



microlife®



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

CE0044

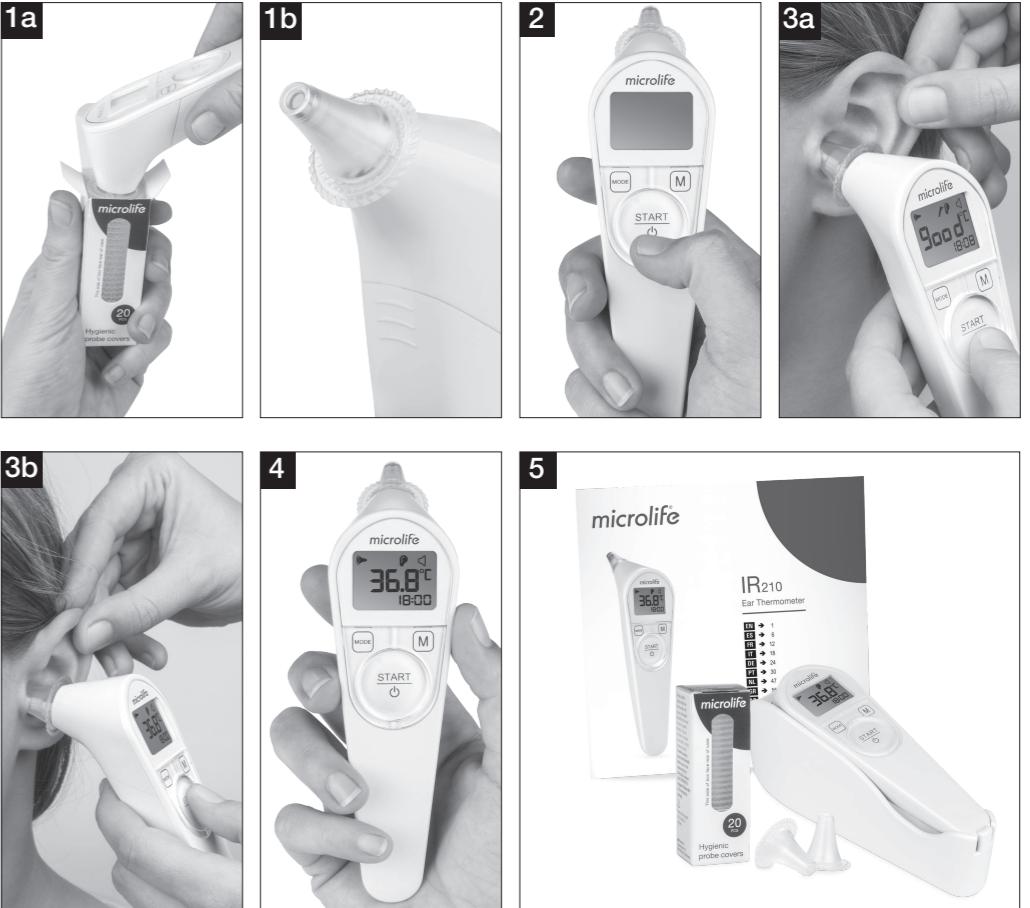
IB IR 210 E-V11 4118

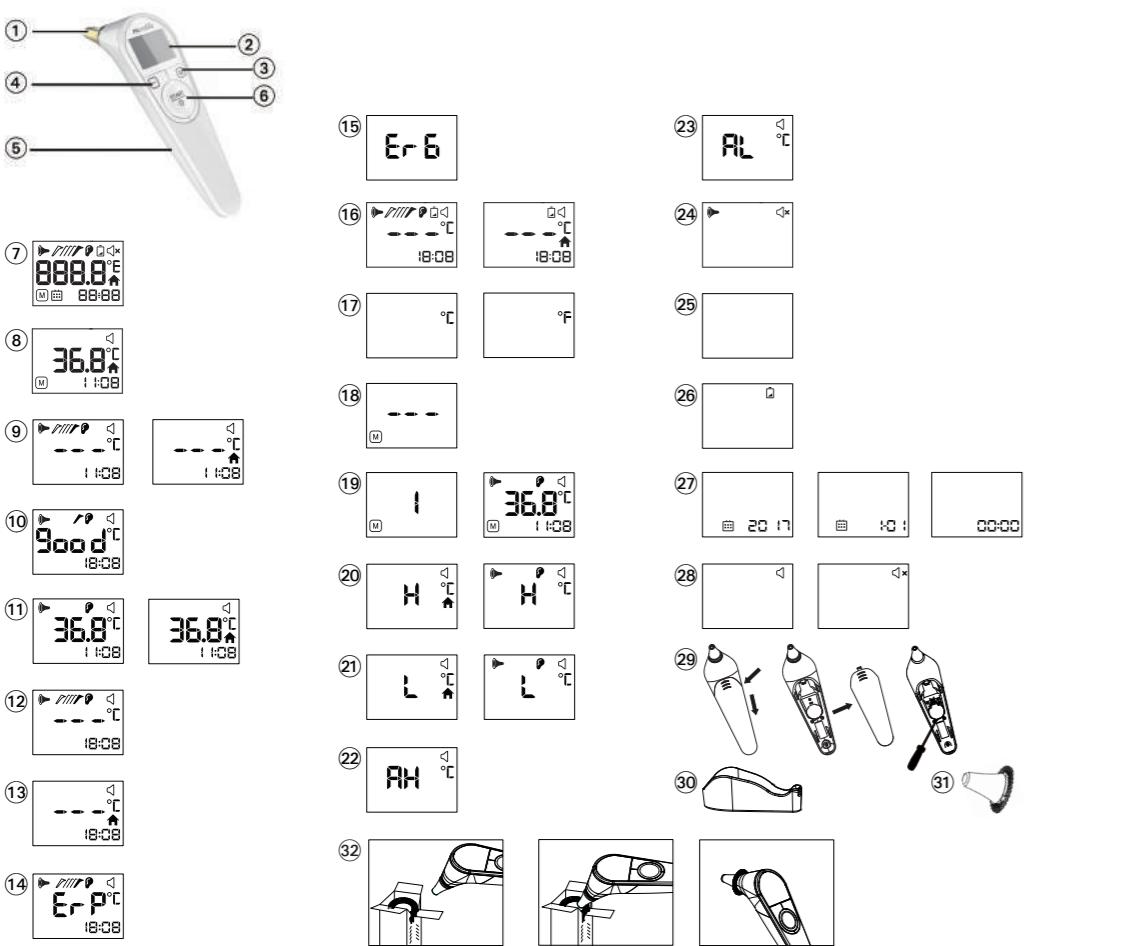
IR₂₁₀

Ear Thermometer

EN	→	1	SL	→	41
RU	→	7	SR	→	47
BG	→	15	HU	→	53
RO	→	23	HR	→	59
CZ	→	29	PL	→	65
SK	→	35			

Microlife IR 210





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

Serial Number / Серийный номер / Serien
номер / Număr de serie / Numer seryjny /
Výrobní číslo / Výrobne číslo / Serijska števika /
Seriiski broj / Sorozatszám / Seriiski broj

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

Specialist Dealer / Специализированный дилер /
Специалист дистрибутор / Distribuidor de specialitate / Przedstawiciel / Specializovaný dealer /
Špecializovani predajca / Spezializierter trgovce /
Очесен дилер / Formalmazott / Охлещени продавац

- ① Measuring sensor
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ MODE button
- ⑤ Battery compartment cover
- ⑥ START/IO button
- ⑦ All segments displayed
- ⑧ Memory
- ⑨ Ready for measuring
- ⑩ Correct position indication
- ⑪ Measurement complete
- ⑫ Body mode
- ⑬ Object mode
- ⑭ Incorrect location indication
- ⑮ Error function display
- ⑯ Low battery indicator
- ⑰ Changing between Celsius and Fahrenheit
- ⑱ Recall mode
- ⑲ Recall the last 30 readings
- ⑳ Measured temperature too high
- ㉑ Measured temperature too low
- ㉒ Ambient temperature too high
- ㉓ Ambient temperature too low
- ㉔ Remove and replace the probe cover
- ㉕ Blank display
- ㉖ Flat battery
- ㉗ Date/Time
- ㉘ Beeper function setting
- ㉙ Replacing the battery
- ㉚ Storage holder
- ㉛ Probe cover
- ㉜ How to reload a new probe cover



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part

This Microlife thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, this device can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The device performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of any measurement. The Microlife Ear Thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature. It is intended for use on people of all ages.

This thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance to the operating instruction manual.

Please read through these instructions carefully in order for you to understand all functions and safety information.

Table of Contents

- 1. The Advantages of this Thermometer**
 - Measurement in 1 second
 - Correct position indication
 - Multiple uses (wide range of measurement)
 - Probe cover
 - Probe LED
 - Accurate and reliable
 - Gentle and easy to use
 - Multiple readings recall
 - Safe and hygienic
 - Fever alarm
- 2. Important Safety Instructions**
- 3. How this Thermometer measures Temperature**
 - To avoid an inaccurate measurement
- 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
 - Measuring in object mode
- 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

Guarantee Card (see Back Cover)

1. The Advantages of this Thermometer

Measurement in 1 second

The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

Correct position indication

ACCUsens guidance system confirms the right position in the ear with «good» displayed on the LCD display and a beep.

Multiple uses (wide range of measurement)

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

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

Probe cover

This thermometer is user-friendly and more hygienic with the usage of a probe cover.

Probe LED

This thermometer includes a probe LED light which enables the user to find the correct ear position in the dark.

Accurate and reliable

The unique probe assembly construction incorporates an advanced infrared sensor, ensuring that each measurement is accurate and reliable.

Gentle and easy to use

- The ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- This thermometer can even be used on a sleeping child without causing any interruption.
- This thermometer is quick, therefore child-friendly.

Multiple readings recall

Users will be able to recall the last 30 readings with a record of both time and date when entering the recall mode, enabling efficient tracking of temperature variations.

Safe and hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.
- Using a new probe cover each time, ensures this thermometer is completely hygienic for use by the whole family.

Fever alarm

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

2. Important Safety Instructions

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- **Never immerse this device in water or other liquids. For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.**
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean.
- Only use this thermometer with a new Microlife branded and undamaged probe cover to prevent cross-infection.
- If the measurement result is not consistent with the patient's finding or unusually low, repeat the measurement every 15 minutes or double check the result by another core body temperature measurement.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.

- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.
- Protect it from:
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold
- If the device is not going to be used for a prolonged period the battery should be removed.

⚠ WARNING: The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.

3. How this Thermometer measures Temperature

This thermometer measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) ensures the most accurate ear temperature. Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of fever.

To avoid an inaccurate measurement

1. Fit a new Microlife branded and undamaged probe cover ⑩ on the measuring sensor ①.
2. Switch on the thermometer by pressing the START/IO button ⑥.
3. After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
4. Place the probe ① firmly into the ear canal. «Good» will be displayed with a short beep to confirm the device has detected the correct position. Press the START/IO button ⑥ and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to signal the completion of the measurement.

4. Control Displays and Symbols

- **All segments displayed ⑦:** Press the START/IO button ⑥ to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- **Ready for measurement ⑨:** When the unit is ready for measurement, the «°C» or «°F» icon will keep flashing. The probe LED light is activated and will keep flashing.
- **Correct position indication ⑩:** The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
- **Measurement complete ⑪:** The reading will be shown on the display ② with the «°C» or «°F» icon; the unit is ready for the next measurement, when the «°C» or «°F» icon is flashing again.
- **Low battery indicator ⑯:** When the unit is turned on, the «battery» icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

5. Setting Date, Time and Beeper Functions

Setting the date and time

1. After the new battery is fitted, the year number flashes in the display ⑰. You can set the year by pressing the M-button ③. To confirm and then set the month, press the MODE button ④.
2. Press the M-button ③ to set the month. Press the MODE button ④ 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 ⑥, the date and time are set and the time is displayed.
 - ☞ If no button is pressed for 20 seconds, the device automatically switches to ready for measuring ⑨.
 - ☞ **Cancel time setup:** Press the START/IO button ⑥ during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the START/IO button ⑥ to start the measurement. If no further action is taken within 60 seconds, the device will automatically turn off.
5. **Change current date and time:** Press and hold the MODE button ④ for approx. 8 seconds until the year number starts to flash ⑰. Now you can enter the new values as described above.

Setting the beeper

1. Press and hold the MODE button ④ for 3 seconds to set the beeper ⑲.

2. Press the M-button ③ to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon ② is shown without a cross.
- ☞ When the beeper setting has been chosen, press the START/IO button ⑥ to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds ⑨.

6. Changing between Body and Object Mode

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

7. Directions for Use

Measuring in body mode

Important: Before each measurement, fit a new undamaged probe cover ③ on the measuring sensor ①. Failure to do so will result in incorrect temperature measurements. How to correctly fit a new probe cover ② is pictured at the beginning of this instruction.

1. Press the START/IO button ⑥. The display ② is activated to show all segments for 1 second.
2. When the «°C» or «°F» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring ⑨.
3. The probe LED light is activated and will keep flashing.
4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.
 - For children under 1 year; pull the ear straight back.
 - For children of 1 year to adult; pull the ear up and back.Also refer to the short instructions at the front.
5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal.
6. The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
7. Immediately press the START/IO button ⑥. Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
8. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature ⑪.
9. Replace the probe cover ③ before starting a new measurement.

10. For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 3-4 above.
11. Press and hold the START/IO button ⑥ for 3 seconds to turn off the device; otherwise the device will automatically switch off after approx. 60 seconds.

Measuring in object mode

Important: Remove the probe cover before each measurement in object mode. Failure to do so will result in incorrect temperature measurements.

1. Press the START/IO button ⑥. The display ② is activated to show all segments for 1 second.
2. Press the MODE button ④ to switch to object mode.
3. 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 ⑥. After 1 second a long beep will verify the completion of measurement.
4. Read the recorded temperature from the LCD display.
5. For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 3-4 above.

☞ NOTE:

- Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.
- To ensure accurate readings, wait at least 30 sec. after 3-5 continuous measurements.
- It is essential that a new undamaged probe cover ③ is used for each measurement. Therefore, this device reminds the user to take off the used probe cover when turning off the device. The «probe cover» icon ② is displayed and the probe LED light will flash for 3 seconds. For cleaning, follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.
- After cleaning the measuring sensor ① with alcohol, wait 5 minutes before taking the next measurement, in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.
- For an infant, it is best to have the child lying flat with his/her head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from ear to ear.

- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:
 1. New born infants in the first 100 days.
 2. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
 3. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
 4. If the measurement is surprisingly low.
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the thermometer in high humidity environments.
- Patients should not drink, eat or exercise before/while taking the measurement.
- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results.
- **Readings from different measuring sites should not be compared as the normal body temperature varies by measuring site and time of day**, being highest in the evening and lowest about one hour before waking up.

Normal body temperature ranges:

- Axillary: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife IR 210: 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 (4) 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 (17). Change the measurement scale between °C and °F by pressing the M-button (3). When the measurement scale has been chosen, press the START/IO button (6) to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds (9).

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** (18): Press the M-button (3) to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading** (19): Press and release the M-button (3) to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.

Pressing and releasing the M-button (3) after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

10. Error Messages

- **Measured temperature too high** (20): Displays «H» when measured temperature is higher than 43 °C / 109.4 °F in body mode or 100 °C / 212 °F in object mode.
- **Measured temperature too low** (21): Displays «L» when measured temperature is lower than 32 °C / 89.6 °F in body mode or 0 °C / 32 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high** (22): Displays «AH» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low** (23): Display «AL» when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Incorrect location indication** (14): The probe is not correctly inserted in the ear canal. Please insert the probe as described in this manual.
- **Error function display** (15): The system has a malfunction.
- **Blank display** (25): Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication** (26): If only the «battery» icon is shown on the display, the battery 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 one lithium battery, type CR2032. The battery needs replacing when only the «battery» icon ② is shown on the display.

Remove the battery cover ⑨ by sliding it in the direction shown. Insert the new battery with the + at the top.



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

Please contact Microlife-service.

14. Technical Specifications

Type: Ear Thermometer IR 210

Measurement range: Body mode: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4°F

Object mode: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

Resolution: 0.1 °C / °F

Measurement accuracy: Body mode:

(Laboratory): $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$, $35.0 - 42.0^{\circ}\text{C} / \pm 0.4^{\circ}\text{F}$, $95.0 - 107.6^{\circ}\text{F}$

$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$, $32.0 - 34.9^{\circ}\text{C}$ and $42.1 - 43.0^{\circ}\text{C} / \pm 0.5^{\circ}\text{F}$, $89.6 - 94.8^{\circ}\text{F}$ and $107.8 - 109.4^{\circ}\text{F}$

Object mode:

$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$, $0 - 100.0^{\circ}\text{C} / \pm 2^{\circ}\text{F}$, $32.0 - 212^{\circ}\text{F}$

Display: Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons

Acoustic: The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep.

Complete the measurement: 1 long beep.

System error or malfunction: 3 short beeps.

Fever alarm: 10 short beeps.

Memory:

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

Backlight:

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

The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5°C / 99.5°F .

The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5°C / 99.5°F .

Operating conditions:

10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F

15 - 95 % relative maximum humidity

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

15 - 95 % relative maximum humidity

Approx. 1 minute after last measurement has been taken.

Battery:

1 x CR2032 battery 3V

Battery lifetime:

approx. 800 measurements (using a new battery)

Dimensions: 159 x 43 x 60 mm

Weight: 60 g (with battery), 58 g (w/o battery)

IP Class: IP22

Reference to standards: EN 12470-5; ASTM E1965;

IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Expected service life: 5 years or 12000 measurements

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

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

15. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at www.microlife.com.

- ① Измерительный датчик
- ② Дисплей
- ③ Кнопка M (Память)
- ④ Кнопка MODE
- ⑤ Крышка батарейного отсека
- ⑥ Кнопка START/IO
- ⑦ Отображение всех элементов
- ⑧ Память
- ⑨ Готовность к измерению
- ⑩ Индикация правильного положения
- ⑪ Измерение завершено
- ⑫ Режим температуры тела
- ⑬ Режим температуры предмета
- ⑭ Индикация неправильного нахождения
- ⑮ Отображение ошибки
- ⑯ Индикатор разряда батареи
- ⑰ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑱ Режим воспроизведения
- ⑲ Воспроизведение 30 последних результатов
- ⑳ Измеренная температура слишком высокая
- ㉑ Измеренная температура слишком низкая
- ㉒ Температура окружающей среды слишком высокая
- ㉓ Температура окружающей среды слишком низкая
- ㉔ Снимите и замените защитный колпачок датчика
- ㉕ Пустой дисплей
- ㉖ Разряженная батарея
- ㉗ Дата/Время
- ㉘ Звуковой сигнал
- ㉙ Замена батареи
- ㉚ Футляр для хранения
- ㉛ Защитный колпачок датчика
- ㉜ Процедура замены защитного колпачка на датчике



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. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.

