene. Takođe proverite polaritet baterija (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije** ⑯: Ako je ovaj znak jedini simbol «baterije» prikazan na ekranu, baterije bi trebalo odmah promeniti.

## 11. Čišćenje i dezinfekcija

Koristite tampon natopljen alkoholom ili pamučnu maramicu nakvašenu alkoholom (70% isopropil) 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 «baterije» ⑯ jedini prikazani simbol na ekrani. Uklonite poklopac sa odeljka za baterije ⑯ povlaćenjem u naznačenom smjeru.

Zamjenite 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. Garancija je validna jedino uz garantni list, popunjeno od strane prodavca (videti drugu stranu), kojim se potvrđuje datum kupovine ili račun.

- Garancija pokriva instrument dok baterije i pakovanje nisu uključeni u garanciju.
- Otvaranje ili prepravljanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procureljenim baterijama, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

## 14. Tehničke specifikacije

Vrsta:	Bez kontaktne termometar NC 200
Raspon merenja:	Režim za temperaturu tela: $34.0\text{--}43^{\circ}\text{C}$ / $93.2\text{--}109.4^{\circ}\text{F}$ Režim za temperaturu predmeta: $0\text{--}100.0^{\circ}\text{C}$ / $32\text{--}212.0^{\circ}\text{F}$
Rezolucija:	$0.1^{\circ}\text{C}$ / $^{\circ}\text{F}$
Tačnost merenja (Laboratorijski):	Režim za temperaturu tela: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ , $35.0\text{--}42.0^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0.4^{\circ}\text{F}$ , $95.0\text{--}107.6^{\circ}\text{F}$ $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ , $34.0\text{--}34.9^{\circ}\text{C}$ i $42.1\text{--}43.0^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ , $93.2\text{--}94.8^{\circ}\text{F}$ i $107.8\text{--}109.4^{\circ}\text{F}$ Režim za temperaturu predmeta: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ , $0\text{--}100.0^{\circ}\text{C}$ / $\pm 2^{\circ}\text{F}$ , $32.0\text{--}212^{\circ}\text{F}$
Ekran:	Tečni Kristalni Ekran, 4 cifre plus posebne ikonice

<b>Akustika:</b>	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.	U skladu sa Aktom za korisnike medicinskih proizvoda, profesionalnim korisnicima se preporučuje tehnička provera svake druge godine. Molimo obratite pažnju na važeće propise.
<b>Memorija:</b>	30 očitavanja sačuvanih u memoriji sa podacima o datumu i vremenu merenja.	<b>15. <a href="http://www.microlife.com">www.microlife.com</a></b> Detaljne korisničke informacije o našim toplomerima i meračima krvnog pritiska, kao i servisu, možete naći na <a href="http://www.microlife.com">www.microlife.com</a> .
<b>Pozadinsko svetlo:</b>	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.	
<b>Radni uslovi:</b>	Režim za temperaturu tela: 16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F Režim za temperaturu predmeta: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost	
<b>Uslovi čuvanja:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost	
<b>Automatsko isključivanje:</b>	Otprilike 1 minut nakon što se obavi poslednje merenje.	
<b>Baterija:</b>	2 x 1.5V alkalne baterije, veličine AAA	
<b>Vek trajanja baterija:</b>	približno 2000 merenja (kada se koriste nove baterije)	
<b>Dimenzije:</b>	156.7 x 43 x 47 mm	
<b>Težina:</b>	91.5 g (sa baterijom), 68.5 g (bez baterije)	
<b>IP Klasa:</b>	IP22	
<b>Referentni standardi:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11	
<b>Očekivani vek trajanja:</b>	5 godina ili 12000 merenja	
Ovaj aparat uskladen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.	Zadržano pravo na tehničke izmene.	

- ① Mérőszensor
- ② Irányfény
- ③ Jelzőfény önméréshez
- ④ Kijelző
- ⑤ M-gomb (memória)
- ⑥ MODE-gomb
- ⑦ START/IO-gomb (START és KI/BE-kapcsoló)
- ⑧ Elemtartó fedele
- ⑨ Összes szegmens megjelenik
- ⑩ Mérésre kész
- ⑪ Mérés vége
- ⑫ Testmérési mód
- ⑬ Tárgymérési mód
- ⑭ Gyenge elem jelzése
- ⑮ Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között
- ⑯ Memória üzemmód
- ⑰ Az utolsó 30 mérés megjelenítése
- ⑱ A mért hőmérséklet túl magas
- ⑲ A mért hőmérséklet túl alacsony
- ⑳ A környezeti hőmérséklet túl magas
- ㉑ A környezeti hőmérséklet túl alacsony
- ㉒ Hiba kijelzése
- ㉓ Üres kijelző
- ㉔ Lemerült elem
- ㉕ Dátum/idő
- ㉖ Beállított hangjelzési mód
- ㉗ Elemcsere
- ㉘ Visszaszámlálás
- ㉙ Védősapka



Az eszköz használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót!



BF típusú védelem

Ez a Microlife hőmérő a legkorábban megoldásokat megtettek kiváló minőségű termék, amelyet a nemzetközi szabványoknak megfelelően teszteltek. A hőmérő egyedülálló technikájával minden mérésnél megbízható eredményt szolgáltat, amelyet egyéb hőmérők nem biztosítanak. A készülék bekapcsolásakor először minden mérőszintet 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
  - Automatikus mérés távolságfigyeléssel
  - Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)
  - Pontos és megbízható
  - Kíméletesen és könnyen használható
  - Korábbi mérések megjelenítése
  - Biztonságos és higiénikus
  - Lázriasztás
  - Útmutatás az önméréshez
- 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**
  - Mérés test üzemmódban automatikusan és távolságfigyeléssel
  - Mérés tárgymérési módban nem automatikus méréssel
- 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 hátlapon)

## 1. A hőmérő előnyei

### Mérés másodpercek alatt

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

### Automatikus mérés távolságfigyeléssel

A készülék automatikusan el tudja végezni a mérést, ha észleli, hogy a megfelelő, 5 cm távolságon belül van a mérőszenzor.

### Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)

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

- Tej felszíni hőmérséklete a cumisüvegen
- A csecsemő fürdővízének felszíni hőmérséklete
- Környezeti hőmérséklet

### Pontos és megbízható

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

### Kíméletesen és könnyen használható

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

### Korábbi mérések megjelenítése

Az utolsó 30 mérési eredmény (dátummal és 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.
- Kisgyermekeknel is teljes biztonsággal használható.

## Lázriasztás

10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezeti a páciensnőt arra, hogy a hőmérőklet eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.

### Útmutatás az önméréshez

A készülék ajánl egy zöld fény jelzi, ha mérőszenzor megfelelő távolságban van a mérés elvégzéséhez.

## 2. Biztonsági előírások

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez az útmutató fontos használati és biztonsági tájákoztatásokat tartalmaz az eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leírásokat mielőtt használhatba venné az eszközt, és őrizze meg ezt az útmutatót!
- A készülék kizárolás 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 szétszedni a készüléket!
- A lázás állapot kezdeti szakaszából az erek összeszükülhetnek, aminek következtében a bőr lehűhet, és a hőmérőn mért hőmérséklet akár gyanúsan alacsony is lehet.
- Ha a mérés eredménye valótlanul vagy szokatlanul alacsonynak tűnik, akkor meg kell ismételni a mérést 15 perc múlva vagy mérésellenőrzést végezni egy másik hőmérővel.
- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- Gyermekek csak felügyelet mellett használhatják a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik.
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses erőtérbén, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3,3 m távolságot ezektől a készülék használatakor!
- A készüléket övni kell a következőktől:
  - szélsőséges hőmérséklet
  - ütés és esés
  - szennyeződés és por
  - közvetlen napsugárzás
  - meleg és hideg

- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az elemeket el kell távolítani!

