

*microlife*<sup>®</sup>



# NC200

Non Contact Thermometer

EN → 2  
RU → 8  
BG → 14

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

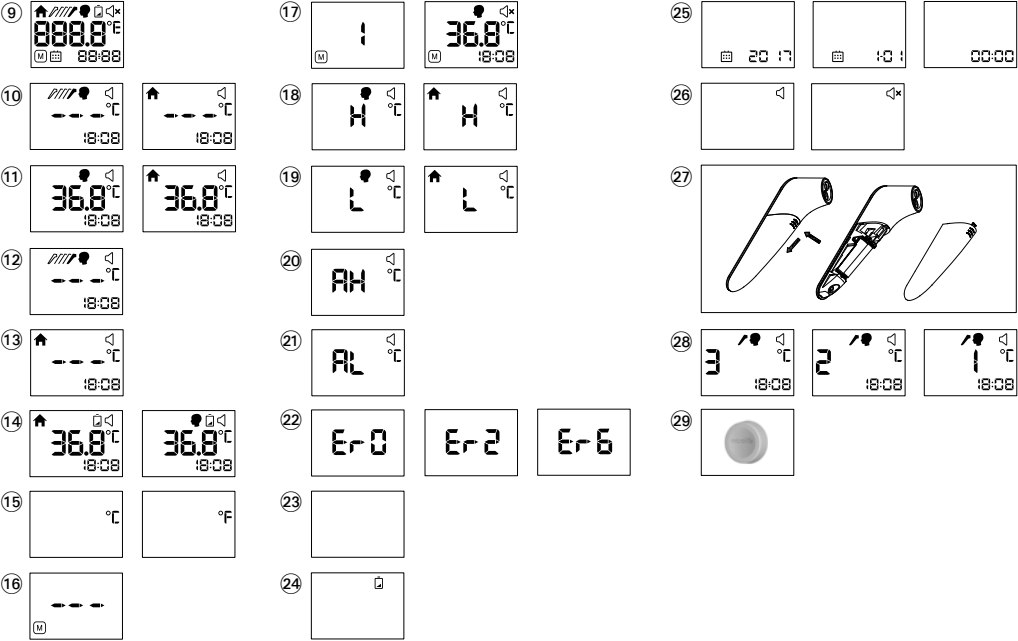
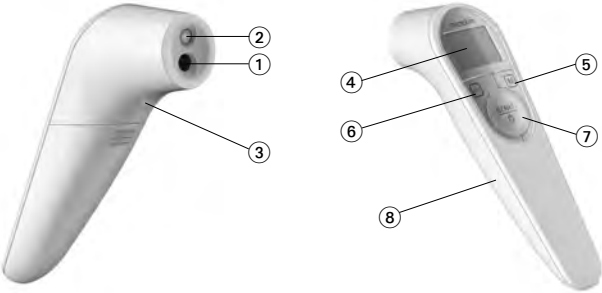
Microlife NC 200



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

CE0044  EAC

IB NC 200 BY-V3 3618



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. 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

13. Guarantee

14. Technical Specifications

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

 Read the instructions carefully before using this device.

 Type BF applied part

## 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** ⑫: A 3 second countdown will be shown on the display (3, 2, 1), before each measurement.
- **Measurement complete** ⑪: 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 ⑫. 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 ⑫. 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 ⑫.
2. Press the M-button ⑤ to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon ⑫ 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

Always remove the protective cap ⑫ before 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.**
5. **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.

6. **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.
7. Read the recorded temperature from the LCD display.
8. For the next measurement remove the thermometer from the forehead and wait until the «C»/«F» icon is flashing. Follow steps 4-5 above.
9. 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

1. Press the START/IO button ⑦. The display ④ is activated to show all segments for 1 second.
2. Press the MODE button ⑥ to switch to object mode.
3. A flashing «C»/«F» icon, the blinking blue tracking light ② and a beep indicate that the device is ready for measurement ⑩.
4. 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.
5. Read the recorded temperature from the LCD display.
6. For the next measurement wait until the «C»/«F» icon is flashing and follow steps 4-5 above.
7. 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:
  1. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  2. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
  3. If the measurement is surprisingly low.

- **Readings from different measuring sites should not be compared as the normal body temperature varies by measuring site and time of day,** being highest in the evening and lowest about one hour before waking up.