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

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

Оглавление

1. Преимущества использования данного термометра

- Измерение за 1 секунду
- Индикация правильного положения
- Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
- защитный колпачок датчика
- Светодиодная щуп-линза
- Точность и надежность
- Удобство и простота в использовании
- Воспроизведение нескольких последних результатов
- Безопасность и гигиеничность
- Предупреждение о повышенной температуре

2. Важные указания по безопасности

3. Технология измерения температуры данным термометром

- Во избежание неточностей измерения

4. Индикация и символы управления

5. Настройка даты, времени и звукового сигнала
6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета
7. Указания по использованию
 - Измерение в режиме температуры тела
 - Измерение в режиме температуры предмета
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

Гарантийный талон (см. на обороте)

1. Преимущества использования данного термометра

Измерение за 1 секунду

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

Индикация правильного положения

Система наведения «ACCUsens» обеспечить правильное положение в ухе, с помощью отображения «good» на ЖК-дисплее и звукового сигнала.

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

защитный колпачок датчика

Этот термометр будет более удобным и более гигиеничным, если будет использоваться вместе с защитным колпачком.

Светодиодная щуп-линза

Термометр оснащен легкой светодиодной щуп-линзой, которая помогает увидеть положение уха в темноте.

Точность и надежность

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

Удобство и простота в использовании

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

Воспроизведение нескольких последних результатов

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

Безопасность и гигиеничность

- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглатывания ртути.
- Полная безопасность при использовании для детей.
- Новый защитный колпачок датчика измерения температуры позволяет всем членам семьи использовать один прибор - с полным соблюдением правил гигиены.

Предупреждение о повышенной температуре

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

2. Важные указания по безопасности

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в 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.
- Присутствие серы в ушном канале может привести к пониженным показаниям температуры. Поэтому очень важно убедиться в том, что ушной канал пациента свободен от серы.
- Используйте этот термометр только с новым фирменным неповрежденным защитным колпачком Microlife, чтобы предотвратить перекрестное заражение.
- 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 батарею.



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

3. Технология измерения температуры данным термометром

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

Во избежание неточностей измерения

1. Наденьте новый фирменный неповрежденный защитный колпачок Microlife на измерительный датчик .
2. Включите термометр нажатием кнопки START/IO .
3. Услышав короткий звуковой сигнал (после чего иконка температурной шкалы загорается), выпрямите ушной канал, аккуратно потянув за середину уха назад и вверх.
4. Поместите щуп-линзу прямо в ушной канал. «Good» будет показан с коротким звуковым сигналом, чтобы обеспечить выявление правильного положения у прибора. Нажмите кнопку START/IO и держите щуп-линзу в ухе до тех пор, пока звуковой сигнал термометра не известит о том, что измерение завершено.

4. Индикация и символы управления

- **Отображение всех элементов** : Нажмите кнопку START/IO для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию** : Прибор готов к использованию, отраженная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать. Светодиодная щуп-линза активна и будет мигнуть.
- **Индикация правильного положения** : Светодиодная щуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащие положение.
- **Измерение завершено** : Значение отобразится на дисплее с «°C» или «°F»; если мигают иконки «°C» или «°F» прибор вновь готов к следующему измерению.
- **Индикация разряда батареи** : При включенном приборе иконка «батарея» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

5. Настройка даты, времени и звукового сигнала

Настройка даты и времени

- После того, как новая батарея вставлена, на дисплее замигает числовое значение года (27). Нажмите кнопку М (3), чтобы установить год. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку MODE (4).
- Нажмите кнопку М (3), чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку MODE (4).
- Следуйте вышеприведенным инструкциям, чтобы установить день, часы и минуты.
- После установки минут и нажатия кнопки START/IO (6) data и время будут установлены и на экране появится время (часы и минуты)

☞ Если кнопка не нажата в течение 20 секунд, прибор автоматически переходит в режим измерения (9).

☞ Отмена установки времени: Нажмите кнопку START/IO (6) во время установки времени. На дисплее покажется символ «--:--». После этого нажмите кнопку START/IO (6) для проведения измерения. Если в течение 60 секунд не производится никаких действий, то прибор выключится автоматически.

☞ Изменение даты и времени: Нажмите и удерживайте кнопку MODE (4) примерно 8 секунд до появления мигающего числового значения года (27). Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

Установка звукового сигнала

- Нажмите и удерживайте кнопку MODE (4) 3 секунды для установки звукового сигнала (28).
- Нажмите кнопку М (3), чтобы включить или выключить звуковой сигнал. Звуковой сигнал активируется, когда иконка звукового сигнала показывается без черты (28).

☞ Когда установка звукового сигнала выбрана, нажмите кнопку START/IO (6), чтобы вступить в режиме «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключает в режиме «Готовность к измерению» после 10 секунд (9).

6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета

- Нажмите кнопку START/IO (6). Дисплей (2) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.

- Режим по умолчанию является режимом температуры тела. Нажмите кнопку MODE (4), 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

Важно! Перед каждым измерением надевайте новый неповрежденный защитный колпачок (31) на измерительный датчик (1). Если этого не сделать, может произойти ошибка измерения температуры. Как правильно надеть новый защитный колпачок на датчик (32), показано в начале этой инструкции.

- Нажмите кнопку START/IO (6). Дисплей (2) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
- Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности (9).
- Светодиодная щуп-линза активна и будет мигать.
- Выпрямите ушной канал, потянуть ухо вверх и назад, чтобы открыть доступ к барабанной перепонке.
 - Для детей до года: Потяните ухо точно назад.
 - Для детей от года и взрослых: Потяните ухо вверх и назад. Кроме того, руководствуйтесь, пожалуйста, краткими указаниями на передней панели!
- Аккуратно потянув за ухо, плотно вставьте щуп-линзу в ушной канал.
- Светодиодная щуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащие положение.
- Немедленно** нажмите кнопку START/IO (6). Отпустите кнопку и ждите звукового сигнала. Этот сигнал обозначает завершение измерения.
- Выньте термометр из ушного канала. Дисплей отображает измеренную температуру (11).
- Замените защитный колпачок датчика (31) перед началом нового измерения.
- Для следующего измерения подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 3-4.
- Нажмите и удерживайте кнопку START/IO (6) 3 секунды для выключения прибора, иначе прибор выключится автоматически примерно через 60 секунд.

Измерение в режиме температуры предмета

Важно! Снимите защитный колпачок с датчика перед каждым измерением в режиме предмета. Если этого не сделать, может произойти ошибка измерения температуры.

1. Нажмите кнопку START/IO **⑥**. Дисплей **②** активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Нажмите кнопку MODE **④**, чтобы переключить в режим температуры предмета.
3. Затем направьте термометр в центр предмета, который Вы хотите измерить, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Нажмите кнопку START/IO **⑥**. Через 1 секунду, длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
4. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
5. Для следующего измерения подождите до мигания символа «°С/°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 3-4.

ВНИМАНИЕ:

- Пациенты должны хотя бы на протяжении 30 минут находиться в помещении с неизменными условиями.
- Для обеспечения точности показаний, после 3-5 измерений, сделанных подряд, необходимо подождать не менее 30 секунд.
- Важно использовать новый неповрежденный наконечник датчика **③** для каждого измерения. Следовательно, это устройство напоминает пользователю, что нужно снять использованный защитный колпачок при выключении устройства. При этом будет отображаться значок «защитный колпачок на зонде» **②**, и светодиодный индикатор зонда будет мигать в течение 3 секунд. Для очистки следуйте инструкциям в разделе «Очистка и дезинфекция».
- После очистки измерительного сенсора **①** спиртом, необходимо подождать 5 минут перед выполнением следующего измерения для того, чтобы термометр принял исходную рабочую температуру.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- При измерении температуры у младенцев, лучше всего положить ребенка на плоскую поверхность и наклонить голову набок, так чтобы ухо было направлено вверх. Проводя измерение температуры у детей старшего возраста и взрослых, лучше стоять сзади и чуть сбоку от пациента.

- Всегда измеряйте температуру в одном и том же ухе, поскольку показания температуры в левом и правом ухе могут быть различны.
 - В следующих случаях рекомендуется трижды замерять температуру в одном и том же ухе, и за правильное принимать наибольшее из измеренных значений:
 1. Для младенцев в первые 100 дней жизни.
 2. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
 3. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
 4. Если измеренная температура подозрительно низкая.
 - Не измеряйте температуру во время или сразу после кормления грудного ребенка.
 - Не пользуйтесь термометром в условиях повышенной влажности.
 - Перед измерением температуры или во время него пациент не должен принимать пищу, пить или выполнять физическую работу.
 - Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям.
 - Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток, вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения.
- Границы нормальной температуры:
- 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 IR 210: 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 **④** в течение 3 секунд; символ звуко-

вого сигнала показывается на дисплее. Нажмите кнопку MODE еще раз, текущая шкала измерения («°C» или «°F» значок) показывается на дисплее (17). Поменяйте шкалу измерения между °C и °F с помощью нажатия кнопки M (3). Если шкала измерения была выбрана, нажмите кнопку START/IO (6), чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключает в режиме «Готовность к измерению» после 10 секунд (9).

9. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти

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

- **Режим воспроизведения (18):** Нажмите кнопку M (3) для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- **Результат 1 - последний результат (19):** Нажмите и отпустите кнопку M (3) для вызова последнего результата. На дисплее вместе с символом памяти замигает 1.

Нажмите и отпустите кнопку M (3) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

10. Сообщения об ошибках

- **Измеренная температура слишком высокая (20):** 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 (21):** Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 32 °C / 89,6 °F в режиме температуры тела или 0 °C / 32 °F в режиме температуры предмета.
- **Температура окружающей среды слишком высокая (22):** Отображается символ «AH», если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая (23):** Отображается символ «AL», если температура окружающей среды ниже 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Индикация неправильного нахождения (14):** Неправильно вставляют щуп-линзу в ушной канал. Пожалуйста, вставьте щуп-линзу, как указано в этой инструкции.
- **Отображение ошибки (15):** При неполадке системы.

- **Пустой дисплей (25):** Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разряженной батареи (26):** Если на дисплее отображается только символ «батарея», необходимо немедленно заменить батарею.

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 поцарапать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

12. Замена батареи

Устройство поставляется с одной литиевой батареей типа CR2032. Батарея должны быть заменена только в том случае, если на дисплее высвечивается символ «батарея» (26). Откройте крышку батарейного отсека (29). Замените использованную батарею, установив новую знаком + вверх.



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятными 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 покрывает устройство. Батарея и упаковки не включены.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разряженной батареей, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.

Пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр Микролайф.

14. Технические характеристики

Тип:	Ушной термометр IR 210
Диапазон измерений:	Режим температуры тела: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4°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, 32,0 ~ 34,9 °C и 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 89,6 ~ 94,8 °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. Измерение завершено: 1 длинный сигнал. Системная ошибка или ошибка в работе: 3 коротких звуковых сигнала. Предупреждение о повышенной температуре: 10 коротких звуковых сигналов.
Память:	30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).
Подсветка:	При включении прибора дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 1 секунду. При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд. При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5 °C / 99,5 °F, дисплей засветится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.
Условия применения:	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F максимальная относительная влажность 15 - 95 %
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: 1 x CR2032 батарея V3
Срок службы батареи: примерно 800 измерений (при использовании новой батареи)
Размеры: 159 x 43 x 60 мм
Масса: 60 г (вместе с батареей), 58 г (без батареи)
Класс защиты: IP22
Соответствие стандартам: EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Ожидаемый срок службы: 5 лет или 12000 измерений
Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.
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.ru

Подробную пользовательскую информацию о наших термометрах и тонометрах, а также сервисном обслуживании Вы найдете на нашей странице www.microlife.ru.

- ① Измервателен сензор
- ② Дисплей
- ③ М-бутон (памет)
- ④ Бутон MODE (РЕЖИМ)
- ⑤ Капак на отделението за батерии
- ⑥ Бутон START/IO (СТАРТ / Вкл./Изкл.)
- ⑦ Показване на всички сегменти
- ⑧ Памет
- ⑨ Готовност за измерване
- ⑩ Индикация за правилна позиция
- ⑪ Измерването е завършено
- ⑫ Режим на телесна температура
- ⑬ Режим на измерване на температура на различни обекти
- ⑭ Индикация за неправилна позиция
- ⑮ Показване на функционална грешка
- ⑯ Индикация за изтощена батерия
- ⑰ Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт
- ⑱ Режим за показване на запомнени стойности
- ⑲ Показване на последните 30 запомнени стойности
- ⑳ Измерената температура е твърде висока
- ㉑ Измерената температура е твърде ниска
- ㉒ Околната температура е твърде висока
- ㉓ Околната температура е твърде ниска
- ㉔ Свалете и подменете капачето на сондата
- ㉕ Празен дисплей
- ㉖ Плоска батерия
- ㉗ Дата/час
- ㉘ Настройка на функцията на звуковия сигнал
- ㉙ Смяна на батерията
- ㉚ Поставка за съхранение
- ㉛ Капаче на сондата
- ㉜ Как да поставите ново капаче на сондата



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, невлияющо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. Приборът автоматично се тества всеки път, когато бъде включен, за да гарантира винаги посочената точност на измерванията.

Този термометър Microlife е предназначен за периодичното измерване и следене на температурата на човешкото тяло.

Той е предназначен за ползване при хора от всички възрасти.

Този термометър е клинически изпитан и е с доказана безопасност и точност, когато се ползва в съответствие с това ръководство за експлоатация.

Моля, прочетете внимателно тези указания, за да можете да разберете всички функции и информация за безопасност.

Съдържание

- 1. Преимущества на този термометър**
 - Измерване за 1 секунда
 - Индикация за правилна позиция
 - Многократна употреба (широк обхват на измерване)
 - Капаче на сондата
 - LED-подсветка на сондата
 - Точен и надежден
 - Приятен и лесен за ползване
 - Запомняне на повече показания
 - Безопасен и хигиеничен
 - Предупреждение за висока температура
- 2. Важни инструкции за безопасност**
- 3. Как този термометър мери температурата?**
 - За да избегнете неточно измерване
- 4. Контролни дисплеи и символи**
- 5. Настройка на функциите за дата, час и звуков сигнал**
- 6. Смяна между режимите «Тяло» и «Предмет»**
- 7. Указания за ползване**
 - Измерване в режим за тяло
 - Измерване в режим за обект

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 батерии
13. Гаранция
14. Технически спецификации
15. www.microlife.com
Гаранционна карта (вижте задната корица)

1. Преимущества на този термометър

Измерване за 1 секунда

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

Индикация за правилна позиция

Направляващата система ACCUsens потвърждава правилната позиция в ухото с «good» (дobre), което се показва на LCD дисплея и звуков сигнал.

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

Капаче на сондата

Този термометър е лесен за употреба и по-хигиеничен с използване на капаче на сондата.

LED-подсветка на сондата

Този термометър има LED светлина на сондата, която позволява на потребителя да направи правилно позициониране в ухото на тъмно.

Точен и надежден

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

Приятен и лесен за ползване

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

Запомняне на повече показания

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

Безопасен и хигиеничен

- Няма опасност от счупване на стъкло или погълщане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.
- Използването на ново капаче на сондата всеки път, осигурява пълна хигиена при употребата на този термометър от цялото семейство.

Предупреждение за висока температура

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

2. Важни инструкции за безопасност

- Следвайте инструкциите за употреба. Този документ предоставя важна информация за работата и безопасността по отношение на това устройство. Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате устройството и го запазете за бъдещи справки.
- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книшка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- **Никога не попадайте прибора във вода или други течности. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».**
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Ушна кал в ушния канал може да доведе до по-ниско показване за температурата. Затова е важно ушният канал на субекта да бъде чист.

- Използвайте този термометър само с ново, брандирано с марка Microlife и неповредено капаче на сондата, за да предотвратите пренасяне на инфекция.
- Ако измереният резултат не съответства с очаквания от пациента или е необично нисък, повтаряйте измерването на всеки 15 минути или направете проверка на резултата чрез измерване на друга телесна повърхност.
- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се борави внимателно. Спазвайте условията за съхранение и експлоатация, описани в раздел «Технически спецификации»!
- Не позволявате на деца да използват прибора без родителски контрол; някои части са достатъчно малки, за да бъдат погълнати.
- Не използвайте устройството в близост до силни електромагнитни полета, като мобилни телефони или радиоинсталации. Дръжте на минимално разстояние от 3.3 м от тези устройства, когато използвате това устройство.
- Пазете го от:
 - екстремни температури
 - удар и изпускане
 - замърсяване и прах
 - пряка слънчева светлина
 - топлина и студ
- Ако приборът няма да се ползва за продължителен период от време, батерията трябва да бъде извадена.



ВНИМАНИЕ: Резултатът от измерването, даден от това устройство не е диагноза! Той не заменя необходимостта от консултация с лекар, особено ако не съответства на симптомите на пациента. Не разчитайте само на резултата от измерването, винаги вземайте предвид и други потенциално 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 измерва инфрачервената енергия, излъчвана от тъланчето и окръжаващата го тъкан. Тази енергия се събира през лещата и се преобразува в температурна стойност. Измереното показване, взето направо от тъланчето, осигурява най-точната температура на ухото.

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

За да избегнете неточно измерване

1. Поставете ново, брандирано с марка Microlife и неповредено капаче на сондата ① върху сензора за измерване ①.
2. Включете термометъра с натискане на бутона START/IO ⑥.
3. След като чуете един сигнал (иконата за температурната скала мига), изправете ушния канал, като леко издърпате средата на ухото назад и нагоре.
4. Поставете сондата ① пътно в ушния канал. «Good» ще се покажи с кратко бликане, за да потвърди, че устройството е открило правилна позиция. Атиснете бутона START/IO ⑥ и дръжте сондата в ухото, докато термометърът сигнализира за завършване на измерването.

4. Контролни дисплеи и символи

- **Показване на всички сегменти** ⑦: Натиснете бутона START/IO ⑥, за да включите устройството. Всички сегменти ще се покажат за 1 секунда.
- **Готов за измерване** ⑨: Устройството е готово за измерване, иконата «°C» или «°F» ще продължи да мига.
- LED-подсветката на сондата е активирана и ще продължи да мига.
- **Индикация за правилна позиция** ⑩: Светодиодната индикаторна сonda ще спре да мига (остава осветена) и «good» ще се покаже на LCD дисплея, когато измервателният сензор установи подходяща позиция.
- **Измерването е завършено** ⑪: Измерената стойност ще се покаже на дисплея ② с икона «°C» или «°F», устройството е готово за следващото измерване, когато иконата «°C» или «°F» започне да мига отново.
- **Индикация за източена батерия** ⑯: Когато устройството бъде включено, иконата «battery» ще продължи да мига, за да напомни на потребителя да смени батерията.