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

### 3. A hőmérő működési elve

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

### 4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

- Összes szegmens megjelenik ⑨:** A készülék bekapcsolásához nyomja le a START/IO-gombot ⑦, ekkor az összes szegmens látható lesz 1 másodpercig.
- Mérésre kész ⑩:** A hőmérő mérésre kész, a «°C» vagy «°F» ikon folyamatosan villog, mialatt a mérésimód-ikon (test vagy tárgy) megjelenik.
- Visszaszámolás mérésnél ㉓:** 3 másodperces visszaszámlálás lesz látható (3, 2, 1), a kijelzőn minden mérés kezdetén.
- Mérés vége ⑪:** Az eredmény megjelenik a kijelzőn ④ a «°C» vagy «°F» ikon villog és a mérésimód-ikon mozdulatlan. Újra lehet mérni, amikor a «°C» vagy «°F» ikon villogni kezd.
- Gyenge elem ⑭:** Ha a készülék bekapsolásakor az «elem» ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserélni az elemeket.

### 5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

#### A dátum és az idő beállítása

- Az új elemek behelyezése után az évszám villogni kezd a kijelzőn ㉕. Az M-gombbal tudja beállítani az évet. A megerősítéshez és a hónap beállításához nyomja meg a MODE-gombot ⑥!
- A hónap beállításához nyomja meg az M-gombot ⑤! Nyomja meg a MODE-gombot ⑥ a megerősítéshez, majd állítsa be a napot!
- A dátum, az óra és a perc beállításához kövesse az előző utasításokat!
- A perc beállítása és a START/IO-gomb ⑦ lenyomása után a kijelzőn megjelenik a beállított dátum és idő.

Ha 20 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba ⑩.

**Időbeállítás kihagyása:** Nyomja meg a START/IO-gombot ⑦ az időbeállítás alatt! Az LCD kijelzőn a Dátum/Idő helyén megjelenik a «--» ikon. Ezután nyomja meg a START/IO-gombot ⑦ a mérési módba lépéshez! Ha 30 másodpercig nem nyom meg gombot, a készülék automatikusan kikapcsol.

**Beir dátum és idő módosítása:** Körülbelül 8 másodpercig tartsa lenyomva a MODE-gombot ⑥, amíg az évszám ㉖ villogni nem kezd! Ekkor a fent leírtak szerint beirhatja az új értékeket.

#### Hangjelzés beállítása

- Nyomja meg és tartsa lenyomva MODE-gombot ⑥ 3 másodpercig a hangjelzés beállításához ㉗!
  - Nyomja meg az M-gombot ⑤ a hangjelzés be- vagy kikapcsolásához! A hangjelzés akkor működik, ha a hangjelző ikonja ㉘ áthúzás nélkül látható.
- Ha a hangjelést beállította, nyomja meg a START/IO-gombot ⑦ a «mérésre kész» állapotban; a készülék egyébként 10 másodperc után automatikusan is átkapcsol mérésre kész ⑩ helyzetbe.

### 6. Test- és tárgymérési mód közötti váltás

- Nyomja meg a START/IO-gombot ⑦! A kijelző ④ bekapsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
- Az alapbeállítás a testmérési mód. Nyomja meg a MODE-gombot ⑥ a tárgymérési módra átkapcsoláshoz! A testmérésre visszakapcsoláshoz ismét nyomja meg a MODE-gombot!

### 7. Használati utasítás

A védősapkát ㉙ mindig vegye le mérés előtt!

#### Mérés test üzemrőben automatikusan és távolságfigyeléssel

- Nyomja meg a START/IO-gombot ⑦! A kijelző ④ bekapsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
- Egy villogó «°C»/«°F» ikon, a kék irányítófénnyel ② és a hangbeállítás ábrája jelzi, hogy a készülék kész a mérésre ⑩.
- Ha a mérési területen hajszál, izzadság vagy szennyeződés található, akkor a mérés pontosságának javítása érdekében először meg kell tisztítani a bőrfelületet.
- A hőmérőt a homlok közepére kell irányítania, nem több mint 5 cm távolságra!**
- A készülék automatikusan indítja a mérést amikor a mérőszenzor ① érzékel a 5 cm alatti távolságot.** A kijelzőn a

visszaszámítás lesz látható (3, 2, 1); 3 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejezését.

6. **Önmérés:** A saját hőmérsékletének mérésénél a megfelelő távolság eléréséhez zöld jelzőfény (3) nyújt segítséget. Közelítse a homlokára mutató hőmérőt míg a zöld jelzőfény kialszik!
7. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!
8. A következő mérés elvégzéséhez előbb vegye el a hőmérőt a homlokától és várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés! Kóvesse a fenti 4-5 pontokban leírtakat!
9. Nyomja meg és tartsa lenyomva a START/IO-gombot (7) 3 másodpercig a készülék kikapcsolásához; egyébként a készülék automatikusan is kikapcsol kb. 60 másodperc múlva.

#### Mérés tárgymérési módban nem automatikus méréssel

1. Nyomja meg a START/IO-gombot (7)! A kijelző (4) bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Nyomja meg a MODE-gombot (6) a tárgymérési módba kapcsoláshoz!
3. Egy villogó «°C»/«°F» ikon, a kék irányítófény (2) és a hangbeállítás ábrája jelzi, hogy a készülék kész a mérésre (10).
4. Irányítsa a hőmérőt a mérendő tárgy közepére nem több mint 5 cm távolságból! **Nyomja meg a START/IO-gombot (7)!** 3 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejezését.
5. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!
6. A következő méréshez várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés és kóvesse a fenti 4-5 pontokban leírtakat!
7. Nyomja meg és tartsa lenyomva a START/IO-gombot (7) 3 másodpercig a készülék kikapcsolásához; egyébként a készülék automatikusan is kikapcsol kb. 60 másodperc múlva.

#### MEGJEGYZÉS:

- A páciensnek és a hőmérőnek a mérés előtt legalább 30 percig egyenletes szobahőmérsékleten kell lennie.
- Ne használja a lázmérőt szoptatás közben vagy közvetlenül utána!
- A hőmérőt magas páratartalmú helyen ne használja!
- A páciens a láz mérése előtt, illetve közben né igyon, ne egyen és ne mozdjon feleslegesen!
- A mérést befejező síphang megszólalása előtt ne mozgassa el a mérőeszközt a mérési területről!
- 10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezeti a pácienset arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.

• Mindig ugyanazon a helyen mérje a hőmérsékletet, mivel más helyeken az értékek különbözök lehetnek!

- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végbelén keresztül történő mérést ajánlják, mivel minden más mérési mód bizonytalan eredményt adhat. A testtel nem érintkező hőmérő ezen életkorú csecsemőknél történő alkalmazása esetén javasoljuk az eredmény ellenőrzését végbében mérő másik eszközzel.

- A következő esetekben ajánlatos a mérést háromszor elvégezni, és a legmagasabb értéket választani eredményként:

1. Immunproblémás három év alatti gyermekeknel, vagy akiknél a lázás állapot kimutatása rendkívül fontos.
2. Amikor a használó a hőmérő kezelését tanulja, amíg meg nem szokja annak használatát, és egyönöttei 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
- Végbében: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife NC 200: 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, **nyomja le és tartsa lenyomva a MODE-gombot (6)** 3 másodpercig; a hangjelzésekben megjelenik a kijelzőn. Nyomja meg ismét a MODE-gombot; a beállított mértékegység («°C» vagy «°F» ikon) lesz látható (15). Az M-gomb (5)megnyomásával váltathat a °C és °F mértékegységek között. Ha beállította a megfelelőt, nyomja meg a START/IO-gombot (7) a «mérésre kész» állapotba lépéshez; a készülék egyébként 10 másodperc után automatikusan ebbe az állapotba kapcsol (10).

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

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

- **Memória üzemmód** ⑯: A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg az M-gombot ⑤, ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. A memóriaikon «M» villog.
- **1. olvasás - az utolsó mérés** ⑰: Az utolsó mérés eredményének megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a M-gombot ⑥! Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memóriaikon.

A 30. mérés megjelenítése után az M-gomb ⑤ lenyomásának és felengedésének hatására az 1. mérés megjelenítésével újrakezdődik a sorozat.