Normal body temperature ranges:

- Axillar: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- MicroLife NC 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 ⑮. 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 ⑮:** 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 ⑮:** 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 (18):** 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 (19):** Displays «L» when measured temperature is lower than 34.0 °C / 93.2 °F in body mode or 0 °C / 32 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high (20):** Displays «AH» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low (21):** Displays «AL» when ambient temperature is lower than 16.0 °C / 60.8 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **Error function display (22):**
  - «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 (23):** Check if the batteries have been inserted correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the batteries.
- **Flat battery indicator (24):** 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» (24) is the only symbol shown on the display. Remove the battery cover (27) 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 **3 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

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Type:</b>                              | Non Contact Thermometer NC 200                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Measurement range:</b>                 | Body mode: 34.0-43 °C / 93.2-109.4 °F<br>Object mode: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resolution:</b>                        | 0.1 °C / °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Measurement accuracy (Laboratory):</b> | Body mode:<br>±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F<br>±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C /<br>±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F<br>Object mode:<br>±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F<br>Admissible conditions for obtaining accurate measurement results: 20-30 °C |
| <b>Display:</b>                           | Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Acoustic:</b>                          | The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep.<br>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.<br>System error or malfunction: 3 short «bi» sounds. |
| <b>Memory:</b>                            | 30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.                                                                                                                                                                                                                                     |

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

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

**Included:** Infrared forehead thermometer, bag, 2 x AAA batteries, instruction manual, guarantee card, protective cap

**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

Date of production: first 8 digits of the serial number of the device.  
First 4 digits: year / 5th and 6th digit: month / 7th and 8th digit: day of production.

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 М (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
- ㉙ Защитный колпачок

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

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

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



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF



10. Сообщения об ошибках
11. Очистка и дезинфекция
12. Замена батареи
13. Гарантия
14. Технические характеристики
15. [www.microlife.by](http://www.microlife.by)

## 1. Преимущества использования данного термометра

### Измерение температуры всего за несколько секунд

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

### 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 заглаживания ртуты.

- 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 прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данном буклете. 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, повторите 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 использо-

вания 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 батареи.



**ВНИМАНИЕ:** результат измерения, который предоставляет этот прибор, не является диагнозом! Это не заменяет необходимости 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 лица, 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** (28): 3-секундный обратный отсчёт времени будет показываться на дисплее (3, 2, 1) перед каждым измерением.
- **Измерение завершено** (11): 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** (14): При включенном приборе символ «батарей» 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 (29). 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 вышеприведенным 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 (29). 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 (29).
  2. Нажмите кнопку M (5), чтобы включить или выключить звуковой сигнал. Звуковой сигнал активируется, когда иконка звукового сигнала показывается без черты (29).
- Когда установка звукового сигнала выбрана, нажмите кнопку START/IO (7), чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключается в режим «Готовность к измерению» после 10 секунд (10).

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

1. Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. 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

Всегда убирайте защитный колпачок (29) перед использованием.

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

1. Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Мигающая иконка «°C»/«°F», мигающая световая индикация области измерения (2) и звуковой сигнал подсказывает, что прибор готов к измерению (10).
3. Удалите волосы, пот, грязь перед измерением, чтобы обеспечить точность измерения.
4. **Направьте термометр в центр лба, держите термометр на расстоянии не более 5 см.**
5. **Прибор будет проводить измерение автоматически, как только измерительный датчик (1) обнаружит дистанцию примерно меньше 5 см.** Дисплей будет показывать обратный отсчет (3, 2, 1); через 3 секунды длинный звуковой сигнал подтвердит завершение измерения.
6. **Самостоятельное измерение:** Зелёная световая индикация (3) поможет определить начало измерения. Держите термометр направлением в сторону лба до выключения света.
7. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
8. Для следующего измерения уберите термометр со лба и подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеуказанным пунктам 4-5.
9. 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

1. Нажмите кнопку START/IO (7). Дисплей (4) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. 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).
4. 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.
5. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.

6. Для следующего измерения подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 4-5.