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

Настройка на дата и час

1. След като поставите нова батерия, цифрите на годината мигат на дисплея ⑰. Можете да настроите годината чрез натискане на M-бутона ③. Натиснете бутона MODE ④ за потвърждаване и след това задайте месеца.

- Натиснете М-бутон (③), за да настроите месеца. Натиснете бутона MODE (④) за потвърждаване и след това задайте ден.
- Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, час и минута.
- След като сте настроили минутите и сте натиснали бутона START/IO (⑥), датата и часът са настроени и времето се показва.

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

Отказ от настройка на времето: Натиснете бутона START/IO (⑥) по време на настройката. LCD дисплеят ще покаже иконките за Дата/Час «--:--». След това натиснете бутона START/IO (⑥) да започне измерването. Ако не се предприемат последващи действия в рамките на 60 секунди, устройството ще се изключи автоматично.

☞ **Промяна на текущата дата и час:** Натиснете и задръжте бутона MODE (④) 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

- Натиснете и задръжте бутона MODE (④) за 3 секунди, за да настроите звуковия сигнал (⑧).
 - Натиснете бутона M (③), за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконката на сигнала (⑧) е показвана без кръстче.
- ☞ Когато сте избрали настройката за звуков сигнал, натиснете бутон START/IO (⑥) за да влезете в режим «готовност за измерване»; В противен случай устройството автоматично преминава на готовност за измерване след 10 секунди (⑨).

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

- Натиснете бутона START/IO (⑥). Дисплеят (②) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Режимът по подразбиране е режим за тяло. Натиснете бутона MODE (④), за да преминете в режим за обект. За да се върнете в режим за тяло, натиснете отново бутона MODE.

7. Указания за ползване

Измерване в режим за тяло

Важно: Преди всяко измерване поставете ново неповредено капаче на сондата (⑩) върху измервателния сензор (①). Ако

това не се направи, това ще доведе до неправилно измерване на температурата. Как да монтирате правилно ново капаче на сондата (⑩) е изобразено в началото на тази инструкция.

- Натиснете бутона START/IO (⑥). Дисплеят (②) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Когато иконката «°C» или «°F» мига, се чува сигнал и термометърът е готов за измерване (⑨).
- LED-подсветката на сондата е активирана и ще продължи да мига.
- Изправете ушния канал с издърпване на ухото нагоре и назад, за да получите пряка видимост към тъпаччето.
 - За деца под 1 година: Издърпайте ухото право назад.
 - За деца над 1 година и възрастни: Издърпайте ухото нагоре и назад.
- Моля, вижте също и краткото указание отпред!
- Разположете сондата в ушния канал удобно, докато внимателно дърпate ухото назад.
- Светодиодната индикаторна сонда ще спре да мига (остава осветена) и «good» ще се покаже на LCD дисплея, когато измервателният сензор установи подходяща позиция.
- Веднага натиснете бутона START/IO (⑥). Пуснете бутона и изчакайте сигнала. Това обозначава завършване на измерването.
- Извадете термометъра от ушния канал. На дисплея се показва измерената температура (⑪).
- Сменете капачето на сондата (⑩), преди да започнете ново измерване.
- За следващото измерване изчакайте, докато иконката «°C» или «°F» мига и следвайте стъпки 3-4 по-горе.
- Натиснете и задръжте бутона START/IO (⑥) за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след прибл. 60 секунди.

Измерване в режим за обект

Важно: Отстранете капачето на сондата преди всяко измерване в режим на измерване на други обекти. Ако не го направите, това ще доведе до неправилно измерване на температурата.

- Натиснете бутона START/IO (⑥). Дисплеят (②) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
- Натиснете бутона MODE (④) за да превключите към режим за обект.
- Насочете термометъра в центъра на обекта, който ще замервате от разстояние на не повече от 5 см. Натиснете бутона START/IO (⑥). След 1 секунда дълъг звуков сигнал ще потвърди завършването на замерването.
- Прочетете отчетената температура от LCD дисплея.

5. За следващото измерване изчакайте, докато иконата «°C»/ «°F» мига и следвайте стъпки 3-4 по-горе.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Пациентите и термометърт трябва да са престояли в стая с еднакви условия, най-малко 30 минути преди измерването.
- За да си осигурите точни показания, моля, изчакайте поне 30 секунди след 3-5 последователни измервания.
- От съществено значение за всяко измерване е да се използва ново, неповредено капаче на сондата ③.

Следователно, това устройство напомня на потребителя да отстрани използваното капаче на сондата, когато устройството се изключва. Показва се иконката «капаче на сондата» ② и LED индикаторът на сондата ще мига за 3 секунди. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».

- След като почистите измервания датчик ① със спирт, е необходимо да изчакате 5 минути, преди да направите следващото измерване, за да позволите на термометъра да достигне своята номинална работна температура.

- 10 къси звукови сигнала и оцветен в червено дисплей предупреждават, че пациентът може да има температура равна на или по-висока от 37.5 °C.
- За дете е най-добре то да лежи неподвижно на една страна с ухо обрънато нагоре. За по-голямо дете или възрастен е най-добре да се стоя отзад и леко встърни от пациента.
- Винаги измервайте температурата в едно и също ухо, тъй като температурата в лявото и дясното ухо може да се различава.
- В следните ситуации се препоръчва да се направят три измервания на температурата в едно и също ухо и най-високото показание да се счита за вярно:

1. Новородени през първите 100 дни.
2. Деца под три години с нарушена имунна система, за които наличието и липсата на висока температура е от критично значение.
3. Когато потребителят се учи как да ползва термометъра за пръв път, докато се запознае добре с прибора и започне да прави точни измервания.
4. Ако измерването е изнанедващо ниско.

 - Не измервайте по време на или веднага след кърмене.
 - Не използвайте термометъра в среда с висока влажност.

- Пациентите не трябва да пият, ядат или извършват упражнения преди или по време на измерването.
- Лекарите препоръчват ректални измервания за новородени в рамките на първите 6 месеца, тъй като всички други измервателни методи могат да отчетат неточни резултати.
- Измерванията на различни места на тялото не трябва да бъдат сравнявани, тъй като нормалната телесна температура варира според мястото и времето на измерване, като най-висока е вечер и най-ниска около 1 час преди събуждане.
- Граници на нормалната телесна температура:
 - Аксиларно измерване: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
 - Орално измерване: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
 - Ректално измерване: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
 - Microlife IR 210: 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 ④ за 3 секунди; на дисплея се показва иконата за звука. Натиснете отново бутона MODE; на дисплея ⑦ ще се покаже текущата скала за измерване («°C» или «°F»). Променете скалата за измерване между °C и °F, като натиснете бутон M ③. Когато е избрана измервателната скала, натиснете бутона START/IO ⑥, за да влезете в режим «готовност за измерване»; в противен случай устройството автоматично се превключва на готовност за измерване след 10 секунди ⑨.

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** ⑮: Натиснете M-бутона ③ за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърт е изключен. Иконата за памет «M» мига.
- **Показание 1 - последното показване** ⑯: Натиснете и отпуснете M-бутона ③ за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «M».

Натискането и отпускането на М-бутона **③** след показване на последните 30 запомнени стойности, ще върне поредицата към показание 1.

10. Съобщения за грешка

- Измерената температура е твърде висока **⑩**:** Показва «**H**» при измерена температура по-висока от $43^{\circ}\text{C} / 109.4^{\circ}\text{F}$ в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-висока от $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$ в режим на измерване на температурата на други обекти.
- Измерената температура е твърде ниска **⑪**:** Показва «**L**» при измерена температура по-ниска от $32^{\circ}\text{C} / 89.6^{\circ}\text{F}$ в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$ в режим на измерване на температурата на други обекти.
- Околната температура е твърде висока **⑫**:** Показва «**AH**» при температура на околната среда по-висока от $40.0^{\circ}\text{C} / 104.0^{\circ}\text{F}$.
- Околната температура е твърде ниска **⑬**:** Показва «**AL**» при температура на околната среда по-ниска от $10.0^{\circ}\text{C} / 50.0^{\circ}\text{F}$.
- Индикация за неправилна позиция **⑭**:** Сондата не е поставена правилно в ушния канал. Моля, поставете сондата, както е описано в това ръководство.
- Показване на функционална грешка **⑮**:** Когато в системата има някаква неизправност.
- Празен дисплей **⑯**:** Моля, проверете дали батерията е поставена правилно. Проверете също така полюсите (**<+>**) на батерията.
- Индикация за източена батерия **⑰**:** Ако тази икона «battery» е единственият символ показван на дисплея, батерията трябва да бъде сменена незабавно.

11. Почистване и дезинфекциране

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

други почистващи течности. Внимавайте да не надраскате повърхността на сондата и дисплея.

12. Смяна на батерии

Този прибор се доставя с една литиева батерия, тип CR2032. Батерията трябва да бъде сменена когато тази икона «battery» **⑰** е единственият символ, показван на дисплея. Отворете капака на батерията **⑲** като го плъзнете в указаната посока. Сменете използваната батерия, поставете нова със знак + нагоре.



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

13. Гаранция

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

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

Моля свържете се с Microlife за обслужване.

14. Технически спецификации

Тип:	Ушен термометър IR 210	Условия на съхранение:	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F
Обхват на измерване:	Режим на измерване на телесната температура: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4°F Режим на измерване на температура на различни обекти: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F	съхранение:	15 - 95 % относителна максимална влажност
Разделителна способност:	0.1 °C / °F	Автоматично изключване:	Прибл. 1 минута след последното измерване.
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, 32.0 ~ 34.9 °C и 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 89.6 ~ 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	Батерия:	1 x CR2032 батерия 3V
Дисплей:	Течностикратен дисплей, 4 цифри плюс специални икони	Живот на батерии:	Приблизително 800 измервания (при използване на нова батерия)
Звуци:	Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал. Измерването е завършено: 1 дълъг сигнал Системна грешка или неизправност: 3 къси сигнала Предупреждение за висока температура: 10 къси сигнала	Габарити:	98 x 131 x 51,5 mm
Памет:	Показва последните 30 показания като запис с час и дата.	Тегло:	60 г (с батерия), 58 г (без батерия)
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.	IP клас на защита:	IP22
Работни условия:	10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F 15 - 95 % относителна максимална влажност	Препратка към стандарт:	EN 12470-5; ASTM E1965; дарти: IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

15. www.microlife.com

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.com.

- ① Senzor de măsurare
- ② Afisaj
- ③ Butonul M (Memorie)
- ④ Butonul MODE
- ⑤ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑥ Butonul START/IO
- ⑦ Toate segmentele afişate
- ⑧ Memoria
- ⑨ Gata pentru măsurare
- ⑩ Indicator de poziționare corectă
- ⑪ Măsurare terminată
- ⑫ Modul Corp uman
- ⑬ Modul Obiect
- ⑭ Indicator de poziționare incorectă
- ⑮ Afisaj funcție eroare
- ⑯ Indicator baterie descărcată
- ⑰ Comutare între grade Celsius și Fahrenheit
- ⑱ Modul reapelare
- ⑲ Reapelarea ultimelor 30 citiri
- ⑳ Temperatura măsurată prea mare
- ㉑ Temperatura măsurată prea mică
- ㉒ Temperatura ambientă prea mare
- ㉓ Temperatura ambientă prea mică
- ㉔ Scoateți și înlocuiți capacul sondei
- ㉕ Afisaj gol
- ㉖ Baterie descărcată
- ㉗ Data/Ora
- ㉘ Setarea funcției semnal sonor
- ㉙ Înlocuirea bateriei
- ㉚ Suport pentru depozitare
- ㉛ Capișon de sondă
- ㉜ Cum să montați un nou capișon de sondă



Citiți instrucțiunile cu atenție înainte de a utiliza acest aparat.



Partea aplicată - de tip BF

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

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

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

Cuprins

- 1. Avantajele acestui termometru**
 - Măsurare în 1 secundă
 - Indicator de poziționare corectă
 - Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)
 - Capișon de sondă
 - Sondă luminoasă
 - Precis și sigur
 - Plăcut și ușor de utilizat
 - Reapelarea citirilor multiple
 - Sigur și igienic
 - Alarmă în caz de febră
- 2. Instrucțiuni de siguranță importante**
- 3. Cum măsoară temperatura acest termometru**
 - Pentru a evita o măsurătoare imprecisă
- 4. 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
 - Măsurarea în modul Obiect
- 8. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit**

9. Modul de reapelare a 30 citiri în Modul memorie

10. Mesaje de eroare

11. Curățarea și dezinfecțarea

12. Înlocuirea bateriei

13. Garanția

14. Specificații tehnice

15. www.microlife.com

Fișă garanție (vezi coperta spate)

1. Avantajele acestui termometru

Măsurare în 1 secundă

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

Indicator de poziționare corectă

Sistemul de ghidare ACCUsens confirmă poziționarea corectă în ureche prin afișarea «good» pe ecranul LCD și un semnal sonor.

Utilizare multiplă (Gamă largă de măsurare)

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

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

Capișon de sondă

Acest termometru este ușor de utilizat și mai igienic dacă folosiți un capișon de sondă.

Sondă luminoasă

Acest termometru include o sondă cu LED care permite utilizatorului să găsească poziția corectă a urechii în întuneric.

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 eficientă a variațiilor de temperatură.

Sigur și igienic

- Nu există risc de spargere a sticlei sau a ingerării cu mercur.
- Complet sigur pentru utilizare la copii.
- Prin folosirea unui nou capison de sondă de fiecare dată, aveți siguranță că utilizarea acestui termometru este complet igienică pentru întreaga familie.

Alarmă în caz de febră

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

2. Instrucțiuni de siguranță importante

- Urmați instrucțiunile de utilizare. Acest document oferă informații importante privind funcționarea și siguranța dispozitivului. Citiți cu atenție acest document înainte de a utiliza dispozitivul și păstrați-l pentru a fi utilizat în viitor.
- Acest instrument poate fi utilizat numai pentru scopul descris în această broșură. Producătorul nu poate fi răspunzător pentru daunele cauzate de utilizarea incorectă.
- **Nu introduceți niciodată acest instrument în apă sau în alte lichide.** Pentru curățare vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea **«Curățarea și dezinfecțarea»**.
- Nu utilizați instrumentul dacă aveți impresia că este deteriorat sau observați ceva neobișnuit la el.
- Nu demonizați niciodată instrumentul.
- Prezența de ceară în ureche poate cauza citirea unei temperaturi mai reduse. De aceea este important să vă asigurați că urechea este perfect curată.
- Utilizați acest termometru numai cu un capișon de sondă nou și nedeteriorat, marca Microlife, pentru a preveni contaminarea încrucisață.
- Dacă rezultatul măsurării nu corespunde stării pacientului sau este abnormal 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 «Specificații tehnice»!

- Aveți grijă să nu lăsați instrumentul nesupravegheat la îndemâna copiilor; unele părți componente sunt suficient de mici pentru a putea fi înghițite.
- Nu utilizați instrumentul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, cum ar fi telefoane mobile sau instalații radio. Păstrați 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, bateria trebuie scoasă.

 **ATENȚIE:** Rezultatul obținut în urma măsurării cu acest dispozitiv nu este un diagnostic! Nu înlocuiște necesitatea consultării unui medic, mai ales dacă nu corespunde simptomelor pacientului. Nu vă bazăți 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 emisă de timpan și țesutul din jur. Această energie este colectată prin intermediul lentilelor și este convertită într-o valoare de temperatură. Măsurarea face direct pe membrana timpului asigură cea mai precisă citire a temperaturii în ureche.

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

Pentru a evita o măsurătoare imprecisă

1. Fixați un capișon de sondă nou și nedeteriorat, marca Microlife,  pe senzorul de măsurare .
2. Porniți termometrul prin apăsarea butonul START/IO .
3. După ce se aude un bip (și pictograma scalei de temperatură clipește), potriviți canalul urechii prin tragerea ușoară de mijlocul urechii înapoi și în sus.
4. Puneți sonda de măsurare  ferm în interiorul canalului urechii. «Good» va fi afișat cu un bip scurt pentru a confirma că dispozitivul a detectat poziția adecvată. Apăsați butonul START/IO .

și țineți sonda de măsurare în ureche până când termometrul emite un bip pentru a semnaliza terminarea măsurătorii.

4. Afisaje și simboluri de control

- **Toate segmentele afisate **:
- Apăsați butonul START/IO  pentru a porni aparatul, toate segmentele vor fi afisate timp de 1 secundă.
- **Gata pentru măsurare **:
- Aparatul este gata pentru măsurare, pictograma «°C» sau «°F» va clipi continuu. Lumina LED a sondei este activată și va continua să clipească.
- **Indicator de poziționare corectă **:
- Lumina LED-ului sondei va înceta să clipească (ramîne iluminată) și pe ecranul LCD va fi afișat mesajul «good», când senzorul de măsurare detectează o poziție adecvată.
- **Măsurare terminată **:
- Citirea va apărea pe afișaj  împreună cu pictograma «°C» sau «°F»; aparatul este gata pentru următoarea măsurătoare când pictograma «°C» sau «°F» clipește din nou.
- **Indicator baterie descarcată **:
- Acest semn «baterie» va clipi continuu pentru a reaminti utilizatorului să înlocuiască bateria.

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

Setarea datei și orei

1. După inserarea bateriei, numărul anului clipește  pe ecran. Puteți seta anul apăsând butonul M  . Pentru a confirma și apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul MODE .
2. Apăsați butonul M  pentru a seta luna. Apăsați butonul MODE  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 , pentru confirmare, data și ora vor fi afișate pe ecran.

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

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

 **Modificarea datei sau orei curente:** Apăsați și țineți apăsat butonul MODE  timp de aproximativ 8 secunde, până când numărul anului  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 **④** timp de 3 secunde pentru a seta semnalul sonor **②8**.
2. Apăsați butonul M **③** pentru a porni sau opri semnalul sonor. Aceasta este activat când pictograma semnalului sonor **②8** este afișată fără X.
 După ce a fost aleasă setarea semnalului sonor, apăsați pe butonul START/IO **⑥** pentru a introduce modul „gata de măsurare”; în caz contrar, aparatul se va comuta automat ca fiind gata pentru măsurare după 10 secunde **⑨**.