## 10. Hibaüzenetek

- **A mért hőmérséklet túl magas** ⑯: Egy «H» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet  $43^{\circ}\text{C} / 109,7^{\circ}\text{F}$  felett van a testmérési módnál vagy  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  a tárgymérési módnál.
- **A mért hőmérséklet túl alacsony** ⑯: Egy «AL» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  alatt van a testmérési módnál vagy  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  a tárgymérési módnál.
- **A környezeti hőmérséklet túl magas** ⑯: Egy «AH» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$  felett van.
- **A környezeti hőmérséklet túl alacsony** ⑯: Egy «AL» betű jelenik meg a □ jellegű együtts, amikor a környezeti hőmérséklet  $15,0^{\circ}\text{C} / 59,0^{\circ}\text{F}$  alatt van a testmérési módnál vagy  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$  a tárgymérési módnál.
- **Hiba kijelzése** ⑯:
  - «Er 0» / «Er 6»: Valamilyen működési hiba történt.
  - «Er 2»: A készülék hozzáért a homlokhoz / tárgyhoz. Tartszon 1-5 cm közötti mérési távolságot! **Ne érintse a mérőszenzor alatti távolságérzékelő felületet!**
- **Üres kijelző** ⑯: Ellenőrizze, hogy az elemek helyesen lettek-e behelyezve! Ellenőrizze az elemek polaritását (<+> és <->) is!
- **Lemerült elem jelzése** ⑯: Ha a «elem» 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, hígítót vagy benzint, és

soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más tisztítófolyadékba! Vigyázzon, nehogy megkarcolja a szonda lencséjét vagy a kijelzőt!

## 12. Elemcseré

A készülékez 2 új, hosszú élettartamú, 1,5 V-os, AAA méretű elem tartozik. Elemcseré válik szükséges amikor a «elem» ⑯ ikon jelenik meg a kijelzőn.

Távolítsa el az elemtártó fedelét ⑯ a megjelölt irányba csúsztatva!

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

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

## 13. Garancia

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

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

Vegye fel a kapcsolatot a Microlife szervizével!

## 14. Műszaki adatok

**Típus:** Testtel nem érintkező digitális hőmérő NC 200

**Mérési** Testmérési mód:  $34,0\text{--}43^{\circ}\text{C} / 93,2\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$

**tartomány:** Tárgymérési mód:  $0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / 32\text{--}212,0^{\circ}\text{F}$

**Legkisebb**

**mérési egység:**  $0,1^{\circ}\text{C} / 0^{\circ}\text{F}$

**Mérési** Testmérési mód:

**pontosság**  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}, 35,0\text{--}42,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,4^{\circ}\text{F}, 95,0\text{--}107,6^{\circ}\text{F}$

**(Laboratórium):**  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}, 34,0\text{--}34,9^{\circ}\text{C} \text{ és } 42,1\text{--}43,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,5^{\circ}\text{F}, 93,2\text{--}94,8^{\circ}\text{F} \text{ és } 107,8\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$

Tárgymérési mód:

$\pm 1,0^{\circ}\text{C}, 0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / \pm 2^{\circ}\text{F}, 32,0\text{--}212^{\circ}\text{F}$

<b>Kijelző:</b>	Folyadékkristályos kijelző, 4 számjegy + speciális ikonok	műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljenek a megfelelő hulladékkelhelyezési előírások betartására!
<b>Hangjelzések:</b>	A bekapcsolás után, amikor készén 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.	<b>15. <a href="http://www.microlife.com">www.microlife.com</a></b> Hőmérőinkről, vérnyomásmérőinkről és szolgáltatásainkról részletes tájékoztatás található a <a href="http://www.microlife.com">www.microlife.com</a> webhelyen.
<b>Memória:</b>	Rendszerhiba vagy működési hiba: 3 rövid sípolás. 30 mérés eredménye visszanézhető a hozzá tartozó dátummal és idővel.	
<b>Háttérvilágítás:</b>	A kijelző 1 másodpercig ZÖLDEN világít a készülék bekapcsolása után. A kijelző ZÖLDEN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény kisebb, mint 37,5 °C / 99,5 °F. A kijelző PIROSAN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot.	
<b>Üzemeltetők:</b>	Testmérési mód: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Tárgymérési mód: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F 15 - 95 % maximális relatív páratartalom	
<b>Tárolási feltételek:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15 - 95 % maximális relatív páratartalom	
<b>Automatikus kikapcsolás:</b>	Az utolsó mérés után körülbelül 1 perccel kikapcsol.	
<b>Elem:</b>	2 x 1,5 V-os alkáli elem; AAA méret	
<b>Elemélet-tartam:</b>	Körülbelül 2000 mérés (új, alkáli elemekkel)	
<b>Méretek:</b>	156,7 x 43 x 47 mm	
<b>Súly:</b>	91,5 g (elemekkel), 68,5 g (elemek nélkül)	
<b>IP osztály:</b>	IP22	
<b>Szabvány:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11	
<b>Elvárt élettartam:</b>	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 kétévente ajánlott elvégezni az eszköz		

- ① Mjerni senzor
- ② Lampica za praćenje
- ③ Svjetlo samoo-indikatora
- ④ Zaslona
- ⑤ Tipka M (Memorija)
- ⑥ Tipka MODE (Način rada)
- ⑦ Tipka START/IO (Uključivanje/isključivanje)
- ⑧ Poklopac odjeljka za bateriju
- ⑨ Prikaz svih segmenata
- ⑩ Spremno za mjerjenje
- ⑪ Mjerjenje završeno
- ⑫ Način rada za mjerjenje temperature tijela
- ⑬ Način rada za mjerjenje temperature predmeta
- ⑭ Indikator slabe baterije
- ⑮ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑯ Pregled prethodnih mjerjenja
- ⑰ Odabir između 30 prethodnih mjerjenja
- ⑱ Izmjerena temperatura je previsoka
- ⑲ Izmjerena temperatura je preniska
- ⑳ Previsoka temperatura okruženja
- ㉑ Preniska temperatura okruženja
- ㉒ Prikaz greške
- ㉓ Prazan zaslona
- ㉔ Prazna baterija
- ㉕ Datum/Vrijeme
- ㉖ Postavka funkcije zvučnog signala
- ㉗ Zamjena baterije
- ㉘ Odbrojavanje do završetka mjerjenja
- ㉙ Zaštitna kapica



Pažljivo pročitajte upute prije primjene ovog uređaja.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.

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

**Ovaj je toplojemjer klinički ispitana 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 toplojemjera

- Mjerjenje dobiveno u nekoliko sekundi
- Automatsko mjerjenje s kontrolom udaljenosti
- Višestruka upotreba (širok raspon mjerjenja)
- Točan i pouzdan
- Nježan i jednostavan za upotrebu
- Pamti prethodna mjerjenja
- Siguran i higijenski
- Alarm za vrućicu
- Sustav navođenja za samo-mjerjenje

### 2. Važne sigurnosne upute

3. Kako ovaj toplojemjer 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

- Mjerjenje temperature tijela automatskim mjerjenjem i kontrolom udaljenosti
- Mjerjenje temperature predmeta bez automatskog mjerjenja

### 8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

### 9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerjenja

### 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 toplojmjera

### Mjerjenje dobiveno u nekoliko sekundi

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

### Automatsko mjerjenje s kontrolom udaljenosti

Uredaj automatski mjeri kad detektira da je udaljenost primjerena, unutar 5 cm.

### Višestruka upotreba (širok raspon mjerjenja)

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

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

### Točan i pouzdan

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

### Nježan i jednostavan za upotrebu

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

### Pamti prethodna mjerjenja

Korisnici mogu pregledati 30 prethodnih mjerjenja sa zabilježenim vremenom i datumom kada odaberi pregled prethodnih mjerjenja 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.

## Sustav navođenja za samo-mjerjenje

Zeleno svjetlo na poledini pokazuje korisniku da je uređaj na pravoj udaljenosti i da će se izvršiti mjerjenje.