7. 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 убирайте измерительное устройство из области измерения до выдачи сигнала о завершении.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- Всегда измеряйте температуру в одном и том же месте, так как показания могут различаться в разных местах.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям. В случае использования бесконтактного термометра для младенцев, мы рекомендуем всегда проверять показания с помощью ректального измерения.
- В следующих случаях рекомендуется проводить три измерения и за правильное показание принимать наивысшую температуру:
  1. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
  2. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
  3. Если измеренная температура подозрительно низкая.
- **Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток, вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения.**  
Границы нормальной температуры:
  - Аксилярно: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Орально: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F

- Ректально: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife 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/IO (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 замигает 1.

Нажимая и отпуская кнопку M (5) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательно 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 «L», 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):** Отображается символ «AL», если температура окружающей

среды ниже 20,0 °C / 68 °F в режиме температуры тела или ниже 20,0 °C / 68 °F в режиме температуры предмета.

### • Отображение ошибки (22):

- «Er 0» / «Er 6»: 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 разрядившейся батареи (24):** Если на дисплее отображается только символ «батарей», необходимо немедленно заменить батареи.

## 11. Очистка и дезинфекция

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

## 12. Замена батарей

Данный термометр поставляется с 2 батареями 1,5 В, тип AAA. Батареи должны быть заменены в том случае, если на дисплее высвечивается только символ «батарей» (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 **3 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

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип:</b>                               | бесконтактный термометр NC 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Диапазон измерений:</b>                | Режим температуры тела:<br>34,0-43 °C / 93,2-109,4 °F<br>Режим температуры предмета:<br>0-100,0 °C / 32-212,0 °F                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Минимальный шаг индикации:</b>         | 0,1 °C / °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Точность измерений (Лабораторная):</b> | Режим температуры тела:<br>±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F<br>±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C и 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 94,8 ~ 95,7 °F и 107,8 ~ 109,4 °F<br>Режим температуры предмета:<br>±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F<br>Допустимая температура внешней среды для получения точных результатов измерения: 20-30 °C |
| <b>Дисплей:</b>                           | Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными символами                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Звуковые сигналы:</b>                  | Прибор включен и готов к измерению:<br>1 короткий звуковой сигнал.<br>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.<br>Системная ошибка или неисправность:<br>3 коротких звуковых сигнала.                               |
| <b>Память:</b>                            | 30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Подсветка:</b>                         | При включении прибора дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 1 секунду.<br>При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд.<br>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: 20-30 °C / 68-86 °F  
Режим температуры предмета: 20-30 °C / 68-86 °F  
**Условия хранения:** -20 - +50 °C / -4 - +12,2 °F максимальная относительная влажность 15-95 %

**Автоматическое выключение:** Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.  
**Батарея:** 2 x 1,5В щелочные батареи размера AAA  
**Срок службы батареи:** примерно 2000 измерений (при использовании новых щелочных батарей)  
**Комплектация:** бесконтактный термометр, сумка, элементы питания AAA - 2 шт, руководство по пользованию, гарантийный талон, защитный колпачок  
**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/ЕЕС.  
Право на внесение технических изменений сохраняется.  
Рекомендуется раз в год производить техническую проверку изделия при профессиональном использовании. Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.

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

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

Дата производства: первые восемь цифр серийного номера прибора. Первые четыре цифры – год производства, пятая и шестая – месяц производства, седьмая и восьмая – день производства.

- 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 батериите
- 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 Отбоявяване на измерването
- ㉙ Защитен капак

Този термометър Microlife е висококачествено изделие, изработено по най-нова технология и изпитано в съответствие с международните стандарти. Със своята уникална технология този термометър може да осигури стабилно, невлияещо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. Приборът автоматично се тества всеки път, когато бъде включен, за да гарантира винаги посочената точност на измерванията. Този термометър Microlife е предназначен за периодичното измерване и следене на температурата на човешкото тяло. 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
- Многократно 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 батериите

### 13. Гаранция

### 14. Технически спецификации

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



Прочетете внимателно инструкциите, преди да ползвате този уред.



Класификация на използваните детайли - тип BF

## 1. Преприимущества 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 счуване на стъкло или поглъщане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.