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

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

7. Instrucții de utilizare

Măsurarea în modul Corp uman

Important: Înainte de fiecare măsurare, fixați un capișon de sondă nou și nedeteriorat **③1** pe senzorul de măsurare **①**. În cazul în care nu respectați aceste instrucții, rezultatele măsurării temperaturii vor fi incorecte. La începutul acestor instrucții, veți afla cum să fixați corect un capișon de sondă nou **③2**.

1. Apăsați butonul START/IO **⑥**. Afișajul **②** este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Când pictograma « $^{\circ}\text{C}$ » sau « $^{\circ}\text{F}$ » clipește, se aude un bip și termometrul este gata de utilizare **⑨**.
3. Lumina LED a sondei este activată și va continua să clipească.
4. Potriviti canalul urechii prin tragerea ușoară a urechii în sus și înapoi, pentru a avea acces corespunzător la timpan.
 - Pentru copii sub 1 an: Trageți de ureche înapoi.
 - Copii peste 1 an și adulți: Trageți de ureche în sus și înapoi. Vă rugăm să consultați și ghidul scurt de utilizare de pe contracopertă!
5. În timp ce trageți ușor de lobul urechii, introduceți sonda de măsurare căt de adânc permite canalul auditiv.
6. Lumina LED-ului sondei va încerca să clipească (ramîne iluminată) și pe ecranul LCD va fi afișat mesajul «good», când senzorul de măsurare detectează o poziție adecvată.

7. Apăsați **imediat** butonul START/IO **⑥**. Eliberați butonul și așteptați pentru a auzi sunetul bip-ului. Aceasta este indicația care confirmă terminarea măsurătorii.
8. Scoateți termometrul din canalul urechii. Afişajul indică temperatură măsurată **⑪**.
9. Înlăcuți capișon de sondă **③1** înainte de începerea unei noi măsurări.
10. Pentru următoarea măsurătoare așteptați pînă când pictograma « $^{\circ}\text{C}$ »/ $^{\circ}\text{F}$ » clipește și urmați pașii 3-4 de mai sus.
11. Apăsați și țineți apăsat butonul START/IO **⑥** timp de 3 secunde pentru a încărca dispozitivul; de altfel dispozitivul se va opri automat după aprox. 60 de secunde.

Măsurarea în modul Obiect

Important: Scoateți capacul sondei înainte de fiecare măsurare în modul obiect. În cazul în care nu respectați aceste instrucții, rezultatele măsurării temperaturii vor fi incorecte.

1. Apăsați butonul START/IO **⑥**. Afișajul **②** este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Apăsați pe butonul MODE **④** pentru a comuta la modul obiect.
3. Orientați termometrul spre centrul obiectului dorit la o distanță nu mai mare de 5 cm. **Apăsați butonul START/IO **⑥****. După 1 secundă un semnal sonor lung va semnala finalizarea măsurătorii.
4. Citiți temperatura măsurată pe ecran.
5. Pentru următoarea măsurătoare așteptați pînă când pictograma « $^{\circ}\text{C}$ »/ $^{\circ}\text{F}$ » clipește și urmați pașii 3-4 de mai sus.

NOTĂ:

- **Pacientul și termometrul trebuie să stea la temperatura camerei cel puțin 30 de minute.**
- **Pentru a asigura citiri precise, vă rugăm așteptați cel puțin 30 de secunde după 3-5 măsurători continue.**
- **Este foarte important să folosiți un capișon de sondă nou și nedeteriorat **③1** pentru fiecare măsurare.** Astfel, acest dispozitiv îi reamintește utilizatorului să scoată capacul de sondă folosit atunci când opreste dispozitivul. Este afișată pictograma «capișon sondă» **②4**, iar LED-ul sondei va lucra timp de 3 secunde. Pentru curățare, urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfecțarea».
- **După curățarea senzorului de măsurare **①** cu alcool, trebuie să așteptați 5 minute înainte de a efectua următoarea măsurătoare,** pentru a permite termometrului să atingă temperatura sa de funcționare de referință.
- **10 bipuri scurte și o lumină de fond roșie a ecranului avizează pacientul că are temperatura egală cu sau mai mare de $37,5^{\circ}\text{C}$.**

- În cazul unui bebeluș, cel mai bine este să fie culcat cu capul într-o parte, astfel încât urechea să fie îndreptată în sus. În cazul unui copil mai mare sau a unui adult, cel mai bine este să stăti în spate și puțin lateral față de pacient.
- Întotdeauna lăuați temperatura în aceeași ureche, pentru că citirile de temperatură pot differi de la o ureche la alta.
- În următoarele situații se recomandă să fie luate trei temperaturi în aceeași ureche și cea mai mare să fie considerată drept citire:
 1. Nou născuți în primele 100 de zile.
 2. Copii cu vârstă sub trei ani cu un sistem imunitar compromis și la care prezența sau absența febrei este critică.
 3. În cazul în care utilizatorul învață cum să utilizeze termometrul pentru prima dată, până se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
 4. Dacă valoarea măsurată este surprinzător de mică.
- Nu măsuраți 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 înainte de / în timpul măsurătorii.
- Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii pana la 6 luni, deoarece alte tipuri de măsurare a temperaturii ar putea da rezultate ambigue.
- **Măsurarea temperaturii în diferite zone ale corpului uman nu trebuie comparate, deoarece temperatura corpului variază de la o zonă la alta chiar și pe parcursul zilei, fiind cea mai mare seara și cea mai mică înainte de trezire.**
Temperatura normală a corpului:
 - Axilar: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - Oral: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - Rectal: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 210: 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 **(4)** 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 **(17)**. Schimbați scara de măsurare între °C și °F apăsând butonul M **(3)**. După ce a fost selectată scara de măsurare, apăsați butonul START/IO **(6)** pentru a intra în modul

«pregătit pentru măsurare»; în caz contrar, dispozitivul se va comuta automat la gata de măsurare după 10 secunde **(9)**.

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** **(18)**: Apăsați butonul M **(3)** pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei «M» clipește.
- **Citirea 1 - ultima citire** **(19)**: Apăsați și eliberați butonul M **(3)** pentru a reapeala ultima citire. Se afișează 1 împreună cu pictograma memoriei.

Apăsând și eliberând butonul M **(3)** 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** **(20)**: 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** **(21)**: Se afișează «L» dacă temperatura măsurată este mai mică de 32 °C / 89,6 °F în modul corp uman sau 0 °C / 32 °F în modul obiect.
- **Temperatura ambientă prea mare** **(22)**: Se afișează «AH» dacă temperatura ambientă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambientă prea mică** **(23)**: Se afișează «AL» în cazul în care temperatura ambientă este mai mică de 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Indicator de poziționare incorrectă** **(14)**: Sonda nu este introdusă corect în canalul urechii. Introduceți sonda așa cum este descris în acest manual.
- **Afișaj funcție eroare** **(15)**: Sistemul funcționează defectuos.
- **Afișaj gol** **(25)**: Vă rugăm verificați dacă bateria a fost montată corect. De asemenea verificați polaritatea bateriei (<> și ><).
- **Indicator baterie descărcată** **(26)**: Dacă acest semn «baterie» este singurul semn care apare pe ecran bateria trebuie înlocuită imediat.

11. Curățarea și dezinfecția

Utilizați un tampon cu alcool sau o cărpă înmuiață în alcool izopropilic 70% pentru a curăța carcasa termometrului și sonda de măsurare. Aveți grijă să nu pătrundă nici un fel de leichid în interiorul termometrului. Nu utilizați niciodată agenți de curățare abrasivi, diluați sau benzen pentru curățare, și nu introduceți niciodată instrumentalul în apă sau alte lichide de curățare. Aveți grijă să nu zgărijați suprafața lentilelor sondei de măsurare și afișajul.

12. Înlocuirea bateriei

Acest instrument este livrat cu o baterie de litiu, tip CR2032.

Bateria trebuie schimbată când semnul «baterie»  este singurul semn care apare pe ecran.

Scoateți capacul bateriei  glisând-o în direcția prezentată. Introduceți bateria nouă cu + în sus.

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

Vă rugăm contactați Service-ul Microlife.

14. Specificații tehnice

Tip:	Termometru pentru ureche IR 210
Domeniul de măsurare:	Modul Corp uman: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4°F Modul Obiect: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Rezoluție:	0,1 °C / °F
Precizia măsurătorii (Laborator):	Modul Corp uman: ±0,2 °C, 35,0 – 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 – 107,6 °F Modul Obiect: ±0,3 °C, 32,0 – 34,9 °C și 42,1 – 43,0 °C / ±0,5 °F, 89,6 – 94,8 °F și 107,8 – 109,4 °F
Afișaj:	LCD (cu cristale lichide), 4 cifre plus pictograme speciale
Sunete:	Aparatul este pornit și gata de măsurare: 1 bip scurt. Terminarea măsurătorii: 1 bip lung Eroare sistem sau disfuncționalitate: 3 bip-uri scurte Alarmarea în caz de febră: 10 bip-uri scurte
Memoria:	30 valori memorate, cu data și ora la care au fost făcute.

Lumina de fond:

Afișajul se va colora în VERDE timp de 1 secundă, la pornirea instrumentului.

Afișajul se va colora în VERDE timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare mai mică de 37,5 °C / 99,5 °F.

Afișajul se va colora în ROȘU timp de 5 secunde, la terminarea unei măsurători cu o valoare egală sau mai mare de 37,5 °C / 99,5 °F.

Condiții de funcționare:

15 - 95 % umiditate relativă maximă

Condiții de păstrare:

15 - 95 % umiditate relativă maximă

Oprire automată:

La aproximativ 1 minut după efectuarea ultimei măsurători.

Baterie:

1 x CR2032 baterie 3V

Durata de viață baterie:

aprox. 800 măsurări (utilizând o baterie nouă)

Dimensiuni:

159 x 43 x 60 mm

Greutate:

60 g (cu baterie), 58 g (fără baterie)

Clasa IP:

IP22

Standarde de referință:

EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Durata de viață probabilă:

5 ani sau 12000 măsurări

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

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

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

15. www.microlife.com

Informații detaliate pentru utilizatori cu privire la termometrele și aparatelor noastre de măsurare a presiunii arteriale, precum și despre serviciile noastre pot fi găsite la www.microlife.com.

- ① Měřící snímač
- ② displej
- ③ Tlačítka M (Paměť)
- ④ Tlačítka MODE (volba režimu měření)
- ⑤ Kryt prostoru pro baterie
- ⑥ Tlačítka START/IO (start měření / zapnutí/vypnutí)
- ⑦ Zobrazení všech segmentů
- ⑧ Paměť
- ⑨ Připraveno k měření
- ⑩ Indikátor správné polohy
- ⑪ Měření je dokončeno
- ⑫ Režim měření tělesné teploty
- ⑬ Režim měření teploty objektu
- ⑭ Indikátor nesprávné polohy
- ⑮ Zobrazení chyby
- ⑯ Indikátor vybité baterie
- ⑰ Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita
- ⑱ Režim paměť
- ⑲ Zobrazení vyvolání 30 naposledy změřených hodnot
- ⑳ Změřená teplota je příliš vysoká
- ㉑ Změřená teplota je příliš nízká
- ㉒ Teplota okoli je příliš vysoká
- ㉓ Teplota okoli je příliš nízká
- ㉔ Sejměte a vyměňte kryt sondy
- ㉕ Prázdný displej
- ㉖ Vybitá baterie
- ㉗ Datum/Čas
- ㉘ Nastavení zvukové signalizace
- ㉙ Výměna baterie
- ㉚ Úložný prostor
- ㉛ Kryt sondy
- ㉜ Jak nasadit nový kryt sondy

 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. Ušní Microlife teploměr je určen k pravidelnému měření a sledování teploty lidského těla. Je určen pro osoby všech věkových skupin. **Tento teploměr byl klinicky testován a bylo prokázáno, že je při použití v souladu s návodem přesný a bezpečný.** Pečlivě si přečtěte tento návod a seznamte se se všemi funkcemi a bezpečnostními pokyny.

Obsah

- 1. Výhody teploměru**
 - Měření trvá 1 sekundu
 - Indikátor správné polohy
 - Multifunkční použití (široký rozsah měření)
 - Kryt sondy
 - LED Osvětlení snímače
 - Přesný a spolehlivý
 - Šetrný a snadno použitelný
 - Zobrazení více naposledy změřených hodnot
 - Bezpečný a hygienický
 - Alarm horečky
- 2. Důležité bezpečnostní pokyny**
- 3. Jak tento teploměr měří teplotu**
 - Jak se vyhnout nepřesnému měření
- 4. Provozní režimy a symboly na displeji**
- 5. Nastavení data, času a zvukové signalizace**
- 6. Přepínání mezi režimem měření tělesné teploty a režimem měření teploty předmětu**
- 7. Pokyny pro použití**
 - Měření tělesné teploty
 - Měření teploty předmětu
- 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.com
- Záruční list (viz zadní obal návodu)

1. Výhody teploměru

Měření trvá 1 sekundu

Nová infračervená technologie umožňuje měření již za 1 sekundu.

Indikátor správné polohy

Naváděcí systém ACCUsens potvrzuje správnou polohu v uchu nápisem na displeji «good» (dobrě) a pípnutím.

Multifunkční použití (široký rozsah měření)

Tento teplomér 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

Kryt sondy

Teplomér se snadno používá a jeho používání je hygieničtější s krytem sondy.

LED Osvětlení snímače

Teplomér má na sondě také LED světlo, díky kterému může uživatel pohodlně najít polohu ucha i ve tmě.

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 teplomér lze použít i u spícího dítěte, které není třeba budit.
- Tento teplomér 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.

Bezepečný a hygienický

- Nehrozí rozbítí skla nebo spolknutí rtuti.
- Naprostě bezpečný při používání u dětí.
- Nasazení nového krytu sondy po každém použití zajistuje zcela hygienické použití teploměru pro celou rodinu.

Alarm horečky

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

2. Důležité bezpečnostní pokyny

- Postupujte podle návodu k použití. Tento návod obsahuje důležité informace o chodu a bezpečnosti tohoto 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 neobyvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- Ušní maz může způsobit naměření nižší teploty než ve skutečnosti je. Proto je důležité vždy zajistit, aby byl ušní kanál osoby, jíž je měřena teplota, čistý.
- Tento teplomér používejte pouze s nepoškozeným krytem sondy značky Microlife. Přejedlete tím křížové infekci.
- 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 chráňte před:
 - extrémními teplotami

- nárazy a upuštěním na zem
- znečištěním a prachem
- přímým slunečním svitem
- teplem a chladem
- Pokud se přístroj nebude delší dobu používat, baterie by se měla vymout.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Výsledek měření daný tímto přístrojem není diagnóza! Neslouží jako náhrada konzultace s lékařem, zvláště pokud se neshoduje s příznaky pacienta. Nespolehljte pouze na výsledek měření, vždy zvažte i další potenciální symptomy a pacientovu zpětnou vazbu. V případě potřeby se doporučuje zavolat lékaři.

3. Jak tento teploměr měří teplotu

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

Jak se vyhnout nepřesnému měření

1. Na měřící snímač (1) nasadte nový a nepoškozený kryt sondy (31) značky Microlife
2. Zapněte teploměr stiskem tlačítka START/IO (6).
3. Po pípnutí (rozblížení ikony teploměru na displeji) narovnejte ušní kanál lehkým tahem ucha směrem dozadu a nahor.
4. Zasuňte sondu (1) pevně do ušního kanálu. Zobrazení symbolu «good» na displeji a krátké pípnutí potvrzuje, že přístroj je ve správné poloze. Stiskněte tlačítka START/IO (6) a nechte sondu na místě, dokud teploměr pípnutím nepotvrdí dokončení měření.

4. Provozní režimy a symboly na displeji

- **Svíti všechny segmenty (7):** Stiskněte tlačítka START/IO (6) a přístroj se zapne, na 1 sekundu se rozsvítí všechny segmenty.
- **Připraveno k měření (9):** Přístroj je připraven k měření, ikona «°C» nebo «°F» neustále blíká. LED osvětlení sondy je aktivováno a zůstane blíkat.
- **Indikátor správné polohy (10):** Když měřící snímač zjistí vhodnou polohu, osvětlení sondy přestane blíkat (zůstane svítit) a na displeji se zobrazí symbol «good» (dobře).

- **Měření je dokončeno (11):** Změřená hodnota se zobrazí na displeji (2) spolu s blíkající ikonou «°C» nebo «°F»; přístroj je připraven k dalšímu měření, pokud ikona «°C» nebo «°F» opět blíká.
- **Indikátor vybité baterie (12):** Při zapnutí přístroje se zobrazí blíkající ikona «battery» a upozorňuje tak, že je nutno vyměnit baterii.

5. Nastavení data, času a zvukové signalizace

Nastavení data a času

1. Po vložení nové baterie začne blikat na displeji rok (27). Aktuální hodnotu roku nastavte stisknutím tlačítka M (3). Pro potvrzení a přechod k nastavení měsíce stiskněte tlačítka MODE (4).
 2. Stiskněte tlačítka M (3) pro nastavení měsíce. Stiskněte tlačítka MODE (4) pro potvrzení a přechod k nastavení dne.
 3. Postupujte podle výše uvedených instrukcí a nastavte den, hodinu a minutu.
 4. Když jste nastavili minuty a stiskli jste tlačítka START/IO (6), datum a čas jsou nastaveny a čas je zobrazený na displeji.
- ☞ Pokud v průběhu 20 sekund nestisknete tlačítka, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla (9).
- ☞ **Zrušení nastavení času:** Stiskněte tlačítka START/IO (6) v průběhu nastavení času. Na displeji se ukáže ikona Datum/Čas «<--:-->». Potom stiskněte tlačítka START/IO (6) pro začátek měření teploty. Pokud není urobený další krok do 60 sekund, přístroj se automaticky vypne.
- ☞ **Změna data a času:** Stiskněte a přidřížte tlačítka MODE (4) přibližně na 8 sekund, než se zobrazí číslo roku na displeji (27). Ted můžete zadat nové hodnoty, tak jak bylo opsané výše.

Nastavení zvukové signalizace

1. Stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítko MODE (4) pro nastavení zvukové signalizace (28).
 2. Stiskněte tlačítka M (3) a zapněte nebo vypněte zvukovou signalizaci. Zvuková signalizace je zapnuta, pokud se symbol (28) zobrazuje bez křížku.
- ☞ Po výběru nastavení zvukového signálu stiskněte tlačítka START/IO (6) pro vstup do režimu «připraven k měření»; jinak se přístroj do režimu «připraven k měření» automaticky přepne po 10 sekundách (9).