## 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 buduće.
- 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 vazo-konstrikcija, koja rezultira hladnom kožom. Izmjrite li tada temperaturu ovim uređajem, može biti neuobičajeno niska.
- Ako rezultat mjerjenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neuobičajeno nizak, ponovite mjerjenje svakih 15 minuta ili provjelite rezultat drugim mjerjenjem središnje tjelesne temperature.
- Uredaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglaviji »Tehničke specifikacije«.
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebjavati bez nadzora; neki dijelovi dovoljno su mali da se mogu проглати.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj u blizini jakih elektromagnetskih polja poput mobilnih telefona ili radio instalacija. Prilikom upotrebe ovog uređaja udaljenost od izvora jakih elektromagnetskih polja mora biti najmanje 3,3 m.
- Uredaj zaštitiće od:
  - ekstremnih temperatura
  - udaraca i padanja
  - kontaminacije i prašine
  - izravne sunčeve svjetlosti
  - topline i hladnoće
- Ako se uređaj neće koristiti dulje vrijeme baterije treba izvaditi.



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

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

### 4. Upravljački zasloni i simboli

- Prikaz svih segmentata** (9): Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7) kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazati će se na 1 sekundu.
- Spremno za mjerjenje** (10): Kada je uređaj spreman za mjerjenje, ikona «°C» ili «°F» bljeska, a prikazuje se ikona za način rada (tijelo ili predmet).
- Odbrojavanje do završetka mjerjenja** (28): Na zaslonu će se prikazati 3 sekunde odbrojavanja (3, 2, 1) prije svakog mjerjenja.
- Mjerjenje završeno** (11): Očitanje će se prikazati na zaslonu (4) s mjernom ikonom «°C» ili «°F» te ikonom za način rada. Uređaj je spreman za novo mjerjenje čim ikona «°C» ili «°F» opet počne bljeskati.
- Indikator slabe baterije** (14): Kada je uređaj uključen, ikona «baterije» nastaviti će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zamjeni baterije.

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

#### Postavke datuma i vremena

- Nakon što su stavljenе nove baterije, broj godine bljeska na zaslonu (25). Godinu možete postaviti pritiskom tipke M (5). Za potvrdu i postavljanje mjeseca, pritisnite tipku MODE (6).
- Pritisnite tipku M (5) za postavljanje mjeseca. Za potvrdu pritisnite tipku MODE (Način rada) (6), a zatim postavite dan.
- Slijedite prethodno spomenute upute kako biste postavili dan, sate i minute.
- Jednom kad ste postavili minute i pritisnuli tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7), datum i vrijeme su postavljeni te se prikazuju vrijeme.

☞ Ako se nijedna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerjenje (10).

☞ **Otkazivanje postavljanja vremena:** Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7) tijekom postav-

ljanja vremena. LCD zaslon prikazat će ikone za datum/vrijeme s «--:--». Nakon toga pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7) da biste započeli mjerjenje. Ukoliko se u sljedećih 30 sekundi ne poduzme nikakva radnja, uredaj će se automatski isključiti.

☞ **Promjena trenutnog datuma i vremena:** Pritisnite i držite tipku MODE (Način rada) (6) otprilike 8 sekundi dok broj godine ne počne bljeskati (25). Sada možete unijeti nove vrijednosti na gore opisan način.

#### Postavke zvučnog signala

- Pritisnite i držite tipku MODE (Način rada) (6) 3 sekunde kako biste postavili zvučni signal (26).
- Pritisnite tipku M (5) kako biste uključili ili isključili zvučni signal. Zvučni signal se aktivira kad je ikona zvučnog signala (26) prikazana ne-prekrivena.

☞ Kad se odaberu postavke zvučnog signala, pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7) kako biste ušli u način rada »spremno za mjerjenje«; u suprotnom se uređaj automatski prebacuje u način rada »spremno za mjerjenje« nakon 10 sekundi (10).

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

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7). Zaslon (4) je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Zadani način rada je mjerjenje temperature tijela. Pritisnite tipku MODE (Način rada) (6) kako biste prebacili uređaj na način rada mjerjenja temperature predmeta. Kako biste ga ponovno prebacili na način rada mjerjenja temperature tijela ponovno pritisnite tipku MODE (Način rada).

### 7. Upute za upotrebu

Uvijek uklonite zaštitnu kapicu (29) prije uporabe.

#### Mjerjenje temperature tijela automatskim mjerjenjem i kontrolom udaljenosti

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (7). Zaslon (4) je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Bljeskajuća ikona «°C»/«°F», koja treperi plavim svjetлом (2) i zvučni signal ukazuju na to da je uređaj spreman za mjerjenje (10).
- Uklonite kosu, znoj ili prljavštinu s čela prije mjerjenja kako biste omogućili da očitanja budu točna.
- Usmjerite topolmjer prema središtu čela pri udaljenosti ne većoj od 5 cm.**

- Uredaj će automatski započeti mjerjenje kad senzor mjerjenja ① detektira da je udaljenost primjerenog, unutar 5 cm. Na zaslonu će se prikazati odbrojavanje (3, 2, 1); nakon 3 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerjenja.
- Samo-mjerjenje:** Zeleno svjetlo samo-indikatora ③ označava početak mjerjenja. Držite toplomjer usmјeren prema čelu dok se svjetlo ne ugasi.
- Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.
- Za sljedeće mjerjenje uklonite toplomjer s čela i pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati. Slijedite korake 4-5 opisane gore.
- Pritisnite i držite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑦ 3 sekunde kako biste isključili uređaj; u suprotnom će se uredaj automatski isključiti nakon otprilike 60 sekundi.

#### Mjerjenje temperature predmeta bez automatskog mjerjenja

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑦. Zaslon ④ je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Pritisnite tipku MODE (Način rada) ⑥ kako biste prebacili uređaj na način rada mjerjenja temperature predmeta.
- Bljeskaajuća ikona «°C»/«°F», koja treperi plavim svjetлом ② i zvučni signal ukazuju na to da je uređaj spreman za mjerjenje ⑩.
- Usmјerite toplomjer prema središtu predmeta koji želite mjeriti pri udaljenosti ne većoj od 5 cm. **Pritisnite tipku START/IO** ⑦. Nakon 3 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerjenja.
- Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.
- Za sljedeće mjerjenje pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati i slijedite korake 4-5 opisane gore.
- Pritisnite i držite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑦ 3 sekunde kako biste isključili uređaj; u suprotnom će se uredaj automatski isključiti nakon otprilike 60 sekundi.

#### ☞ NAPOMENE:

- Bolesnici i toplomjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.
- Nemojte provoditi mjerjenje tijekom ili odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplomjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju piti, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/tijekom mjerjenja.
- Nemojte pomicati uređaj za mjerjenje iz područja mjerjenja prije nego čujete zvučni signal za završetak.

- 10 kratkih zvučnih signala i crveno pozadinsko LCD svjetlo upozoravaju bolesnika da možda ima temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.
- Uvijek mjerite temperaturu na istoj lokaciji jer očitavanja temperature mogu varirati ovisno o lokaciji.
- Liječnici preporučuju rektalno mjerjenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerjenja mogu dati netočne rezultate. Pri korištenju nekontaktnog toplomjera kod novorođenčadi, uvijek preporučujemo provjeru očitavanja pomoći rektalnog mjerjenja.
- U sljedećim situacijama preporučuje se izmjeriti temperaturu tri puta te kao očitajte uzeti najvišu:
  - Djeca mlađa od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
  - Kada korisnik prvi put uči kako koristiti toplomjer, dok se ne upozna s uredajem i dobije dosjedna očitavanja.
  - Ako je izmjerena temperatura iznenađujuće niska.
- Ne smiju se usporediti očitavanja s različitim mjestima mjerjenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerjenja i dijelu dana, te je najviša uvečer i najniža oko sat vremena prije budenja.**  
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 200: 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, **pritisnite i držite** tipku MODE (Način rada) ⑥ 3 sekunde; ikona zvučnog signala prikazuje se na zaslonu. Ponovno pritisnite tipku MODE (Način rada); trenutna mjerena ljestvica (ikona «°C» ili «°F») će se prikazati na zaslonu ⑯. Promijenite mjerenu ljestvicu iz °C u °F pritiskom na tipku M ⑤. Kad odaberete mjerenu ljestvicu pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑦ kako biste ušli u način rada «spremno za mjerjenje»; u suprotnom će se uređaj automatski isključiti nakon 10 sekundi ⑩.