### Предупреждение за висока температура

10 кси 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 гърба 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 предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книжка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- **Никога не потапяйте прибора във вода или други течности. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».**
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Основен физиологичен ефект, наречен вазоконстрикция (свиване на кръвоносните съдове) може да се появи при ранните етапи на треска, в резултат на ефекта на хладната кожа. Отчетената с помощта на термометъра температура може да бъде изключително ниска.
- Ако измереният резултат не съответства с очаквания от пациента или е необичайно нисък, повтаряйте измерването на всеки 15 минути или направете проверка на резултата чрез измерване на друга телесна повърхност.
- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се бори 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 радиостанции. Дръжте на минимално разстояние от 3.3 м от тези устройства, когато използвате това устройство.
- Пазете го от:
  - екстремни температури
  - удар и изпускане
  - замърсяване и прах
  - пряка слънчева светлина
  - топлина и студ

- Ако приборът няма да се ползва за продължителен период от време, батериите трябва да се изваждат.



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

### 3. Как този термометър мери температурата?

Този термометър може да измерва инфрачервената енергия излъчвана 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** ⑳: Преди всяко измерване за 3 секунди на дисплея се показва отброяване (3, 2, 1).
- **Измерването е завършено** ⑪: 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** ⑭: Когато устройството бъде включено, иконата «батерия» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да смени батериите.

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

#### Настройка на дата и час

1. След като поставите нови батерии, цифрите на годината мигат на дисплея ②. Можете да настроите годината чрез натискане на М-бутон ⑤. Натиснете бутона MODE ⑥ за потвърждаване и след това задайте месеца.
2. Натиснете М-бутон ⑤, за да настроите месеца. Натиснете бутона MODE ⑥ за потвърждаване и след това задайте ден.
3. Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, час и минута.

4. 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 ②. Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

#### Настройване на звуковия сигнал

1. Натиснете и задръжте бутона MODE ⑥ за 3 секунди, за да настроите звуковия сигнал ②.
  2. Натиснете бутона М ⑤, за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата на сигнала ② е показана без кръстче.
- Когато сте избрали настройката за звуков сигнал, натиснете бутон 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»

1. Натиснете бутона START/IO ⑦. Дисплеят ④ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. 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 ②9 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.



- Отстранете всякаква коса, пот или мръсотия от челото преди измерването, за да се подобри точността на отчитането.
- Насочете термометъра в центъра на челото от разстояние не повече от 5 см.**
- 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.
- Самостоятелно измерване:** Зелената индикаторна светлина ③ ще помогне да се определи началото на измерването. Дръжте термометъра насочен към челото, докато светлината се изключи.
- Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.
- За следващото измерване отстранете термометъра от челото и изчакайте, докато иконата «°C»/«°F» мига. Следвайте стъпки 4-5 по-горе.
- Натиснете и задръжте бутона START/IO ⑦ за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след прил. 60 секунди.

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

- Натиснете бутона START/IO ⑦. Дисплеят ④ се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Натиснете бутона MODE ⑥ за да превключите към режим за обект.
- Мигаща икона «°C»/«°F», мигаща синя светлина за проследяване ② и звуков сигнал показват, че устройството е готово за измерване ⑩.
- Насочете термометъра в центъра на обекта, който ще замервате от разстояние на не повече от 5 см. **Натиснете бутона START/IO ⑦.** След 3 секунди дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на замерването.
- Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.
- За следващото измерване изчакайте, докато иконата «°C»/«°F» мига и следвайте стъпки 4-5 по-горе.
- Натиснете и задръжте бутона START/IO ⑦ за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след прил. 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 сверяват показанията с измерване на ректална температура.
- В следните ситуации се препоръчва да се направят три измервания на температурата и най-високото показание да се счита за верно:
  - Деца под три години с нарушена имунна система, за които наличието и липсата на висока температура е от критично значение.
  - Когато потребителят се учи как да ползва термометъра за пръв път, докато се запознае добре с прибора и започне да прави точни измервания.
  - Ако измерването е изненадващо ниско.
- Измервания от различни места на тялото не трябва да бъдат сравнявани, тъй като нормалната телесна температура варира според мястото и времето на измерване,** като най-висока е вечер и най-ниска около 1 час преди събуждане. Граници на нормалната телесна температура:
  - Аксиларно измерване: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
  - Орално измерване: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
  - Ректално измерване: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
  - MicroIife NC 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F
- Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт**

Този термометър може да показва температурата както по Фаренхайт, така и по Целзий. За да превключите показването между °C и °F, **натиснете и задръжте бутона MODE ⑥ за 3 секунди;** на дисплея се показва иконата за звука. Натиснете отново бутона MODE; на дисплея ⑬ ще се покаже текущата скала за измерване («°C» или «°F»). Променете скалата за измерване между °C и °F, като натиснете бутон 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 показания в режим на запаметяване