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

1. Stiskněte tlačítko START/IO ⑥. Displej ② je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
2. Přednastavený je režim měření tělesné teploty. Pro změnu na režim měření teploty předmětu stiskněte tlačítko MODE ④. Pro návrat do režimu měření tělesné teploty, znovu stiskněte tlačítko MODE.

7. Pokyny pro použití

Měření tělesné teploty

Důležité: Před každým měřením nasadte na měřící snímač ③ nový a nepoškozený kryt sondy ①. Pokud to neučinité, dojde k nesprávným výsledkům měření. Správné umístění nového krytu sondy ② je vyobrazeno na začátku tétočto pokynů.

1. Stiskněte tlačítko START/IO ⑥. Displej ② je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
2. Pokud se na displeji objeví ikona «°C» nebo «°F», ozve se pípnutí a teploměr je připraven k měření ⑨.
3. LED osvětlení sondy je aktivováno a zůstane blikat.
4. Narovnejte ušní kanál zatažením za ucho nahoru a dozadu, aby bylo dobré vidět na bubínku.
 - U dětí do 1 roku: zatáhněte za ucho přímo dozadu.
 - U dětí od 1 roku a dospělých: zatáhněte za ucho nahoru a dozadu.

Podívejte se také na krátký návod na přední straně přístroje!

5. Jemně táhněte za ucho, zasuňte sondu do ušního kanálu.
6. Když měřicí snímač zjistí vhodnou polohu, osvětlení sondy přestane blikat (zůstane svítit) a na displeji se zobrazí symbol «good» (dobrě).
7. **Neprodleně** stiskněte tlačítko START/IO ⑥. Uvolněte tlačítko a počkejte, až se ozve pípnutí. To potvrzuje dokončení měření.
8. Vytáhněte teploměr z ušního kanálu. Na displeji je zobrazena změřená teplota ⑪.
9. Před začátkem nového měření vyměňte kryt sondy ③.
10. Pro uskutečnění dalšího měření výčkejte, než se na displeji rozbliká symbol «°C»/«°F» a postupujte podle kroků 3-4 uvedených výše.
11. Pro vypnutí přístroje stiskněte a podržte tlačítko START/IO ⑥ na 3 sekundy; jinak se přístroj automaticky vypne přibližně po 60 sekundách.

Měření teploty předmětu

Důležité: Před každým měřením v režimu objektu sejměte kryt sondy. Pokud to neučinité, dojde k nesprávným výsledkům měření.

1. Stiskněte tlačítko START/IO ⑥. Displej ② je aktivován a zobrazí na 1 sekundu všechny segmenty.
2. Stiskněte tlačítko MODE ④ pro přepnutí do režimu měření teploty předmětu.
3. Přiblížte teploměr ke středu předmětu, jehož teplotu chcete změřit; dodržte vzdálenost snímače max. 5 cm od povrchu měřeného předmětu. **Stiskněte tlačítko START/IO ⑥.** Dlouhý zvukový signál oznamuje po 1 sekundě konec měření.
4. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.
5. Pro uskutečnění dalšího měření výčkejte, než se na displeji rozbliká symbol «°C»/«°F» a postupujte podle kroků 3-4 uvedených výše.

POZNÁMKA:

- Pacient i teploměr by měli být alespoň po dobu 30 minut před měřením v místnosti s podobnými podmínkami.
- V zájmu přesnosti měření výčkejte po 3-5 za sebou jdoucích měřeních nejméně 30 sekund.
- Je nezbytně nutné, aby se ke každému měření použil nový a nepoškozený kryt sondy ③. Proto zařízení upozorňuje uživatele, aby při vypnutí zařízení odstranil použitý kryt sondy. Zobrazí se ikona «Kryt sondy» ② a LED světlo sondy bude blikat po dobu 3 sekund. Pokyny pro čištění naleznete v části «Čištění a dezinfekce».
- Po čištění měřicího snímače ① alkoholem je nutno počkat před dalším měřením 5 minut, aby se teploměr ohřál na provozní referenční teplotu.
- 10 krátkých pípnutí a červené podsvícení displeje varuje pacienta, že může mít teploměr rovnou nebo vyšší než 37,5 °C.
- U kojenců je nejlepší, když leží na zádech s hlavou na stranu tak, že ucho míří nahoru. U starších dětí nebo dospělých je nejlepší stát mírně za pacientem trochu stranou.
- Teplotu měřte vždy ve stejném uchu, protože teplota v levém a pravém uchu se může mírně odlišovat.
- V níže uvedených případech doporučujeme měřit teplotu třikrát v tom samém uchu a použít nejvyšší z naměřených hodnot:
 1. Novorozenci do 100 dnů života.
 2. Děti do tří let s narušeným imunitním systémem, u nichž je velmi důležité vědět, zda mají nebo nemají horečku.

3. Pokud se uživatel teprve seznamuje s teploměrem a zatím nezískal potřebnou zručnost (shodné měření).
 4. Pokud je naměřená teplota nečekaně nízká.
- Neměřte teplotu v průběhu nebo těsně po kojení dítěte.
 - Don't use the thermometer in high humidity environments.
 - Pacient by neměl před nebo v průběhu měření pít, jist nebo se pohybovat.
 - Během prvních 6 měsíců života novorozenců lékař doporučují měření v konečníku, ostatní metody měření by mohly vést k nejednoznačným výsledkům.
 - **Výsledky získané z různých míst měření by se neměly srovnávat**, protože normální tělesná teplota závisí od místa měření a denní doby neměly být odlišné, přičemž nejvyšší hodnotu teploty naměříme večer a nejnižší asi hodinu po probuzení.

Normální tělesná teplota se pohybuje v rozmezí:

- v podpaží: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- v ústech: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- v konečníku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 210: 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 **④** na 3 sekundy; na displeji se zobrazí symbol zvukové signalizace. Znovu stiskněte tlačítko MODE; na displeji **⑦** se zobrazí aktuální měrná jednotka (symbol «°C» nebo «°F»). Pro přepínání mezi měrnými jednotkami °C a °F stiskněte tlačítko M **③**. Když byla zvolena požadovaná měrná jednotka, stiskněte tlačítko START/IO **⑥** pro přepnutí přístroje do režimu «připraven k měření»; jinak se přístroj do stavu připravenosti k měření přepne automaticky přibližně po 10 sekundách **⑨**.

9. Jak vyvolut 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměť'

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

- **Režim Paměť'** **⑧**: Stiskem tlačítka M **③** při vypnutém přístroji aktivujete režim «paměť». Rozbliká se ikona paměti «M».
- **Údaj 1 - poslední měření** **⑨**: Stiskem a uvolněním tlačítka M **③** vyvoláte poslední měření. Zobrazí se hodnota 1 a ikona paměti.

Stiskem a uvolněním tlačítka M **③** poté, co bylo zobrazeno 30 posledních hodnot, se znova začnou zobrazovat hodnoty od 1.

10. Chybává hlášení

- **Změřená teplota je příliš vysoká** **⑩**: Zobrazí se «H» pokud je naměřená teplota vyšší než 43 °C / 109,4 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 100 °C / 212 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Naměřená teplota je příliš nízká** **⑪**: Pokud je teplota při měření nižší než 32 °C / 89,6 °F v režimu těla nebo 0 °C / 32 °F v režimu objektu, zobrazí se «L».
- **Teplota okolí je příliš vysoká** **⑫**: Zobrazí se «AH» pokud je teplota okolí vyšší než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Teplota okolí je příliš nízká** **⑬**: Zobrazí se «AL» pokud je teplota okolí nižší než 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Indikátor nesprávné polohy** **⑭**: Sonda není správně vložena do ušního kanálu. Vložte sondu podle popisu v této příručce.
- **Zobrazení chyby** **⑮**: Pokud je přístroj porouchaný.
- **Prázdný displej** **⑯**: Zkontrolujte, zda je správně vložena baterie. Zkontrolujte také polaritu (<-> a <->) baterie.
- **Indikátor vybité baterie** **⑰**: Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «battery», znamená to, že by měla být baterie okamžitě vyměněna.

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

Teploměr je napájen jednou lithiovou baterií, typ CR2032. Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «battery» **⑯**, znamená to, že je baterii nutno vyměnit.

Odsuňte kryt baterie **⑯** v směru šípky. Vložte novou baterii značkou + nahoru.



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 vyplňeném prodejcem (viz zadní strana návodu) s potvrzením data nákupu nebo pokladního dokladu.

- Záruka se vztahuje na přístroj, ne na baterii a obal.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nesprávnou manipulací, vybitou baterií, nehodami anebo nesouladem s provozními pokyny.

Prosím kontaktujte Vašeho Microlife prodejce.

14. Technické specifikace

Type:	Ušní teploměr IR 210
Rozsah měření:	Režim měření tělesné teploty: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4°F Režim měření teploty objektu: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Rozlišení:	0,1 °C / °F
Přesnost měření (Labo-rátor):	Body mode: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 32,0 ~ 34,9 °C and 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 89,6 ~ 94,8 °F and 107,8 ~ 109,4 °F Object mode: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
Displej:	Liquid Crystal Display, 4 číslice + zvláštní ikony
Akustická signalizace:	Přístroj je zapnut a připraven k měření: 1 krátké pípnutí Dokončení měření: 1 dlouhé pípnutí Chyba systému nebo porucha: 3 krátká pípnutí Alarm horečky: 10 krátkých pípnutí Zobrazení 30ti naposledy naměřených teplot se záznamem času a data v režimu Paměť.
Podsvícení displeje:	Po zapnutí přístroje svítí displej po dobu 1 sekundy zeleně. Pokud je naměřená tělesná teplota nižší než 37,5 °C / 99,5 °F, svítí displej po dobu 5 sekund zeleně. Pokud se naměřená tělesná teplota rovná 37,5 °C / 99,5 °F nebo je vyšší, svítí displej po dobu 5 sekund červeně.

Provozní podmínky: 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F
Skladovací podmínky: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
15 - 95 % relative maximum humidity

Automatické vypnutí: Přibl. 1 minutu po posledním měření.
Battery: 1 x CR2032 baterie 3V

Životnost baterie: cca. 800 měření (za použití nové baterie)
Rozměry: 159 x 43 x 60 mm
Hmotnost: 60 g (s baterií), 58 g (bez baterie)

IP třída: IP22
Související normy: EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Předpokládaná životnost: 5 let nebo 12000 měření

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

Podrobné informace o používání našich teploměrů, tlakoměrů a o poskytovaných službách najdete na stránkách www.microlife.com.

- ① Meraci snímač
- ② Displej
- ③ Tlačidlo M (pamäť)
- ④ Tlačidlo MODE (volba režimu merania)
- ⑤ Kryt priestoru pre batéria
- ⑥ Tlačidlo START/IO (začatie merania / zapnutie/vypnutie)
- ⑦ Zobrazenie všetkých segmentov
- ⑧ Pamäť
- ⑨ Pripravenosť na meranie
- ⑩ Indikátor správnej pozície
- ⑪ Ukončené meranie
- ⑫ Režim merania telesnej teploty
- ⑬ Režim merania teploty predmetov
- ⑭ Indikátor nesprávnej polohy
- ⑮ Zobrazenie chyby
- ⑯ Indikátor vybitej batérie
- ⑰ Prepínanie medzi «°C» a «°F»
- ⑱ Režim «Pamäť»
- ⑲ Zobrazenie 30 posledných výsledkov merania
- ⑳ Zmeraná teplota je príliš vysoká
- ㉑ Zmeraná teplota je príliš nízka
- ㉒ Teplota okolia je príliš vysoká
- ㉓ Teplota okolia je príliš nízka
- ㉔ Odstráňte a vymenite kryt sondy
- ㉕ Prázdny displej
- ㉖ Vybitá batéria
- ㉗ Dátum/Čas
- ㉘ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉙ Výmena batérie
- ㉚ Držiak na uloženie
- ㉛ Kryt sondy
- ㉜ Ako načítať nový kryt sondy



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.



Príložné časti typu BF.

Tento Microlife teplomer je vysoko kvalitný výrobok využívajúci najnovšie technológie a je otestovaný podľa medzinárodných noriem. 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. Je určený pre osoby všetkých vekových skupín.

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 trvá 1 sekundu
- Indikátor správnej pozície
- Viac účelovou použitie (veľký rozsah merania)
- Kryt sondy
- LED osvetlenie snímača
- Presný a spoľahlivý
- Šetrný a ľahko použiteľný
- Zobrazenie viacerých výsledkov merania
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horúčky

2. Dôležité bezpečnostné pokyny

3. Ako tento teplomer meria teplotu

- Ako sa vyhnúť nepresnému meraniu

4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signalizácie

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

7. Pokyny pre použitie

- Meranie telesnej teploty
- Meranie teploty predmetov

8. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita

9. Ako vysvolať 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.com
- Záručný list (pozrite zadný obal návodu)

1. Výhody tohto teplomera

Meranie trvá 1 sekundu

Nová infračervená technológia umožňuje meranie už za 1 sekundu.

Indikátor správnej pozície

Navádzací systém ACCUsens potvrzuje správnu polohu v uchu nápisom na displeji «good» (dobre) a pípnutím.

Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)

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

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

Kryt sondy

Tento teplomer sa jednoducho používa a je hygienickejší pri používaní krytu sondy.

LED osvetlenie snímača

Tento teplomer obsahuje LED kontrolku sondy, ktorá umožňuje používateľovi nájsť správnu polohu ucha v tme.

Presný a spoľahlivý

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

Šetrný a ľahko použiteľný

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

Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

Používateľ môže v režime Pamäť zobrazíť 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu, čo ulahčuje sledovanie odchylok teploty.

Bezpečný a hygienický

- Nehrozí rozbitie skla alebo prehlnutie ortuti.
- Úplne bezpečný pri používaní u detí.
- Použíte nového krytu sondy vždy zabezpečuje, aby bol tento teplomer úplne hygienický na použitie v celej rodine.

Alarm horúčky

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

2. Dôležité bezpečnostné pokyny

- Postupujte podľa návodu na použitie. Tento návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke a bezpečnosti tohto 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 spozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Ušný maz môže spôsobiť zmeranie nižšej než skutočnej teploty. Preto je dôležité vždy zaistiť, aby bol ušný kanál osoby, ktorej je meraná teplota, čistý.
- Tento teplomer používajte len s novým krytom sondy značky Microlife, ktorý nie je poškodený, aby sa zabránilo krízovej infekcii.
- Ak výsledky merania nezodpovedajú stavu pacienta alebo sú neobvykle nízke, zopakujte meranie po 15 minútach alebo otverte výsledok inou metódou merania telesnej teploty.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrnne. Dodržiavajte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Zaistite, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť.

- Nepoužívajte prístroj blízko silných elektromagnetických polí, ako sú mobilné telefóny alebo rádiové zariadenia. Dodržujte minimálnu vzdialenosť 3,3 m od týchto zariadení, ak používate prístroj.
- Prístroj chráňte pred:
 - extrémnymi teplotami
 - nárazom a pádom
 - znečistením a prachom
 - priamym slnečným svetlom
 - teplom a chladom
- Ak sa prístroj nebude používať dlhšiu dobu, malí by ste batériu vybrať.

⚠️ UPOZORNENIE: Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnózou! Neslúži ako nahradca 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 lekára.

3. Ako tento teplomer meria teplotu

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

Ako sa vyhnúť nepresnému meraniu

1. Na snímač merania **①** namontujte nový značkový a nepoškodený kryt sondy Microlife **③**.
2. Zapnite teplomer stlačením tlačidla START/IO **⑥**.
3. Po pípnutí (a rozblikaní ikony teplomeru na displeji) narovnajte zvukovod ľahkým ľahom za stred ucha smerom dozadu a hore.
4. Zasúňte sondu **①** pevne do zvukovodu. Zobrazenie symbolu «good» na displeji a krátke pípnutie potvrdzujú, že prístroj je v správnej pozícii. Stlačte tlačidlo START/IO **⑥** a nechajte sondu na mieste, pokým teplomer pípnutím nepotvrdí dokončenie merania.

4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- **Svetia všetky segmenty** **⑦**: Stlačte tlačidlo START/IO **⑥** a prístroj sa zapne, na 1 sekundu sa rozsvietia všetky segmenty displeja.
- **Pripravené na meranie** **⑨**: Prístroj je pripravený na meranie, ikona «°C» alebo «°F» neustále bliká.

- LED osvetlenie sondy je aktivované a ostane blikat'.
- **Indikátor správnej pozície** **⑩**: Keď merací snímač zistí vhodnú pozíciu, osvetlenie sondy prestane blikat' (ostane svietiť) a na displeji sa zobrazí symbol «good» (dobré).
- **Meranie je dokončené** **⑪**: Zmeraná hodnota sa zobrazí na displeji **②** spolu s blikajúcou ikonou «°C» alebo «°F» a prístroj je pripravený na ďalšie meranie, pokiaľ ikona «°C» alebo «°F» bliká znova.
- **Indikátor vybitej batérie** **⑯**: Pri zapnutí prístroj zobrazuje blikajúcu ikonu «battery» a upozorňuje tak, že je nutné vymeniť batériu.

5. Nastavenie dátumu, času a zvukovej signalizácie

Nastavenie dátumu a času

1. Po vložení novej batérie začnú na displeji **⑦** blikat čísla roka. Aktuálnu hodnotu roka nastavite stlačením tlačidla M **③**. Pre potvrdenie a prechod na nastavenie mesiaca stlačte tlačidlo MODE **④**.
 2. Stlačte tlačidlo M **③** pre nastavenie mesiaca. Stlačte tlačidlo MODE **④** pre potvrdenie a prechod na nastavenie dňa.
 3. Postupujte podľa vyššie uvedených inštrukcií a nastavte deň, hodinu a minútu.
 4. Keď ste nastavili minuty a stlačili ste tlačidlo START/IO **⑥**, dátum a čas sú nastavené a čas je zobrazený na displeji.
- ☞ Ak po dobu 20 sekúnd nestlačíte tlačidlo, prístroj sa automaticky prepne na meranie teploty **⑨**.
- ☞ **Zrušenie nastavenia času:** Stlačte tlačidlo START/IO **⑥** počas nastavenia času. Na displeji sa ukážu ikony Dátum/Čas «--:--». Potom stlačte tlačidlo START/IO **⑥** na začatie merania teploty. Ak nie je urobený ďalší krok do 60 sekúnd, prístroj sa automaticky vypne.
- ☞ **Zmena dátumu a času:** Stlačte a pridržte tlačidlo MODE **④** približne na 8 sekúnd, pokiaľ sa zobrazia čísla roka na displeji **⑦**. Teraz môžete zadať nové hodnoty, ako bolo opísané vyššie.