#### 9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerjenja

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

- **Pregled prethodnih mjeranja** ⑯: Pritisnite tipku M ⑤ za ulaz u pregled memorije kada je uređaj isključen. Zabilješkat će ikona za memoriju «M».
- **Očitanje 1 – posljednje očitanje** ⑰: Pritisnite i otpustite tipku M ⑤ da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.

Pritiskom i otpuštanjem tipke M ⑤ nakon što je prikazana posljednja od 30 vrijednosti očitanja nastaviti će se gornji slijed od očitanja 1.

## 10. Poruke o grešci

- **Izmjerena temperatura je previšoka** ⑯: Prikazuje se «H» kada je izmjerena temperatura viša od  $43^{\circ}\text{C} / 109,7^{\circ}\text{F}$  u načinu rada za mjerenje temperature tijela ili  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  u načinu rada za mjerenje temperature predmeta.
- **Izmjerena temperatura je preniska** ⑯: Prikazuje se «AL» kada je izmjerena temperatura niža od  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  u načinu rada za mjerenje temperature tijela ili  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  u načinu rada za mjerenje temperature predmeta.
- **Previšoka temperatura okruženja** ⑯: Prikazuje se «AH» kada je temperatura okruženja viša od  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Preniska temperatura okruženja** ⑯: Prikazuje se «AL» i ⑮ kada je temperatura okruženja niža od  $15,0^{\circ}\text{C} / 59,0^{\circ}\text{F}$  u načinu za tijelo ili niža od  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$  u načinu za predmet.
- **Prikaz greške** ⑯:
  - «Er 0» / «Er 6»: Sustav ne radi ispravno.
  - «Er 2»: Uredaj je postavljen direktno na čelo / predmet. Držite udaljenost mjerenja 1-5 cm. **Nemojte dirati dno (osjetljivi dio) mjernog senzora.**
- **Prazan zaslon** ⑯: Provjerite jesu li baterije umetnute na pravilan način. Također provjerite polaritet (<+> i <->) baterija.
- **Indikator prazne baterije** ⑯: Ako se na zaslonu prikazuje samo ikona «baterije», potrebno je odmah zamijeniti baterije.

## 11. Čišćenje i dezinfekcija

Upotrijebite alkoholnu maramicu ili pamučni ubrus namočen alkoholom (70% izopropil alkokhol) kako biste očistili kućište toplo-mjera 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 uranrajte uređaj u vodu ili druge tekućine za čišćenje. Pripazite da ne ogrebetate 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 «baterije» ⑯ jedini simbol koji se prikazuje na zaslonu. Uklonite poklopac baterija ⑯ 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. Jamstvo vrijedi samo uz račun ili jamstveni list ispunjen od strane prodavača (vidi poliedinu) kojim se potvrđuje datum kupnje.

- Jamstvo pokriva uređaj. Baterije i pakiranje nisu uključeni.
- Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.
- Jamstvo ne pokriva štetu uzrokovana nepravilnim rukovanjem, praznim baterijama, nezgodama ili nepridržavanjem uputa za upotrebu.

Obraćajte se Službi za korisnike tvrtke Microlife.

## 14. Tehničke specifikacije

<b>Tip:</b>	Nekontaktni toplojmjer NC 200
<b>Mjerni raspon:</b>	Za tijelo: $34,0\text{--}43^{\circ}\text{C} / 93,2\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$ Za predmete: $0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / 32\text{--}212,0^{\circ}\text{F}$
<b>Razlučivost:</b>	$0,1^{\circ}\text{C} / 0^{\circ}\text{F}$
<b>Točnost mjerenja (Laboratorijski):</b>	$\pm 0,2^{\circ}\text{C}, 35,0\text{--}42,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,4^{\circ}\text{F}, 95,0\text{--}107,6^{\circ}\text{F}$ $\pm 0,3^{\circ}\text{C}, 34,0\text{--}34,9^{\circ}\text{C} / 42,1\text{--}43,0^{\circ}\text{C} / \pm 0,5^{\circ}\text{F}, 93,2\text{--}94,8^{\circ}\text{F} / 107,8\text{--}109,4^{\circ}\text{F}$
<b>Zaslonske posebne ikone:</b>	Za predmete: $\pm 1,0^{\circ}\text{C}, 0\text{--}100,0^{\circ}\text{C} / \pm 2^{\circ}\text{F}, 32,0\text{--}212^{\circ}\text{F}$ Zaslonski tekućini: Zaslonski kristali, 4 znakove plus posebne ikone

<b>Zvuk:</b>	Uredaj uključen i spreman za mjerjenje: 1 kratki zvučni signal. Kraj mjerena: 1 dugi zvučni signal (1 sek.) ako je očitanje manje od 37,5 °C / 99,5 °F, 10 kratkih zvučnih signala ako je očitanje jednako ili veće od 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Memorija:</b>	Pogreška ili kvar sustava: 3 kratka zvučna signala.
<b>Osvjetljenje:</b>	Svetlo zaslona bit će ZELENO 1 sekundu, kada je uređaj uključen. Svetlo zaslona bit će ZELENO 5 sekundi, kada je mjerjenje završeno s očitanjem manjim od 37,5 °C / 99,5 °F. Svetlo zaslona bit će CRVENO 5 sekundi, kada je mjerjenje završeno s očitanjem jednakim ili većim od 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Radni uvjeti:</b>	Za tijelo: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Za predmete: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F 15 - 95% relativna maksimalna vлага
<b>Uvjeti skladištenja:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15 - 95% relativna maksimalna vлага
<b>Automatsko isključivanje:</b>	Oprikljike 1 minutu nakon zadnjeg mjerjenja.
<b>Baterija:</b>	2 x alkalne baterije od 1,5 V, veličine AAA
<b>Vijek trajanja baterije:</b>	cca 2000 mjerena (nove baterije)
<b>Dimenzije:</b>	156,7 x 43 x 47 mm
<b>Masa:</b>	91,5 g (s baterijama), 68,5 g (bez baterija)
<b>IP razred:</b>	IP22
<b>Relevantne norme:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Očekivani vijek trajanja:</b>	5 godina ili 12000 mjerena
	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).

- ① Czujnik pomiarowy
- ② Oświetlenie miejsca pomiarowego
- ③ Światło do samooceny odległości
- ④ Wyświetlacz
- ⑤ Przycisk PAMIĘĆ
- ⑥ Przycisk MODE
- ⑦ Przycisk START/IO
- ⑧ Zatyczka pojemnika na baterię
- ⑨ Wyswietlone wszystkie segmenty
- ⑩ Gotowy do pomiaru
- ⑪ Pomiar skończony
- ⑫ Pomiar temp. ciała
- ⑬ Pomiar temp. obiektu
- ⑭ Wskażnik słabych baterii
- ⑮ Pomiar temperatury w °C lub °F
- ⑯ Tryb Recall - wywoływanie wyników poprzednich pomiarów
- ⑰ Wywołanie 30 ostatnich wyników pomiaru
- ⑱ Zmierzona temperatura jest zbyt wysoka
- ⑲ Zmierzona temperatura jest zbyt niska
- ⑳ Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka
- ㉑ Temperatura otoczenia jest zbyt niska
- ㉒ Pojawia się znak Błąd funkcji (Err)
- ㉓ Wyświetlacz jest ciemny
- ㉔ Wychezpana bateria
- ㉕ Data/godzina
- ㉖ Ustawienie sygnalizacji dźwiękowej
- ㉗ Wymiana baterii
- ㉘ Odliczanie pomiaru
- ㉙ Oslonka ochronna



Przed rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.