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

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

## 10. Съобщения за грешка

- **Измерената температура е твърде висока (18):** Показва «Н» 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 «L» 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 «АН» при температура на околната среда по-висока от 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Околната температура е твърде ниска (21):** Показва «AL» при температура на околната среда по-ниска от 16.0 °C / 60.8 °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):**
  - «Ег 0»: / «Ег 6»: Когато в системата има някаква неизправност.
  - «Ег 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 батериите са поставени правилно. Проверете също така полюсите (<+> и <->) на батериите.
- **Индикация за изтощена батерия (24):** Ако тази икона «батерия» е единственият символ показан на дисплея, батериите трябва да бъдат сменени незабавно.

## 11. Почистване и дезинфекциране

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

## 12. Смяна на батериите

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

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

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

## 13. Гаранция

Този уред е с **3-годишна гаранция** от датата на закупуване. Гаранцията важи само при показване на гаранционната карта, попълнена от продавача (вижте отзад) с потвърждение за датата на покупка и касова бележка.

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

Моля свържете се с Microlife за обслужване.

## 14. Технически спецификации

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип:</b>                                | Безконтактен електронен термометър NC 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Обхват на измерване:</b>                | Режим на измерване на телесната температура: 34.0-43 °C / 93.2-109.4 °F<br>Режим на измерване на температура на различни обекти: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Разделителна способност:</b>            | 0.1 °C / °F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Точност на измерване (Лаборатория):</b> | Режим на измерване на телесната температура: $\pm 0.2$ °C, 35.0 ~ 42.0 °C / $\pm 0.4$ °F, 95.0 ~ 107.6 °F<br>$\pm 0.3$ °C, 34.0 ~ 34.9 °C и 42.1 ~ 43.0 °C / $\pm 0.5$ °F, 93.2 ~ 94.8 °F и 107.8 ~ 109.4 °F<br>Режим на измерване на температура на различни обекти: $\pm 1.0$ °C, 0 ~ 100.0 °C / $\pm 2$ °F, 32.0 ~ 212 °F<br>Допустими условия за получаване на точни резултати от измервания: 20-30 °C |
| <b>Дисплей:</b>                            | Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Звуци:</b>                              | Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал.<br>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.<br>Грешка в системата или неизправност: 3 къси звукови сигнала.                                                                 |
| <b>Памет:</b>                              | Показва последните 30 показания като запис с час и дата.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Светлинна индикация на дисплея:</b>     | 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.                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Работни условия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Режим на измерване на телесната температура: 15-40.0 °C / 59-104.0 °F<br>Режим на измерване на температура на различни обекти: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F<br>15 - 95 % относителна максимална влажност |
| <b>Условия на съхранение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -25 - +55 °C / -13 - +131 °F<br>15 - 95 % относителна максимална влажност                                                                                                                           |
| <b>Автоматично изключване:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Прибл. 1 минута след последното измерване.                                                                                                                                                          |
| <b>Батерия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 x 1.5 V алкални батерии; големина AAA                                                                                                                                                             |
| <b>Живот на батериите:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Приблизително 2000 измервания (при използване на нови батерии)                                                                                                                                      |
| <b>Включени:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Безконтактен електронен термометър, чантичка, 2 бр. AAA батерии, ръководство за употреба, гаранционна карта, защитен капак                                                                          |
| <b>Габарити:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 156.7 x 43 x 47 мм                                                                                                                                                                                  |
| <b>Тегло:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 91.5 г (с батерии), 68.5 г (без батерии)                                                                                                                                                            |
| <b>IP клас на защита:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | IP22                                                                                                                                                                                                |
| <b>Препратка към стандарти:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11                                                                                                                                        |
| <b>Очакван срок на експлоатация:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 години или 12000 измервания                                                                                                                                                                       |
| Това издание отговаря на изискванията на Директивата за медицински изделия 93/42/ЕЕС. Производителят си запазва правото да внася технически промени.<br>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).

Дата на производство: първите 8 цифри от серийния номер на устройството. Първи 4 цифри: година / 5-та и 6-та цифра: месец / 7-ма и 8-ма цифра: ден на производство.