Nastavenie zvukovej signalizácie

1. Stlačte a 3 sekundy podržte tlačidlo MODE **④** pre nastavenie zvukovej signalizácie **⑧**.
 2. Stlačte tlačidlo pamäte M **③** a zapnite alebo vypnite zvukovú signalizáciu. Zvukovú signalizáciu je zapnutá, ak je symbol **⑯** zobrazený bez krížika.
- ☞ Po výbere nastavenia zvukového signálu stlačte tlačidlo START/IO **⑥** pre vstup do režimu «pripravený na

meranie»; inak sa prístroj do režimu «pripravený na meranie» automaticky prepne po 10 sekundách ⑨.

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

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

7. Pokyny pre použitie

Meranie telesnej teploty

Dôležité upozornenie: Pred každým meraním na snímač merania ③1 namontujte nový nepoškodený kryt sondy ①. V opačnom prípade dôjde k nesprávnemu meraniu teploty. Postup správneho nasadenia nového krytu sondy ③2 je zobrazený na začiatku tohto pokynu.

1. Stlačte tlačidlo START/IO ⑥. Displej ② je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.
2. Ak sa na displeji objaví ikona «°C» alebo «°F», ozve sa pípnutie a teplomer je pripravený na meranie ⑨.
3. LED osvetlenie sondy je aktivované a ostane blikáť.
4. Narovnajte zvukovod zatiahnutím za ucho hore a dozadu, aby bolo dobre vidieť na bubienok.
 - U detí do 1 roka: zatiahnite za ucho priamo dozadu.
 - U detí od 1 roka a dospelých: zatiahnite za ucho hore a dozadu.
5. Pozrite si tiež krátky návod na prednej strane prístroja!
6. Ked' meraci snímač zistí vhodnú pozíciu, osvetlenie sondy prestane blikáť (ostane svietiť) a na displeji sa zobrazí symbol «good» (dobré).
7. **Ihned** stlačte tlačidlo START/IO ⑥. Uvoľnite tlačidlo a počkajte, až sa ozve pípnutie. To potvrdzuje dokončenie merania.
8. Vytiahnite teplomer zo zvukovodu. Na displeji je zobrazená zmeraná teplota ⑪.
9. Pred spustením nového merania vymeňte kryt sondy ③1.
10. Pre uskutočnenie ďalšieho merania vyčkajte, kým sa na displeji rozblíká symbol «°C»/«°F» a postupujte podľa krokov 3-4 uvedených vyššie.

11. Pre vypnutie prístroja stlačte a podržte stlačené tlačidlo START/IO ⑥ na 3 sekundy; inak sa prístroj vypne automaticky približne po 60 sekundách.

Meranie teploty predmetov

Dôležité upozornenie: Odstráňte kryt sondy pred každým meraním v režime objektov. V opačnom prípade dôjde k nesprávnemu meraniu teploty.

1. Stlačte tlačidlo START/IO ⑥. Displej ② je aktivovaný a zobrazí na 1 sekundu všetky segmenty.
2. Stlačte tlačidlo MODE ④ na prepnutie do režimu merania predmetov.
3. Priblížte teplomer k predmetu, ktorého teplotu chcete odmerať; dodržte vzdialenosť snímača max. 5 cm od povrchu meraného predmetu. **Stlačte tlačidla START/IO ⑥.** Dlhý zvukový signál oznámi po 1 sekunde koniec merania.
4. Odčítajte nameranú teplotu z LCD displeja.
5. Pre uskutočnenie ďalšieho merania vyčkajte, kým sa na displeji rozblíká symbol «°C»/«°F» a postupujte podľa krokov 3-4 uvedených vyššie.

POZNÁMKA:

- Pacient a teplomer by pred meraním mali byť v miestnosti s podobnými podmienkami najmenej 30 minút.
- V záujme presnosti merania vyčkajte po 3-5 za sebou idúcich meraniach najmenej 30 sekúnd.
- Je nevyhnutné, aby sa pre každé meranie použil nový nepoškodený kryt sondy ③1. Z tohto dôvodu toto zariadenie pripomína používateľovi, aby pri vypinaní zariadenia odobral použitý kryt sondy. Zobrazí sa ikona „kryt sondy“ ③2 a na 3 sekundy zabliká kontrolka sondy. Na čistenie postupujte podľa pokynov v časti «Čistenie a dezinfekcia».
- Po čistení meracieho snímača ① alkoholom je nutné počkať pred ďalším meraním 5 minút, aby sa teplomer ohrial na prevádzkovú referenčnú teplotu.
- 10 krátkych pípnutí a červeno podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.
- U dojčiat je najlepsie, keď ležia na chrbe s hlavou na stranu, takže ucho smeruje hore. U starších detí alebo dospelých je najlepsie stáť mierne za pacientom a trochu na jednu stranu.
- Teplotu merajte vždy v rovnakom uchu, pretože teplota v ľavom a pravom uchu sa môže mierne odlišovať.
- V nižšie uvedených prípadoch odporúčame merať teplotu trikrát v tom istom uchu a použiť najvyššiu z nameraných hodnôt:

- Novorodenci do 100 dní života.
 - 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.
- Nemerajte teplotu dieťaťa počas alebo ihneď po ošetrení.
 - Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkostou.
 - Pacient by nemal piť, jest alebo cvičiť pred/počas merania teploty.
 - U novorodencov do 6 mesiacov lekári odporúčajú merať teplotu v konečníku, keďže výsledky všetkých ostatných meraní môžu byť nejednoznačné.
 - Výsledky získané z rôznych miest merania by sa nemali porovnávať**, pretože normálna telesná teplota závisí od miesta merania a dennej doby, najvyššia býva večer a najnižšia asi 1 hodinu pred prebudením.
 - Normálne rozpätie telesnej teploty:
 - pod pazuchou: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - v ústach: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - v konečníku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 210: 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 stlačené tlačidlo MODE (4) na 3 sekundy; na displeji sa zobrazí symbol zvukovej signalizácie. Znova stlačte tlačidlo MODE; na displeji (17) sa zobrazí aktuálna merná jednotka (symbol «°C» alebo «°F»). Pre prepínanie medzi mernými jednotkami °C a °F stlačajte tlačidlo M (3). Ked' bola zvolená požadovaná merná jednotka, stlačte tlačidlo START/I/O (6) pre prepnutie prístroja do režimu «pripravený na meranie», inak sa prístroj do stavu pripravenosti na meranie prepne automaticky približne po 10 sekundach (9).

9. Ako vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte

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

- Režim Pamäť** (18): Stlačením tlačidla M (3) pri vypnutom prístroji aktivujete režim Pamäť. Rozbliká sa ikona pamäte «M».

- Hodnota 1 - posledné meranie** (19): Stlačením a uvoľnením tlačidla M (3) vyvoláte posledné meranie. Zobrazí sa hodnota 1 a ikona pamäte.

Stlačením a uvoľnením tlačidla M (3) 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** (20): Zobrazí sa «H», ak je zmeraná teplota vyššia ako 43 °C / 109,7 °F v režime merania telesnej teploty alebo 100 °C / 212 °F v režime merania teploty predmetov.
- Príliš nízka nameraná teplota**: Ak je nameraná teplota nižšia ako 32 °C / 89,6 °F v režime tela alebo 0 °C / 32 °F v režime objektov, zobrazí sa «L».
- Príliš vysoká teplota okolitého prostredia** (22): Zobrazí sa «AH», ak je teplota okolia vyššia než 40,0 °C / 104,0 °F.
- Príliš nízka teplota okolitého prostredia** (23): Zobrazí sa «AL» ak je teplota okolia vyššia než 10,0 °C / 50,0 °F.
- Indikátor nesprávnej polohy** (14): Sonda nie je správne vložená do ušného kanála. Vložte sondu podľa popisu v tejto príručke.
- Zobrazenie chyby** (15): Prístroj má poruchu.
- Prázdny displej** (25): Skontrolujte, či je správne vložená batéria. Skontrolujte tiež polaritu (<>) a (<->) batérie.
- Indikátor vybitie batérie** (26): Ak je táto ikona «battery» jediným symbolom na displeji, batériu okamžite vymenite.

11. Čistenie a dezinfekcia

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

12. Výmena batérie

Teplomer je napájaný jednou lítiovou batériou, typ CR2032. Batériu je potrebné vymeniť, ak je ikona «battery» (26) jediným symbolom na displeji.

Odsuňte kryt batérie (29) v smere šípky. Vložte novú batériu značkou + nahor.



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

13. Záruka

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

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

Prosím kontaktujte Vášho Microlife predajcu.

14. Technické údaje

Typ:	Ušný teplomer IR 210
Rozsah merania:	Režim merania telesnej teploty: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4°F Režim merania teploty predmetov: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Rozlíšenie:	0,1 °C / °F
Presnosť merania (Labo- ratórium):	Režim merania telesnej teploty: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 32,0 ~ 34,9 °C and 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 89,6 ~ 94,8 °F and 107,8 ~ 109,4 °F
Displej:	Režim merania teploty predmetov: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F LCD, 4 číslice + zvláštne ikony
Akustická signalizácia:	Prístroj je zapnutý a pripravený na meranie: 1 krátke pípnutie. Dokončenie merania: 1 dlhé pípnutie Chyba prístroja alebo porucha: 3 krátke pípnutia Alarm horúčky: 10 krátkych pípnutí
Pamäť:	Zobrazenie 30 naposledy zmeraných hodnôt so záznamom času a dátumu v režime Pamäť.

Podsvietenie displeja: ZELENÉ na 1 sekundu - pri zapnutí prístroja.
ZELENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota nižšia ako 37,5 °C / 99,5 °F.
ČERVENÉ na 5 sekúnd - pri ukončení merania, ak je nameraná teplota vyššia alebo rovná 37,5 °C / 99,5 °F.

Prevádzkové podmienky: 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

Skladovacie podmienky: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

Automatické vypnutie: maximálna relativna vlhkost' 15 - 95 %

Batéria: maximálna relativna vlhkost' 15 - 95 %

Zivotnosť batérie: približne 800 meraní (pri použití novej batérie)

Rozmery: 159 x 43 x 60 mm

Hmotnosť: 60 g (s batériou), 58 g (bez batérie)

IP trieda: IP22

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

Predpokladaná životnosť: 5 rokov alebo 12000 vykonaných meraní

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

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

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

15. www.microlife.com

Podrobnejšie informácie o používaní našich teplomerov a tlakomerov a tiež o poskytovaných službách nájdete na stránkach www.microlife.com.

- ① Merilni senzor
- ② Zaslona
- ③ Gumb M (spomin)
- ④ Gumb MODE (za izbiro načina)
- ⑤ Pokrov za baterije
- ⑥ Gumb START/I/O (vkllop/izklop)
- ⑦ Simboli na zaslonu
- ⑧ Spomin
- ⑨ Pripravljenost za meritev
- ⑩ Indikacija pravilne pozicije
- ⑪ Meritev končana
- ⑫ Način za merjenje telesne temperature
- ⑬ Način za merjenje temperature predmetov
- ⑭ Indikacija nepravilne lokacije
- ⑮ Prikaz simbola za napako
- ⑯ Prikaz stanja baterije
- ⑰ Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit
- ⑱ Način za ponovni prikaz
- ⑲ Prikaz zadnjih 30 meritev
- ⑳ Izmerjena temperatura je previsoka
- ㉑ Izmerjena temperatura je prenizka
- ㉒ Sobna temperatura je previsoka
- ㉓ Sobna temperatura je prenizka
- ㉔ Odstranitev nadomestite zaščitno prevleko sonde
- ㉕ Prazen zaslon
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/čas
- ㉘ Nastavitev zvočnega signala
- ㉙ Zamenjava baterije
- ㉚ Držalo za shranjevanje
- ㉛ Zaščitna prevleka sonde
- ㉜ Kako namestite novo zaščitno prevleko sonde



Pred uporabo natančno preberite navodila.



Tip BF

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

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

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

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

Vsebina

- 1. Prednosti tega termometra**
 - Meritev v 1 sekundi
 - Indikacija pravilne pozicije
 - Večnamenska uporaba (merjenje v velikem razponu)
 - Zaščitna prevleka sonde
 - Opremljen z LED lučko
 - Natančen in zanesljiv
 - Nežen in enostaven za uporabo
 - Ponovni prikaz več meritev
 - Varen in higieničen
 - Alarm za povišano telesno temperaturo
- 2. Pomembna varnostna navodila**
- 3. Kako ta termometer meri temperaturo**
 - Kako se izogniti nepravilni meritvi
- 4. Kontrolni prikaz in simboli, prikazani na zaslonu**
- 5. Nastavitev datuma, časa in funkcije zvočnega signala**
- 6. Sprememba načina merjenja**
- 7. Navodila za uporabo**
 - Merjenje telesne temperature
 - Merjenje temperature predmeta
- 8. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit**

9. Kako prikazati 30 zapisov, ki so shranjeni v spominu
 10. Javljanje napak
 11. Čiščenje in razkuževanje
 12. Zamenjava prazne baterije
 13. Garancija
 14. Tehnične specifikacije
 15. www.microlife.com
- Garancijska kartica (glej zadnjo stran)**

1. Prednosti tega termometra

Meritev v 1 sekundi

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

Indikacija pravilne pozicije

ACCUsens sistem za vodenje potrdi pravilno pozicijo v ušesu tako, da se na LCD zaslolu prikaže beseda «good» ter zvočnim signalom.

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.

Zaščitna prevleka sonde

Termometer je uporabniku prijazen in bolj higieničen, če uporablja zaščitno prevleko sonde.

Opremljen z LED lučko

Termometer vključuje LED lučko sonde, ki uporabniku v temi omogoča najti pravilen položaj v ušesu.

Natančen in zanesljiv

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

Nežen in enostaven za uporabo

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

Ponovni prikaz več meritev

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

Varen in higieničen

- Ni tveganja za zaužitje zdrobljenega stekla ali živega srebra.
- Popolnoma varen za uporabo pri otrocih.
- Termometer je higieničen za uporabo in ga lahko uporablja vsa družina, če vsakokrat uporabite novo zaščitno prevleko sonde.

Alarm za povišano telesno temperaturo

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

2. Pomembna varnostna navodila

- Sledite navodilom za uporabo. Ta dokument vsebuje pomembne informacije o izdelku in varni uporabi le-tega. Pred uporabo naprave skrbno preberite navodila in jih obdržite.
- Napravo lahko uporabljate le za namene, opisane v teh navodilih za uporabo. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi neustrezne uporabe.
- **Termometra ne potapljaljite 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 odpiprajte.
- Ušesno maslo v sluhovodu lahko povzroči, da naprava izmeri prenizko temperaturo. Zato je pomembno, da je sluhovod osebe, pri kateri merite temperaturo, čist.
- Termometer uporabljajte samo z zaščitno prevleko sonde znamke Microlife, ki ni poškodovana, da preprečite navzkrižno okužbo.
- Če rezultat meritve ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem merite ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.
- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno z njo ravnat 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 elektromagnetheta sevanja.
- Napravo ščitite pred:
 - ekstremnimi temperaturami,
 - udarci in padci,
 - umazanijo in prahom,
 - neposredno sončno svetlobo,
 - vročino in mrzom.
- Če naprave ne nameravate uporabljati dalj časa, morate baterijo odstraniti.

OPOZORILO: Rezultat merjenja, pridobljen s to napravo, ne more nadomestiti diagnoze zdravnika! Rezultat merjenja ni nadomestilo za posvet z zdravnikom, predvsem, če se ne ujemata s simptomi pacienta. Ne zanašajte se samo izključno na rezultate merjenja, upoštevajte tudi prisotne simptome ter mnenje pacienta. Po potrebi pokličite zdravnika oziroma nujno pomoč.

3. Kako ta termometer meri temperaturo

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

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

Kako se izogniti nepravilni meritvi

1. Namestite novo zaščitno prevleko sonde ① znamke Microlife, ki ni poškodovana, na merilni senzor ①.
2. Vklopite termometer s pritiskom na gumb START/IO ⑥.
3. Po kratkem pisku (in ko simbol za temperaturno lestvico prične utripati), izravnajte sluhovod tako, da nežno potegnete uho nazaj in navzgor.
4. Merilni senzor potisnite v sluhovod ①. Na zaslonu se bo prikazala beseda «good» (dobro) sočasno s kratkim zvočnim signalom za potrditev, da je naprava detektila pravilno pozicijo. Pritisnite na gumb START/IO ⑥ in termometer pustite v ušesu, dokler termometer ne zapiska in tako signalizira, da je meritev končana.

4. Kontrolni prikaz in simboli, prikazani na zaslonu

- **Vsi prikazani simboli ⑦:** pritisnite na gumb START/IO ⑥ in tako vklopite napravo; vsi simboli se prikažejo za 1 sekundo.
- **Pripravljenost za meritev ⑨:** ko je naprava pripravljena za merjenje, bosta utripala simbola «°C» ali «°F».
- LED lučka se aktivira in utripa.
- **Indikacija pravilne pozicije ⑩:** LED luč sonde preneha utripati (ostane osvetljena), na LCD zaslonu pa se prikaže «good» (dobro), ko merilni senzor detektira pravilno pozicijo.
- **Meritev zaključena ⑪:** meritev se prikaže na zaslonu ② skupaj s simbolum «°C» ali «°F»; naprava je pripravljena za naslednjo meritev, ko simbol «°C» ali «°F» zopet prične utripati.
- **Prikaz za izpraznjeno baterijo ⑯:** ko je termometer vklapljen, prične utripati ikona «battery» in tako uporabnika opozarja, da je baterijo potrebno zamenjati.

5. Nastavitev datuma, časa in funkcije zvočnega signala

Nastavitev datuma in časa

1. Ko namestite baterijo, začne na zaslonu utripati številka za leto ②. Ustrezeno leto nastavite tako, da pritiske gumb M ③. Za potrditev leta in nastavitev meseca pritisnite gumb MODE ④.
2. Mesec nastavite s pritiskom na gumb M ③. Pritisnite gumb MODE ④, da potrdite mesec in potem nadaljujete z nastavitevijo dneva.
3. Zgornja navodila upoštevajte za nastavitev dneva, ure in minute.
4. Ko ste nastavili minute in pritisnili na gumb START/IO ⑥, se na zaslonu prikaže datum in čas.

☞ Če v 20 sekundah ne boste pritisnili nobenega gumba, bo naprava samodejno preklopila v stanje pripravljenosti za meritev ⑨.

☞ **Prekinitev nastavitev časa:** pritisnite gumb START/IO ⑥. Na zaslonu se bodo prikazale ikone za datum in čas <-->. Pritisnite gumb START/IO ⑥, da začnete z meritvijo. Če v nadaljnjih 60 sekundah ne storite ničesar, se bo termometer samodejno izkloplji.