Typ zastosowanych części - BF

Termometr Microlife jest urządzeniem wysokiej jakości wykorzystującym najnowsze technologie i przetestowany pod kątem zgodności z międzynarodowymi standardami. Dzięki wyjątkowej technologii termometr zapewnia zawsze precyzyjny i niezależny od zewnętrznych źródeł ciepła odczyt temperatury. Urządzenie przeprowadza samoprawdzenia za każdym razem, kiedy je włączasz, aby zagwarantować precyzję pomiaru.

Termometr Microlife przeznaczony jest do regularnych pomiarów temperatury ciała ludzkiego.

**Testy wykowane w warunkach klinicznych potwierdziły bezpieczeństwo i precyzyjność termometru pod warunkiem przestrzegania zasad zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.**  
Przeczytaj tę instrukcję uważnie i zapoznaj się ze wszystkimi funkcjami oraz wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.

## Spis treści

- 1. Zalety termometru**
  - Pomiar w kilka sekund
  - Pomiar automatyczny z regulacją odległości
  - Wielofunkcyjne zastosowanie (szeroki zakres pomiarów)
  - Dokładność i pewność
  - Łatwość użycia
  - Wywoływanie wielokrotnych odczytów
  - Bezpieczeństwo i higiena
  - Alarm ostrzegający o gorączce
  - System do samodzielnego pomiaru
- 2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa**
- 3. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę**
- 4. Symbole kontrolne**
- 5. Ustawienie daty, godziny i sygnalizacji dźwiękowej**
- 6. Zmiana trybu pracy temp. ciała - temp. obiektu**
- 7. Jak przeprowadzić pomiar**
  - Pomiar temperatury ciała z automatyczną kontrolą pomiaru odległości
  - Pomiar temperatury obiektu bez automatycznego pomiaru
- 8. Pomiar temperatury w °C lub °F**
- 9. Jak wywołać 30 kolejnych wyników pomiarów**

- 10. Komunikaty o błędach**
- 11. Czyszczenie i dezynfekcja**
- 12. Wymiana baterii**
- 13. Gwarancja**
- 14. Specyfikacja techniczna**
- 15. [www.microlife.pl](http://www.microlife.pl)**  
Karta gwarancyjna (patrz tył okładki)

## 1. Zalety termometru

---

### Pomiar w kilka sekund

Innowacyjna technologia pomiarów przy użyciu promieni IR pozwala na pomiary bez dotykania mierzonego obiektu. To gwarantuje bezpieczny i higieniczny pomiar w kilka sekund.

### Pomiar automatyczny z regulacją odległości

Urządzenie może wykonać pomiar automatycznie, gdy urządzenie wykryje odległość 5 cm.

### Wielofunkcyjne zastosowanie (szerski zakres pomiarów)

Termometr oferuje szerski zakres pomiarowy od 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; oznacza to, że można go używać do pomiaru temperatury na czole oraz do pomiarów temperatury ciała, a także do sprawdzania temperatury powierzchni następujących substancji:

- Mleka w butelce dla dziecka
- Temperatury wody do kąpieli dla dziecka
- Temperatury otoczenia

### Dokładność i pewności

Dzięki niepowtarzalnej budowie podzespołów oraz ulepszonemu czujnikowi na podczerwień wyrob ten zapewnia bardzo dokładny oraz wiarygodny pomiar temperatury.

### Łatwość użycia

- Specjalny ergonomiczny kształt zapewnia proste i łatwe użytkowanie.
- Termometr może być użytkowany nawet podczas snu dziecka, nie powodując jego przebudzenia.
- Czas pomiaru temperatury jest krótki, dzięki czemu urządzenie jest szczególnie przyjazne dla dzieci.

### Wywoływanie wielokrotnych odczytów

Użytkownik może wywołać 30 wyników ostatnio przeprowadzonych pomiarów przy pomocy odpowiedniej funkcji (Recall Mode), umożliwiając efektywne śledzenie zmian temperatury.

### Bezpieczeństwo i higiena

- Brak bezpośredniego kontaktu ze skórą.
- Nie ma ryzyka stłuczenia szkła lub zatrucia ręcią.
- Bezpieczny dla dzieci.

### Alarm ostrzegający o gorączce

10 krótkich sygnałów dźwiękowych oraz czerwone podświetlenie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym ostrzega pacjenta o temperaturze równej lub wyższej niż 37,5 °C.

### System do samodzielnego pomiaru

Światło z tyłu urządzenia wskazuje użytkownikowi, że urządzenie znajduje się w odpowiedniej odległości, a pomiar zostanie wykonany.

## 2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa

- Postępuj zgodnie z instrukcją użytkowania. Ten dokument zawiera ważne informacje o działaniu produktu i informacje dotyczące bezpieczeństwa dotyczące tego urządzenia. Przeczytaj dokładnie ten dokument przed użyciem urządzenia i zachowaj go na przyszłość.
- Urządzenie może być wykorzystywane do celów określonych w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji.
- **Nigdy nie zanurzaj urządzenie w wodzie lub innych cieczach. Przy czyszczeniu zastosuj się do wskazówek zamieszczonych w części «Czyszczenie i dezynfekcja».**
- Prosimy nie używać urządzenia, jeżeli zauważą Państwo niepojedające objawy, które mogą wskazywać na jego uszkodzenie.
- Nie należy otwierać urządzenia.
- Ponieważ we wcześniejszym etapie gorączki może wystąpić zwężenie naczyń krwionośnych, powodując ochłodzenie skóry, wynik temperatury na czole może być zanizowany.
- Jeżeli wynik pomiaru nie jest zgodny ze spodziewanym wynikiem pomiaru pacjenta lub jest nietypowo niski, powtarzaj pomiar co 15 minut lub porównaj wynik z pomiarem temperatury wewnętrznej ciała przeprowadzonym za pomocą innego termometru.
- Urządzenie zbudowane jest z delikatnych podzespołów i dlatego musi być używane ostrożnie. Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących przechowywania i użytkowania zamieszczonych w części «Specyfikacja techniczna».
- Doplňuj, aby dzieci nie używały urządzenia bez nadzoru osób dorosłych; jego niektóre, niewielkie części mogą zostać łatwo polknięte.

- Nie używaj urządzenia w pobliżu występowania silnego pola elektromagnetycznego powodowanego przez telefony komórkowe lub instalacje radiowe. Podczas wykonywania pomiaru utrzymuj dystans min. 3,3 m od takich urządzeń.
- Chroń urządzenie przed:
  - ekstremalnymi temperaturami
  - wstrząsami i upadkiem
  - zanieczyszczeniem i kurzem
  - światłem słonecznym
  - upałem i zimnem
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas należy wyjąć baterie.

**UWAGA:** Podany przez to urządzenie wynik pomiaru nie jest diagnozą. Nie zastępuje to konieczności konsultacji lekarza, zwłaszcza jeśli wynik nie odpowiada objawom pacjenta. Nie należy polegać tylko na wyniku pomiaru, należy zawsze rozważyć inne potencjalnie pojawiające się objawy i opinię pacjenta. W razie potrzeby zaleca się wezwanie lekarza lub pogotowia.

### 3. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę

Termometr mierzy cieplną energię podczerwieni wydzielaną przez skórę na czole oraz przez inne obiekty. Energia ta jest następnie pochłaniana przez soczewkę i wyświetlnana w postaci wartości temperatury.

### 4. Symbole kontrolne

- **Wyswietlone wszystkie segmenty** (9): Wciśnij przycisk START/IO (7), aby uruchomić urządzenie; Wszystkie segmenty wyświetla się na 1 sekundę.
- **Gotów** (10): Przyrząd jest gotów do pracy gdy symbol «°C» lub «°F» będzie migać oraz jednocześnie będzie wyświetlona ikona rodzaju pomiaru (pomiar temp. ciała lub obiekt).
- **Odliczanie pomiaru** (28): Przed każdym pomiarem na wyświetlaczu pojawi się 3 sekundy odliczania (3, 2, 1).
- **Pomiar skończony** (11): Odczyt pokaże się na wyświetlaczu (4); wraz z migającymi symbolami «°C» lub «°F» oraz ikoną rodzaju pomiaru. Urządzenie jest gotowe do następnego pomiaru gdy ikona «°C» lub «°F» będzie migać.
- **Baterie za słabe** (14): Po włączeniu przyrządu symbol «baterie» zacznie migać, przypominając, że trzeba wymienić baterię.