☞ **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 8 sekund držite gumb MODE ④, dokler ne začne utripati številka za leto ②. Sedaj lahko vnesete nove vrednosti, kot je opisano zgoraj.

Nastavitev zvočnega signala

1. Pritisnite in držite gumb MODE ④ 3 sekunde za nastavitev zvočnega signala ⑧.

2. Pritisnite gumb M ③ za vklop ali izklop zvočnega signala. Zvočni signal je vklapljen, ko ikona za zvočni signal ⑧ ni prečrtana.
- ☞ Ko je izbran način zvočnega signala, pritisnite START/IO ⑥ za vstop v program »pripravljenost za meritev«; v nasprotnem primeru naprava samodejno avtomatsko preklopi v program »pripravljenost za meritev« po 10 sekundah ⑨.

6. Sprememba načina merjenja

- Pritisnite na gumb START/IO ⑥. Zaslon ② se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Privzeti program je »način za merjenje telesne temperature«. Pritisnite gumb MODE ④ za spremembo programa. Za vrnitev na predhodni program pritisnite gumb MODE ponovno.

7. Navodila za uporabo

Merjenje telesne temperature

POMEMBNO: Pred vsakim merjenjem namestite novo zaščitno prevleko sonde ③ znamke Microlife, ki ni poškodovana, na merilni senzor ①. Če tega ne storite, so meritve temperature nepravilne. Pravilna namestitev nove zaščitne prevleke sonde ② je prikazana na začetku tega navodila.

- Pritisnite na gumb START/IO ⑥. Zaslon ② se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Ko utripa simbol »°C« ali »°F«, zaslisište kratek zvočni signal, termometer je pripravljen za merjenje ⑨.
- The probe LED light is activated and will keep flashing.
- Izravnajte sluhovod tako, da narahlo potegnete uho navzgor in nazaj ter tako omogočite prosto pot do sluhovoda.
 - Pri otrocih, mlajših od 1 leta, potegnite uho naravnost nazaj.
 - Pri otrocih, starejših od 1 leta ter odraslih, potegnite uho navzgor in nazaj.
- Upoštevajte tudi kratka navodila, navedena na začetku.
- Medtem, ko nežno vlečete uho, vstavite senzor za merjenje neposredno v sluhovod.
- LED luč sonde preneha utripati (ostane osvetljena), na LCD zaslonu pa se prikaže »good« (dobro), ko merilni senzor detektira pravilno pozicijo.
- Tako pritisnite na START/IO ⑥. Spustite gumb in počakajte na zvočni signal. Ta označi konec meritve.
- Odstranite termometer iz sluhovoda. Zaslon prikaže izmerjeno temperaturo ⑨.

- Preden začnete novo merjenje, zamenjajte zaščitno prevleko sonde ③.
- Za nadaljnje meritve počakajte, da začne znak »°C«/»°F« utripati, nato nadaljujte s koraki 3-4.
- Za izključitev naprave pritisnite in držite gumb START/IO ⑥ za 3 sekunde; v nasprotnem primeru se naprava izključi sama po 60 sekundah.

Merjenje temperature predmeta

POMEMBNO: pred vsakim merjenjem odstranite zaščitno prevleko sonde v načinu predmet. Če tega ne storite, so meritve temperature nepravilne.

- Pritisnite na gumb START/IO ⑥. Zaslon ② se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
- Pritisnite gumb MODE ④ če želite preklopiti v način za merjenje temperature predmetov.
- Termometer usmerite na sredino predmeta, vendar naj bo od površine predmeta oddaljen največ 5 cm. Pritisnite na gumb START/IO ⑥. Po 1 sekundi bo rezultat meritve potrdil daljši zvočni signal.
- Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.
- Za nadaljnje meritve počakajte, da začne znak »°C«/»°F« utripati, nato nadaljujte s koraki 3-4.

☞ **OPOMBA:**

- Pred merjenjem naj bolnik in termometer najmanj 30 minut mirujeta in se nahajata v istem prostoru.
- Da bi zagotovili natančne meritve, po 3-5 zaporednih meritv počakajte najmanj 30 sekund.
- Nujno je, da za vsako merjenje uporabite novo nepoškodovano zaščitno prevleko sonde ③. Zato ta pripomoček uporabnika opomni, naj odstrani uporabljeno zaščitno prevleko sonde, ko izklopi pripomoček. Prikazana je ikona »zaščitna prevleka sonde« ④ led lučka pa utripa 3 sekunde. Za čiščenje sledite navodilom v oddelku »Čiščenje in razkuževanje«.
- Po tem, ko ste z alkoholom očistili senzor za merjenje ①, pred naslednjim meritvijo počakajte 5 minut, saj boste tako omogočili termometru, da spet doseže referenčno temperaturo za delovanje.
- 10 kratkih zvočnih signalov in rdeče osvetljen zaslon uporabnika opozorijo, da je njegova temperatura višja od 37,5 °C.
- Ko merite temperaturo pri dojenčku, je najbolje, da otrok leži na boku tako, da je uho na zgornji strani. Pri starejšemu otroku ali odraslemu je najbolje, da pri merjenju stojite za ali stransko ob osebi, pri kateri merite temperaturo.

- Temperaturo vedno merite v istem ušesu, saj imajo nekateri ljudje različni vrednosti temperature v levem in desnem ušesu.
- V naslednjih situacijah je priporočljivo, da temperaturo izmerite trikrat v istem ušesu in najvišja vrednost je pravilna vrednost:
 1. V prvih 100 dneh starosti novorojenčka.
 2. Pri otrocih, mlajših od 3 let, ki imajo oslabljen imunski sistem, in pri katerih je zelo pomembno, če je njihova temperatura povišana.
 3. Ko se uporabnik uči uporabljati termometer, dokler se popolnoma ne privadi na uporabo termometra in dokler ne pridobi konsistentnih meritev.
 4. Če je meritev presestljivo nizka.
- Temperature ne merite med ali neposredno po dojenju.
- Termometra ne uporabljajte v zelo vlažnem okolju.
- Pred oziroma med merjenjem bolniki ne smejo pitи, jesti ali telovaditi.
- Zdravniki priporočajo rektalno merjenje temperature pri novorojenčkih v prvih 6 mesecih, saj lahko ostale meritev podajo napačen rezultat.
- **Primerjava rezultatov**, ki jih pridobite na različnih mestih, ni primerna, saj se normalna telesna temperatura razlikuje glede na mesto merjenja in čas dneva, saj je temperatura najvišja zvečer in najnižja eno uro preden se zbudite.
- Normalna telesna temperatura:
 - aksilarna: 34,7-37,3 °C / 94,5-99,1 °F
 - oralna: 35,5-37,5 °C / 95,9-99,5 °F
 - rektalna: 36,6-38,0 °C / 97,9-100,4 °F
 - Microlife IR 210: 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** (4) za 3 sekunde; znak zvočnega signala se bo pokazal na zaslonusu. Pritisnite gumb MODE ponovno; trenutna merska enota «°C» ali «°F» bo prikazana na zaslonusu (17). Zamenjajte mersko enoto med °C in °F s pritiskom gumb M (3). Ko je merska enota izbrana, pritisnite gumb START/IO (6) za vstop v program »pripravljenost za meritev«; v nasprotnem primeru se naprava avtomatsko vključi v program »pripravljenost za meritev« po 10 sekundah (9).

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

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

- **Ponoven prikaz** (18): pritisnite na gumb M (3) in vzpostavite ponoven prikaz, ko je naprava izklopljena. Prikaže se simbol za spomin «M».
- **Prikaz 1 - zadnja meritev** (19): pritisnite in spustite gumb M (3) in tako se bo prikazala zadnja meritev. Prikaže se ena meritev skupaj s simbolom za spomin.

Ko pritisnete in spustite gumb M (3) po tem, ko ste pregledali zadnjih 30 meritev, se zopet prikaže prva meritev.

10. Javljanje napak

- **Izmerjena temperatura je previsoka** (20): 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 prenizza** (21): prikazan je «L» če je izmerjena temperatura nižja od 32 °C / 89,6 °F v načinu telo ali 0 °C / 32 °F v načinu predmeta.
- **Temperatura prostora je previsoka** (22): na zaslonusu se prikaže simbol «AH», ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Ambient temperature too low** (23): na zaslonusu se prikaže simbol «AL», ko je sobna temperatura nižja od 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Indikacija nepravilne lokacije** (14): sonda ni pravilno vstavljena v ušesni kanal. Prosimo, da sondu vstavite na način, ki je opisan v teh navodilih.
- **Prikaz simbola za napako** (15): sistem ne deluje pravilno.
- **Prazen zaslon** (25): preverite, če je baterija pravilno nameščena. Prav tako preverite polarnost baterije (<+> in <->).
- **Baterija je skoraj prazna** (26): če se na zaslonusu prikaže ikona »battery«, nemudoma zamenjajte baterijo.

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 in notranjost termometra. Ne uporabljajte abrazivnih čistilnih sredstev, razredčil ali benzola, prav tako ne potapljaljte naprave v vodo ali druge čistilne tekočine. Pazite, da ne opraskate površine merilne leče in zaslona.

12. Zamenjava prazne baterije

Za ta termometer potrebujete litijevo baterijo tipa CR2032. Baterijo je potrebeno zamenjati, če se na zaslonu prikaže ikona «battery»  . Odstranite pokrov za baterije  tako, da ga potisnete v prikazani smeri. Odstranite pokrov in vstavite novo baterijo, pol + mora biti na vrhu.

 Baterije in elektronske instrumente je potrebeno odstranjovati 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 baterijo in embalažo.
- Garancija ne velja, če napravo odprete ali jo kakorkoli spremijate.
- Garancija ne velja za škodo, ki nastane zaradi neustreznega ravnanja, uporabe prazne baterije, nezgod ali neupoštevanja navodil za uporabo.

Prosimo, da kontaktirate Microlife servisno službo.

14. Tehnične specifikacije

Tip: Ušesni termometer IR 210

Razpon merjenja: Način za merjenje telesne temperature: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4 °F

Način za merjenje temperature predmetov: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Resolucija: 0,1 °C / °F

Natančnost merjenja (Laboratorij): Način za merjenje telesne temperature: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F
±0,3 °C, 32,0 ~ 34,9 °C and 42,1 ~ 43,0 °C /

±0,5 °F, 89,6 ~ 94,8 °F and 107,8 ~ 109,4 °F
Način za merjenje temperature predmetov:

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

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

Zvočni učinki: Naprava je vklapljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratek zvočni signal

Merjenje je končano: 1 dolg zvočni signal

Sistemski napaka ali okvara: 3 kratki zvočni signali

Alarm za povišano telesno temperaturo:

10 kratkih zvočnih signalov

Spomin:

30 rezultatov meritev z ustreznim datumom in časom.

Osvetlitev:

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

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

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

Delovni pogoj:

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

15 - 95 % najvišja relativna vlažnost

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

15 - 95 % najvišja relativna vlažnost

Samodejen izklop:

Približno 1 minuto po zadnji opravljeni meritvi.

Baterija:

1 x CR2032 baterija 3V

Življenska doba baterije:

pribl. 800 meritev (z novo baterijo)

Dimenzijske:

159 x 43 x 60 mm

Teža:

60 g (z baterijo), 58 g (brez baterije)

Razred IP:

IP22

Referenčni standard:

EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-11

Servisna življenska doba:

5 let ali 12000 meritev

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

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

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

15. www.microlife.com

Več informacij o naših termometrih in merilnikih krvnega tlaka kot tudi ostalih storitev si lahko ogledate na spletni strani www.microlife.com.

- ① Senzor za merenje
- ② Ekran
- ③ M-dugme (Memorija)
- ④ Dugme MODE (Režim)
- ⑤ Poklopac za deljak sa baterijama
- ⑥ Dugme START/IO (Start i uključi/isključi)
- ⑦ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spreman za merenje
- ⑩ Indikator pravilnog položaja
- ⑪ Merenje obavljenog
- ⑫ Režim merenja temperature tela
- ⑬ Režim merenja temperature predmeta
- ⑭ Indikator nepravilnog položaja
- ⑮ Prikaz funkcije greške
- ⑯ Indikator za oslabljenu bateriju
- ⑰ Prebacivanje sa Celsius na Farenhajt skalu
- ⑱ Režim za ponovno iščitavanje
- ⑲ Ponovno iščitavanje poslednjih 30 merenja
- ⑳ Izmerena temperatura suviše visoka
- ㉑ Izmerena temperatura suviše niska
- ㉒ Temperatura okoline suviše visoka
- ㉓ Temperatura okoline suviše niska
- ㉔ Skinite i zamenite navlaku za sondu
- ㉕ Prazan ekran
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/vreme
- ㉘ Podešena funkcija alarma
- ㉙ Zameniti bateriju
- ㉚ Držać za skladištenje
- ㉛ Navlaka za sondu
- ㉜ Kako umetnuti novu navlaku sonde



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

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

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

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

Sadržaj

1. Prednosti ovog termometra

- Merenje za 1 sekund
- Pokazatelj pravilnog položaja
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Navlaka za sondu
- LED sonda
- Tačnost i pouzdanost
- Nežan i lak za upotrebu
- Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti
- Bezbedan i higijenski
- Alarm za povišenu temperaturu

2. Važna bezbednosna uputstva

3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

- Da biste izbegli netočno merenje

4. Kontrolni ekran i simboli

5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

6. Promena između režima merenja temperature tela i predmeta

7. Smernice za upotrebu

- Režim merenja temperature predmeta
- Režim merenja temperature tela

8. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt

9. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?
 10. Poruke o greškama
 11. Čišćenje i dezinfekcija
 12. Zamena baterije
 13. Garancija
 14. Tehničke specifikacije
 15. www.microlife.com
- Garantni list (pogledajte poslednju stranu)**

1. Prednosti ovog termometra

Merenje za 1 sekund

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

Pokazatelj pravilnog položaja

ACCUsens sistem navođenja potvrđuje pravilan položaj u uhu, prikaz simbola «good» na displeju i bip tonom.

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

Navlaka za sondu

Ovaj termometar je prilagođen korisniku i higijenski je bezbedniji sa upotreboom navlake za sondu.

LED sonda

Ovaj termometar uključuje LED lamicu koja omogućava korisniku da pronađe tačan položaj uha u mraku.

Tačnost i pouzdanost

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

Nežan i lak za upotrebu

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

Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

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

Bezbedan i higijenski

- Bez rizika od polomljennog stakla ili živinih isparenja .
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.
- Svaki put kada se koristi nova navlaka za sondu, ovaj termometar je potpuno higijenski bezbedan za korišćenje u celoj porodici.

Alarm za povišenu temperaturu

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

2. Važna bezbednosna uputstva

- Pratite uputstvo za upotrebu. Ovaj dokument sadrži važne bezbednosne informacije, kao i informacije o načinu rada uređaja. Detaljno pročitajte ovaj dokument pre upotrebe uređaja i čuvajte ga za buduću upotrebu.
- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotreblom.
- **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 primećete nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Vosak u ušnom kanalu (cerumen) može dovesti do očitavanja niže temperature. Zato je važno da omogućite da ušni kanal bude čist.
- Ovaj termometar koristite samo sa novom i neoštećenom navlakom za sondu marke Microlife radi sprečavanja unakrsne infekcije.
- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili je neobično niska, ponavite merenje nakon 15 minuta ili uradite dvostruku proveru rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti прогутани.

- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetskih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.
- Zaštite ga od:
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prljavštine i prašine
 - direktne sunčeve svetlosti
 - topote ili hladnoće
- Ukoliko aparat nećete koristiti duži period, treba izvaditi baterije.



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

3. Kako ovaj termometar meri temperaturu?

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

Da biste izbegli netačno merenje

- Postavite novu i neoštećenu navlaku za sondu ① marke Microlife na senzor za merenje ①.
- Uključite toplomer pritiskom na dugme START/IO ⑥.
- Nakon što se oglaši jedan zvuk bip (i ikonica na kojoj se nalazi skala za temperaturu trepcе), ispraviti ušni kanal pomerajući sredinu uha pozadi i gore.
- Pažljivo smestite sondu ① u ušni kanal. Simbol «good» će biti prikazan na displeju i kratak bip ton će potvrditi da je uređaj pronašao pravilan položaj. Pritisnite dugme START/IO ⑥ i držite sondu u uhu dok se toplomer ne oglaši bip zvukom, označavajući da je merenje završeno.

4. Kontrolni ekran i simboli

- **Svi simboli prikazani ⑦:** Pritisnite dugme START/IO ⑥ da uključite termometar. Svi simboli biće prikazani za 1 sekundu.

- **Spreman za merenje ⑨:** uređaj je spreman za merenje, «°C» i «°F» ikonice će trepati.
- LED osvetljenje sonde je aktivno i nastavlja da treperi.
- **Indikator pravilnog položaja ⑩:** Kada senzor za merenje pronađe pravilan položaj, LED osvetljenje sonde prestane da treperi (ostaje osvetljeno) i simbol «good» se pojavljuje na displeju.
- **Merenje završeno ⑪:** Rezultati će biti prikazani na displeju ② dok «°C» i «°F» ikonice trepaju; uređaj je spreman za sledeće merenje, kada oznaka za «°C» ili «°F» ponovo treperi.
- **Indikator ispravnosti baterije ⑫:** Kada je toplomer uključen, ikonica «battery» će nastaviti da trepce kao podsetnik korisniku da zameni bateriju.

5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

Podešavanje datuma i vremena

- Pošto je postavljena nova baterija, oznaka za godine treperi na ekrantu ⑦. Možete podešiti godinu pritiskom na M-dugme ③. Da potvrđete i podešite mesec, pritisnite dugme MODE ④.
- Pritisnite M-dugme ③ da podešite mesec. Pritisnite dugme MODE ④ da potvrđuite i zatim podešite dan.
- Pratite uputstvo navedeno iznad da podešite dan, sate i minute.
- Kada podešite minute i pritisnete dugme START/IO ⑥, datum i vreme su podešeni i vreme je prikazano na ekrantu.

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

☞ **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme START/IO ⑥ tokom podešavanja vremena. Na ekrantu će se pojaviti oznaka za Datum/Vreme «--». Posle toga pritisnite dugme START/IO ⑥ da započnete merenje. Ako se neka druga aktivnost ne započne u narednih 60 sekundi, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Izmena postojećeg datuma i vremena:** Pritisnite i držite dugme MODE ④ približno 8 sekunde dok broj koji označava godine ne počne da treperi ⑦. Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisan iznad.