### 5. Ustawienie daty, godziny i sygnalizacji dźwiękowej

#### Ustawienie daty i czasu

1. Po zainstalowaniu nowych baterii, liczba lat zacznie migać na wyświetlaczu termometru (25). Można ustawić rok, naciskając przycisk PAMIĘĆ (5). W celu potwierdzenia, a następnie ustawienia miesiąca, naciśnij przycisk MODE (6).
2. Naciśnij przycisk PAMIĘĆ (5), aby ustawić miesiąc. Naciśnij przycisk MODE (6), aby potwierdzić, a następnie ustawi dzień.
3. Wykonaj powyższe instrukcje, aby ustawić datę, godziny i minuty.
4. Po ustawieniu minut i wcisnięciu przycisku START/IO (7), data i godzina zostaną ustawione i wyświetli się czas.

☞ Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty w ciągu 20 sekund, urządzenie automatycznie przełączy się do pomiaru temperatury (10).

☞ **Anulowanie ustawienia czasu:** Naciśnij przycisk START/IO (7) podczas ustawienia czasu. Na ekranie LCD pojawi się data / czas «--:--». Następnie naciśnij przycisk START/IO (7), aby rozpocząć pomiar. Jeśli nie zostaną podjęte dalsze działania w ciągu 30 sekund, urządzenie automatycznie wyłączy się.

☞ **Zmiana bieżącej daty i czasu:** Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE (6) przez około 8 sekund, dopóki liczba lat nie zacznie migać na wyświetlaczu (25). Następnie można wprowadzić nowe wartości, jak opisano powyżej.

#### Ustawianie sygnału dźwiękowego

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE (6) na 3 sekundy, aby ustawić sygnał dźwiękowy (26).
2. Naciśnij przycisk M (5), aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy. Sygnał dźwiękowy jest aktywny, gdy ikona beeper (26) zostanie wyświetlona bez krzyzka.
- ☞ Po wybraniu ustawienia beeper naciśnij przycisk START/IO (7), aby wejść w tryb «gotowość do pomiaru»; W przeciwnym razie urządzenie automatycznie przełączy się na gotowy do pomiaru po 10 sekundach (10).

### 6. Zmiana trybu pracy temp. ciała - temp. obiektu

1. Wciśnij przycisk START/IO (7). Wyświetlacz (4) uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Domyślnym trybem jest tryb mode. Naciśnij przycisk MODE (6), aby przejść do trybu obiektu. Aby powrócić do trybu Mode, naciśnij ponownie przycisk MODE.

## **7. Jak przeprowadzić pomiar**

Przed użyciem zawsze zdejmij pokrywę ochronną ⑨.

### **Pomiar temperatury ciała z automatyczną kontrolą pomiaru odległości**

1. Wciśnij przycisk START/IO ⑦. Wyświetlacz ④ uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Migająca ikona «°C»/«°F», mrugający niebieskie światło śledzenia ② oraz sygnał dźwiękowy wskazują, że urządzenie jest gotowe do pomiaru ⑩.
3. Usunąć wszystkie włosy, pot i brud z czoła przed pomiaru w celu poprawki dokładności pomiaru.
4. **Wyceluj termometr w środek czoła w odległości nie większej niż 5 cm.**
5. Urządzenie rozpoczęcie pomiaru automatycznie, gdy czujnik ① wykryje, że odległość wynosi 5 cm. Wyświetlacz pokaże odliczanie (3, 2, 1); po 3 sekundach dlugi sygnał dźwiękowy potwierdzi dokonanie pomiaru.
6. **Automatyczny samodzielny pomiar:** zielona lampka kontrolna ③ pomoże ci rozpoczęć początek pomiaru. Trzymaj termometr skierowany w stronę czoła, aż światło się wyłączy.
7. Odczytaj z wyświetlacza ciekłokrystalicznego zapisaną wartość temperatury.
8. W celu wykonania kolejnego pomiaru odsuń termometr z czoła i poczekaj, aż zacznie migać ikona «°C»/«°F». Powtórz kroki 4-5 jeszcze raz.
9. Naciśnij i przytrzymaj przycisk START/IO ⑦ przez 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie; W przeciwnym razie urządzenie automatycznie wyłączy się po ok. 60 sekundach.

### **Pomiar temperatury obiektu bez automatycznego pomiaru**

1. Wciśnij przycisk START/IO ⑦. Wyświetlacz ④ uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Naciśnij przycisk MODE ⑥ aby przełączyć się do pomiar obiektu.
3. Migająca ikona «°C»/«°F», mrugający niebieskie światło śledzenia ② oraz sygnał dźwiękowy wskazują, że urządzenie jest gotowe do pomiaru ⑩.
4. **Wyceluj termometr na środk mierzonego obiektu utrzymując odległość nie większą niż 5 cm. Naciśnij przycisk rozpoczęcia pomiaru START/IO ⑦.** Po 3 sekundach dlugi sygnał dźwiękowy potwierdzi dokonanie pomiaru.

5. Odczytaj z wyświetlacza ciekłokrystalicznego zapisaną wartość temperatury.

6. W celu kolejnego pomiaru poczekaj, aż ikona «°C»/«°F» zacznie migać i wykonaj kroki 4-5 powyżej.
7. Naciśnij i przytrzymaj przycisk START/IO ⑦ przez 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie; W przeciwnym razie urządzenie automatycznie wyłączy się po ok. 60 sekundach.

### **UWAGA:**

- Pacjent razem z termometrem powinien znajdować się w pomieszczeniu zamkniętym, w stałej temperaturze otoczenia przez co najmniej 30 minut.
- Nie należy mierzyć temperatury u dziecka podczas lub zaraz po zakończeniu karmienia.
- Nie używaj termometru w środowisku o dużej wilgotności.
- Przed pomiarem temperatury lub w jego trakcie pacjentowi nie wolno pić, jeść oraz wykonywać gwałtownych ruchów.
- Nie zabieraj przyrządu z miejsca pomiaru, dopóki nie pojawi się końcowy sygnał dźwiękowy.
- 10 krótkich sygnałów dźwiękowych oraz czerwone podświetlenie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym ostrzega pacjenta o temperaturze równej lub wyższej niż 37,5 °C.
- Należy zawsze dokonywać pomiaru temperatury w tym samym miejscu. Różne obszary ciała mogą dawać odmienne wyniki.
- U noworodków oraz dzieci do 6-go życia lekarze zalecają odbytniczą metodę pomiaru. Pozostałe metody pomiaru mogą dawać niejednoznaczne wyniki. Jeżeli używasz termometru bezkontaktowego u ww dzieci zawsze weryfikuj wyniki z odczytami uzyskanymi w sposób odbytniczy.
- W następujących sytuacjach zaleca się trzykrotne wykonanie temperatury, a jako wielkość reprezentatywną przyjęcie wartości najwyższej:
  1. U dzieci do trzech lat z zaburzeniami systemu odporności organizmu, dla których występowanie gorączki lub jej brak jest wskaźnikiem krytycznym.
  2. Kiedy uczysz się posługiwania termometrem, zanim przyswoisz sobie jego funkcje i nauczysz się otrzymywać właściwe pomiary.
  3. Pomiar jest wyraźnie zanizowany.
- Wyniki pomiarów uzyskane z różnych miejsc pomiarowych oraz z różnych miejsc nie powinny być porównywane jako normalna temperatura ciała, temperatura jest najwyższa wieczorem i najniższa około godziny przed przebudzeniem. Zakresy odczytów temperatury uznawane za normalne:

- Pomiar pod pachą: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Pomiar w ustach: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Pomiar w odbycie: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife NC 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. Pomiar temperatury w °C lub °F

Termometr może wskazywać temperaturę w skali Celsjusza lub Fahrenheita. Aby przełączyć stopnie °C na °F, po prostu wyłącz termometr, **wciśnij i przytrzymaj przycisk MODE** (6) przez 3 sekundy; Na wyświetlaczu pojawi się ikona beeper. Naciśnij ponownie przycisk MODE; Bieżąca skala pomiaru («°C» lub «°F») zostanie wyświetlona na wyświetlaczu (15). Zmień skalę pomiaru między °C na °F, naciskając przycisk M (5). Po wybraniu skali pomiaru naciśnij przycisk START/IO (7), aby przejść do trybu «gotowy do pomiaru». W przeciwnym razie urządzenie automatycznie przełączy się na gotowy do pomiaru po 10 sekundach (10).

## 9. Jak wywołać 30 kolejnych wyników pomiarów

Termometr posiada funkcję pamięci, która umożliwia wyświetlenie 30 ostatnich pomiarów temperatury wraz z datą i godziną.

- **Tryb Recall - wywoływania wyników poprzednich pomiarów** (16): Naciśnij przycisk PAMIĘĆ (5), aby przejść do trybu Recall, podczas gdy termometr jest wyłączony. Symbol pamięci «M» będzie migać.
- **Odczyt 1 - wynik ostatniego pomiaru** (17): Naciśnij przycisk PAMIĘĆ (5), aby wywołać wynik ostatniego pomiaru. Odczyt 1 - wyświetli się symbol pamięci «M».

Po uzyskaniu 30 kolejnych pomiarów wielokrotne naciśnięcie i zwalnianie przycisku PAMIĘĆ (5) spowoduje powrót do pierwszego odczytu.

## 10. Komunikaty o błędach

- **Zmierzona temperatura (np. cieczy) jest zbyt wysoka** (18): Pojawia się «H», kiedy zmierzona temperatura jest wyższa niż 43 °C / 109,7 °F w trybie pomiaru ciała 100 °C / 212 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Zmierzona temperatura (np. cieczy) jest zbyt niska** (19): Pojawia się «AL», kiedy zmierzona temperatura jest niższa niż 34,0 °C / 93,2 °F w trybie pomiaru ciała 0 °C / 32 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka** (20): Pojawia się «AH», kiedy temperatura otoczenia jest wyższa niż 40,0 °C / 104,0 °F.

- **Temperatura otoczenia jest zbyt niska** (21): Pojawia się «AL» wraz z □, kiedy temperatura otoczenia jest niższa niż 15,0 °C / 59,0 °F w trybie pomiaru ciała niższa niż 5,0 °C / 41,0 °F w trybie pomiaru obiektu.

## • Pojawia się znak Err - błąd funkcji

- «Er 0» / «Er 6»: System źle funkcjonuje.
- «Er 2»: Urządzenie jest bezpośrednio umieszczone na czoło / obiekcie. Utrzymuj odległość pomiaru 1-5 cm. **Nie dotykaj dolnej strony czujnika (obszaru detekcji)**.

- **Wyświetlacz jest ciemny** (23): Sprawdź, czy baterie są właściwie włożone. Sprawdź również biegunowość (<> i <->) baterii.

- **Wskaznik słabych baterii** (24): Jeżeli ikona «baterie» pojawi się na wyświetlaczu baterie powinny być niezwłocznie wymienione.

## 11. Czyszczenie i dezynfekcja

Do czyszczenia obudowy termometru oraz czujnika pomiarowego używaj wacika lub tamponu zwilżonego alkoholem (70% isopropyl). Dopliniż, żeby płyn nie przedostał się do środka termometru. Niemniej nigdy nie używaj materiałów ściernych, środków chemicznych lub rozpuszczalników oraz nigdy nie zanurzaj go w wodzie lub innym płynie czyszczącym. Uważaj, aby nie zarysować powierzchni czujnika oraz wyświetlacza.

## 12. Wymiana baterii

Urządzenie jest zasilane 2 bateriami 1,5V typu AAA o przedłużonej żywotności. Baterie powinny być wymienione kiedy symbol «baterie» (24) pojawi się na wyświetlaczu.

Zdejmij pokrywę baterii (27) zgodnie z instrukcją.

Wymień baterie – upewnij się, że biegunki baterii odpowiadają symbolom w pojemniku.

- Zużyte baterie oraz urządzenia elektryczne muszą być poddane utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie należy wyrzucać ich wraz z odpadami domowymi.

## 13. Gwarancja

Urządzenie jest objęte 5-letnią gwarancją, licząc od daty zakupu. Gwarancja jest ważna tylko z wypełnioną przez sprzedawcę kartą gwarancyjną (na odwrocie strony) potwierdzającą datę zakupu i paragonem.

- Gwarancja obejmuje wyłącznie przyrząd; nie obejmuje baterii i opakowania.

- Otwarcie lub dokonanie modyfikacji urządzenia unieważnia gwarancję.
  - Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowego użycia, nieprzestrzegania instrukcji obsługi, uszkodzeń przypadkowych, a także wyczerpanych baterii.
- W razie wątpliwości skontaktuj się z serwisem Microlife.

## 14. Specyfikacja techniczna

<b>Typ:</b>	Elektroniczny termometr bezkontaktowy NC 200
<b>Zakres pomiaru:</b>	Pomiar temp. ciała: 34,0-43 °C / 93,2-109,4 °F Pomiar temp. obiektu: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Rozdzielcość:</b>	0,1 °C / °F
<b>Dokładność pomiaru (Laboratoryjnych):</b>	Pomiar temp. ciała: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C i 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F i 107,8 ~ 109,4 °F Pomiar temp. obiektu: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
<b>Wyświetlacz:</b>	Liquid Crystal Display (ciekłokrystaliczny), 4 cyfry plus ikony specjalne
<b>Akustyka:</b>	Przyrząd włączony i gotowy do wykonywania pomiarów: 1 krótki sygnał. Zakończenie pomiaru: 1 długi sygnał dźwiękowy (1 sek.), jeśli odczyt jest niższy niż 37,5 °C / 99,5 °F, 10 krótkich sygnałów dźwiękowych, jeśli odczyt jest równy lub wyższy niż 37,5 °C / 99,5 °F. Błąd systemowy lub awaria: 3 krótkie sygnały dźwiękowe.
<b>Pamięć:</b>	30 ostatnich pomiarów temperatury wraz z datą i godziną.
<b>Podświetlenie:</b>	Po włączeniu przyrządu na 1 sekundę uaktywnia się ZIELONE podświetlenie. Po zakończeniu pomiaru wynikiem niższym niż 37,5 °C / 99,5 °F na 5 sekund uaktywnia się ZIELONE podświetlenie. Po zakończeniu pomiaru wynikiem równym lub wyższym niż 37,5 °C / 99,5 °F na 5 sekund uaktywnia się CZERWONE podświetlenie.

**Warunki pracy:** Pomiar temp. ciała: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F  
Pomiar temp. obiektu: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F  
Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %

**Warunki przechowywania:** -20 - +50 °C / -4 - +122 °F  
Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %

**Automatyczne wyłączenie się:** Po ok. 1 minucie od wykonania ostatniego pomiaru.

**Bateria:** 2 x 1,5 V baterie alkaliczne; rozmiar AAA

**Żywotność baterii:** Okolo 2000 pomiarów (używając nowych baterii)

**Wymiary:** 156,7 x 43 x 47 mm

**Waga:** 91,5 g (z bateriami), 68,5 g (bez baterii)

**Klasa IP:** IP22

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

## Przewidywana żywotność

**urządzenia:** 5 lat lub 12000 pomiarów

Urządzenie spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie Wyrobów Medycznych 93/42/EEC.

Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.

Zgodnie z ustawą o zastosowaniu wyrobów medycznych zalecany jest do użycia profesjonalnego przy zachowaniu dwuletniego okresu przeglądu technicznego. Prosimy stosować się do obowiązujących przepisów utylizacji.

## 15. www.microlife.pl

Szczegółowe informacje na temat elektronicznych termometrów, ciśnieniomierzy oraz serwisu możecie Państwo znaleźć na naszej stronie internetowej: [www.microlife.pl](http://www.microlife.pl) lub u generalnego dystrybutora w kraju.