Podešavanje alarma

- Pritisnite i držite dugme MODE ④ tokom 3 sekunde, kako biste podešili alarm ⑧.
- Pritisnite M-dugme ③ da biste uključili ili isključili alarm. Alarm je aktiviran kada je simbol za alarm ⑧ prikazana bez crte preko.
- ☞ Kada su podešavanja za alarm izabrana, pritisnite dugme START/IO ⑥ da biste ušli u režim «spreman za rad»; u suprotnom uređaj automatski prelazi na režim «spreman za rad» nakon 10 sekundi ⑨.

6. Promena između režima merenja temperature tela i predmeta

- Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svii simboli za 1 sekundu.
- Automatski režim je režim za telo. Pritisnite dugme MODE (4) da biste prešli na režim za predmete. Da biste se vratili u režim za telo, ponovo pritisnite dugme MODE.

7. Smernice za upotrebu

Režim merenja temperature predmeta

Važno: Pre svakog merenja, postavite novu neoštećenu navlaku za sondu (31) na senzor za merenje (1). Propust da to učinite cene imati za rezultat netačna merenja temperature. Na početku ovog uputstva je prikazano kako da postavite pravilno novu navlaku za sondu (32).

- Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svii simboli za 1 sekundu.
- Kada »°C» ili »°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spremjan za merenje (9).
- LED osvetljenje sonde je aktivno i nastavlja da treperi.
- Namestite ušni kanal povlačenjem uha gore i nazad, omogućavajući neometan pogled na ušnu školjku.
 - Za decu ispod 1 godine: Povucite uvo pravo nazad.
 - Deca od 1 godine i odrasli: Povucite uvo gore i nazad.
- Molimo konsultujte takođe i kratko uputstvo gore navedeno.
- Dok nežno povlačite uho, ubacite sondu u ušni kanal.
- Kada senzor za merenje pronađe pravilan položaj, LED osvetljenje sonde prestaje da treperi (ostaje osvetljena) i simbol »good» se pojavljuje na displeju.
- Odmah pritisnite** dugme START/IO (6). Pustite dugme i čekajte da se oglasi zvuk bip. Ovo je pokazatelj koji označava kraj merenja.
- Uklonite toplomer iz ušnog kanala. Na displeju će biti prikazana izmerena temperatura (11).
- Zamenite navlaku za sondu (31) pre započinjanja novog merenja.
- Za sledeće merenje sačekajte dok simbol »°C»/»°F» zatreperi i pratite korake 3-4 iznad.
- Pritisnite i držite dugme START/IO (6) tokom 3 sekunde kako biste isključili uredaj; u suprotnom uredaj će se automatski isključiti nakon 60 sekundi.

Režim merenja temperature predmeta

Važno: Skinite navlaku za sondu pre svakog merenja u režimu objekta. Propust da to učinite će imati za rezultat netačna merenja temperature.

- Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svii simboli za 1 sekundu.
- Pritisnite dugme MODE (4) da pređete na režim merenja temperature predmeta.
- Usmerite termometar u pravcu sredine predmeta čiju temperaturu želite da izmerite sa rastojanjem do 5 cm.
- Pritisnite dugme START/IO (6).** Posle 1 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 3-4 iznad.

NAPOMENA:

- Pacijenti i termometar pre merenja temperature treba da provedu najmanje 30 minuta u prostoriji sa stabilnim temperaturnim uslovima.
- U cilju ostvarivanja tačnog merenja, molimo sačekajte najmanje 30 sekundi nakon 3-5 merenja u kontinuitetu.
- Od suštinskog značaja je da se za svako merenje koristi nova neoštećena navlaka za sondu (31). Zbog toga ovaj uredaj podseća korisnika da skine korišćenu navlaku za sondu prilikom isključivanja uredaja. Prikazuje se ikona »navlaka za sondu» (24) i LED lampica sonde će treperiti 3 sekunde. Za čišćenje, sledite uputstva u odeljku »Čišćenje i dezinfekcija».
- Nakon čišćenja alkoholom senzora za merenje (1), neophodno je sačekati 5 minuta pre narednog merenja, kako bi omogućili da toplomer dostigne operativnu referentnu temperaturu.
- 10 kratkih tonova bip i crveno obojen LCD ekran upozorava da pacijent, ona/on mogu da imaju temperaturu jednaku ili veću od 37.5 °C.
- Za bebu je najbolje da dete leži ravno, sa glavom na stranu, tako da je uvo okrenuto nagore. Za stariju decu i odrasle prilikom merenja najbolje je stajati iza i malo sa strane u odnosu na pacijenta.
- Uvek merite temperaturu u istom uhu, s obzirom da se očitavanja temperature mogu razlikovati u levom uhu u odnosu na desno.
- U sledećim situacijama je poželjno da se u istom uhu tri puta izmeri temperatura i najviša uzme kao relevantnu:
 - Kod novorođenčandi, u prvih 100 dana.

2. Deca ispod tri godine sa oslabljenim imunim sistemom kod kojih je prisustvo ili odsustvo temperature jedan od kritičnih elemenata.
3. Kada se korisnik uči da koristi termometar dok se on/ona ne upoznaju sa radom termometra i dok ne dobiju stabilne očitane vrednosti.
4. Ako je izmerena vrednost iznenadjujuće niska
 - Nemojte meriti temperaturu za vreme ili odmah nakon dojenja.
 - Ne koristite termometar u sredini sa visokom vlažnošću.
 - Pacijenti ne bi trebali da piju, jedu ili da pre/ i za vreme vežbanja mere temperaturu.
 - Lekari preporučuju rektalno (analno) merenje temperature za novorođenčad u toku prvih 6 meseci života, budući da sve druge metode merenja daju neadekvatne vrednosti.
- **Ne treba upoređivati vrednosti očitane sa različitim mernih mesta jer i normalna temperatura tela varira u zavisnosti od mesta merenja i doba dana**, bivajući najviša u toku večeri i najniža oko 1h pre budjenja.
- Normalne vrednosti temperature tela:
 - Aksilarna (pazušna): 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
 - Oralna (izmerena u ustima): 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
 - Rektalna (izmerena u anusu): 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
 - Microlife IR 210: 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 **④** tokom 3 sekunde; simbol za alarm je prikazan 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 **③**. Kada je skala za merenje izabrana, pritisnite na dugme START/IO **⑥** da udete u režim «spreman za rad»; u suprotnom uređaj automatski prelazi na režim «spreman za rad» za 10 sekundi **⑨**.

9. Kako iščitati 30 izmerenih vrednosti u memoriji?

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

- **Režim iščitavanja **⑮****: Pritisnite M-dugme **③** da udjete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Simbol za memoriju «M» će treptati.
 - **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost **⑯****: Pritisnite M-dugme **③** da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.
- Pritisikanjem i oslobađanjem M-dugmeta **③** pošto je poslednjih 30 izmerenih vrednosti iščitano dolazi se do vrednosti pod brojem 1.
- ## 10. Poruke o greškama
- **Izmerena temperatura suviše visoka **⑰****: Pokazuje «H» kada je izmerena vrednost veća od 43 °C / 109.4 °F u režimu za merenje temperature tela ili 100 °C / 212 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
 - **A mért hőmérséklet túl alacsony **⑲****: A képernyőn «L» jelölés meg, ha a mért hőmérséklet alacsonyabb, mint 32 °C / 89.6 °F testmódban vagy 0 °C / 32 °F objektummódban.
 - **Temperatura prostora suviše visoka **⑳****: Pokazuje «AH» kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
 - **Temperatura prostora suviše niska **㉑****: Pokazuje «AL» kada je izmerena temperatura okoline niža od 10.0 °C / 50.0 °F.
 - **Indikator nepravilnog položaja **㉒****: Sonda nije pravilno postavljena u ušni kanal. Molimo vas da postavite sondu kako je opisano u uputstvu.
 - **Prikaz funkcije greške **㉓****: Aparat pokazuje greške u radu.
 - **Prazan ekran **㉔****: Proverite da li je baterija dobro postavljena. Tkode proverite polaritet baterije (+) i (-).
 - **Signal istrošenosti baterije **㉕****: Ako je ovaj znak jedini simbol «battery» prikazan na ekranu, bateriju bi trebalo odmah promeniti.

11. Čišćenje i dezinfekcija

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

12. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži jednu litijumsku bateriju, tip CR2032. Bateriju treba zamjeniti kada je simbol «battery» **㉖** jedini prikazani simbol na ekranu.

Uklonite poklopac sa odeljka za baterije  povlačenjem u naznačenom smeru. Zamenite istrošenu bateriju stavljajući + ka gore.

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

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

14. Tehničke specifikacije

Vrsta:	Ušni toplomer IR 210
Raspon merenja:	Režim za temperaturu tela: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4°F Režim za temperaturu predmeta: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Rezolucija:	0.1 °C / °F
Tačnost merenja (Laboratorijski):	Režim za temperaturu tela: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 32.0 ~ 34.9 °C i 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 89.6 ~ 94.8 °F i 107.8 ~ 109.4 °F
Ekran:	Tečni Kristalni Ekran, 4 cifre plus posebne ikonice
Akustika:	Aparat je uključen i spreman za merenje: 1 kratak bip. Merenje završeno: 1 dug bip. Sistemska greška ili kvar: 3 kratka bip. Alarm za visoku temperaturu: 10 kratkih bip.
Memorija:	30 očitavanja sačuvanih u memoriji sa podacima o datumu i vremenu merenja.

Pozadinsko svetlo:

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

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

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

Radni uslovi:

10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F
15 - 95 % relativna maksimalna vlažnost

Uslovi čuvanja:

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

Automatsko isključivanje:

Otpriklike 1 minut nakon što se obavi poslednje merenje.

Baterija:

1 x CR2032 baterija 3V

Vek trajanja baterija:

približno 800 merenja (kada koristite novu bateriju)

Dimenzije:

159 x 43 x 60 mm

Težina:

60 g (sa baterijom), 58 g (bez baterije)

IP Klasa:

IP22

Referentni standardi:

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

Očekivani vek trajanja:

5 godina ili 12000 merenja

Ovaj aparat usklađen je sa zahtevima Direktive 93/42/EEC za medicinska sredstva.
Zadržano pravo na tehničke izmene.

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

15. www.microlife.com

Detaljne korisničke informacije o našim toplomerima i meračima krvnog pritiska, kao i servisu, možete naći na www.microlife.com.

- ① Mérőszensor
- ② Kijelző
- ③ M-gomb (memória)
- ④ MODE-gomb
- ⑤ Elemtartó fedele
- ⑥ START/I/O-gomb (START és KI/BE-kapcsoló)
- ⑦ Összes szegmens megjelenik
- ⑧ Memória
- ⑨ Mérésre kész
- ⑩ Megfelelő mérési helyzet jelzése
- ⑪ Mérés vége
- ⑫ Testmérési mód
- ⑬ Tárgymérési mód
- ⑭ Nem megfelelő mérési helyzet jelzése
- ⑮ Hiba kijelzése
- ⑯ Gyenge elem jelzése
- ⑰ Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között
- ⑱ Memória üzemmód
- ⑲ Az utolsó 30 mérés megjelenítése
- ⑳ A mért hőmérséklet túl magas
- ㉑ A mért hőmérséklet túl alacsony
- ㉒ A környezeti hőmérséklet túl magas
- ㉓ A környezeti hőmérséklet túl alacsony
- ㉔ Távolítsa el és cserélje ki a védőkupakot
- ㉕ Üres kijelző
- ㉖ Lemerült elem
- ㉗ Dátum/idő
- ㉘ Beállított hangjelzési mód
- ㉙ Elemcsere
- ㉚ Tároló tartó
- ㉛ Védőkupak
- ㉜ Hogyan kell az új védőkupakot felhelyezni



Az eszköz használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót!



BF típusú védelem

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

A Microlife fülhőmérő az emberi testhőmérséklet időszakos mérése és ellenőrzésére szolgál. A hőmérő életkortól függetlenül mindenki használható.

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

Tartalomjegyzék

1. A hőmérő előnyei

- Mérés 1 másodperc alatt
- Megfelelő mérési helyzet jelzése
- Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)
- Védőkupak
- Szondamegvilágítás
- Pontos és megbízható
- Kíméletesen és könnyen használható
- Korábbi mérések megjelenítése
- Biztonságos és higiénikus
- Lázriasztás

2. Biztonsági előírások

3. A hőmérő működési elve

- A pontos mérés érdekében a következőt tegye

4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

6. Test- és tárgymérési mód közötti váltás

7. Használati utasítás

- Mérés test üzemmódban
- Mérés tárgymérési módban

8. Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között

- Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban
 - Hibaüzenetek
 - Tisztítás és fertőtlenítés
 - Elemcsere
 - Garancia
 - Műszaki adatok
 - www.microlife.com
- Garanciajegy (lásd a hátlapon)**

1. A hőmérő előnyei

Mérés 1 másodperc alatt

Az újszerű infravörös mérési módszerrel a fühlőmérséklet 1 másodperc alatt megmérhető.

Megfelelő mérési helyzet jelzése

Az ACCUsens irányítórendszer az LCD-kijelzőn megjeleníti a „good” feliratot és sípol ha az eszköz a méréshez megfelelő helyzetbe kerül.

Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)

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

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

Védőkupak

Ez a lázmérő felhasználóbarát és nagyon higiénikus a védőkupak használatának okán.

Szondamegvilágítás

Ezen a lázmérőn van egy érzékelő LED világítás, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a sötétben is megtalálja a megfelelő pozíciót a fülön.

Pontos és megbízható

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

Kíméletesen és könnyen használható

- Ergonomikus kialakítása folytán a hőmérő egyszerűen és könnyen használható.

- A hőmérővel a kisgyermek testhőmérséklete akár alvás közben is megmérhető, nem kell felébreszteni.
- A hőmérő gyorsan mér, ezért a gyerekek kedvelik, nem vált ki ellenérzést belőlük.

Korábbi mérések megjelenítése

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

Biztonságos és higiénikus

- Az üveg eltörése vagy a higany lenyelése itt nem jelent kockázatot.
- Kisgyermekeknek is teljes biztonsággal használható.
- Az új védőkupak használata biztosítja, hogy a lázmérő teljes mértékben higiénikus legyen, így az egész család használhatja.

Lázriasztás

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

2. Biztonsági előírások

- Kövesse a használatra vonatkozó utasításokat! Ez a útmutató fontos használati és biztonsági tájákoztatásokat tartalmaz az eszközzel kapcsolatban. Olvassa el alaposan a leíratak mielőtt használataba venné az eszközt, és őrizze meg ezt az útmutatót!
- A készülék kizárálag a jelen útmutatóban leírt célra használható. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal a helytelen alkalmazásból eredő károkért.
- Soha ne marásra 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 hallójáratban lévő fülzsír hatására a mért érték kisebb lehet a ténylegesnél. A pontos mérés érdekében ügyeljen arra, hogy a vizsgált személy hallójárata tiszta legyen!
- A lázmérőt csak új, a Microlife márkajelzéssel elláttott és sérüléskémentes védőkupakkal használja a keresztfertőzések elkerülése érdekében.
- Ha a mérés eredménye valótlan vagy szokatlanul alacsonynak tűnik, akkor meg kell ismételni a mérést 15 perc múlva vagy mérésellenőrzést végezni egy másik hőmérővel.

- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- Gyermekek csak felügyelet mellett használhatják a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik.
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses erőtérben, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3,3 m távolságot ezektől a készülék használatakor!
- A készüléket övni kell a következőktől:
 - szélsőséges hőmérséklet
 - ütés és esés
 - szennyeződés és por
 - közvetlen napsugárzás
 - meleg és hideg
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az elemet el kell távolítani.

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

3. A hőmérő működési elve

A hőmérő a dohánytól és a környező szövetekből kisugárzó infravörös energiát méri. Ezt az energiát a lencse összegyűjt, és a műszer ennek alapján határozza meg a hőmérséklet értékét. A legfontosabb fühlőmérőkletet a dohánytól eredő közvetlen sugárzás mérésével lehet meghatározni.

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

A pontos mérés érdekében a következőt tegye

1. Helyezze fel a Microlife márkajelzésével ellátott és sérülésmentes védőkupakot (31) a mérőérzékelőre (1).
2. A START/IO-gomb (6) megnyomásával kapcsolja be a hőmérőt!
3. A síphang után (amikor a hőmérséklet-mértékegység ikonja villogni kezd) a fül közepét óvatosan húzza hátra és felfelé, hogy a hallójárat kiegyenesedjen!

4. Helyezze be a szondát (1) a hallójáratba! A «good» felirat megjelenése és rövid sípolás erősíti meg, hogy a készülék a megfelelő mérési helyzetet érzékel. Nyomja meg a START/IO-gombot (6), és tartsa a szondát a fülben, amíg a hőmérő síphanggal nem jelzi, hogy a mérés véget ért!

4. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

- **Összes szegmens megjelenik (7):** A készülék bekapcsolásához nyomja le a START/IO-gombot (6), ekkor az összes szegmens látható lesz 1 másodpercig.
- **Mérésre kész (9):** A hőmérő mérésre kész, a «°C» vagy az «°F» ikon folyamatosan villog.
- A mérőfej LED-lámpája bekapcsolódik és villogni kezd.
- **Megfelelő mérési helyzet jelzése (10):** Amikor a méréshez megfelelő helyzetbe kerül az eszköz, a mérőfej LED-lámpája villogásról folyamatos fényre vált és a kijelzőn megjelenik a «good» felirat.
- **Mérés vége (9):** Az eredmény megjelenik a kijelzőn (3), a «°C» vagy az «°F» ikon villog, és a hőmérő készen áll a következő mérésre.
- **Gyenge elem (16):** Ha a készülék bekapcsolásakor a «battery» ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserálni az elemet.

5. Dátum, idő, hangjelzés beállítása

A dátum és az idő beállítása

1. Az új elem behelyezése után az évszám villogni kezd a kijelzőn (27). Az M-gombbal tudja beállítani az évet. A megerősítéshez és a hónap beállításához nyomja meg a MODE-gombot (4)!
2. A hónap beállításához nyomja meg az M-gombot (3)! Nyomja meg a MODE-gombot (4) a megerősítéshez, majd állítsa be a napot!
3. A dátum, az óra és a perc beállításához kövesse az előző utasításokat!
4. A perc beállítása és a START/IO-gomb (6) lenyomása után a kijelzőn megjelenik a beállított dátum és idő.
 - ☞ Ha 20 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, a készülék automatikusan átvált mérési módba (9).
 - ☞ **Időbeállítás kihagyása:** Nyomja meg a START/IO-gombot (6) az időbeállítás alatt! Az LCD kijelzőn a Dátum/Idő helyén megjelenik a «--:--» ikon. Ezután nyomja meg a START/IO-gombot (6) a mérési módba lépéshez! Ha 60 másodpercig nem nyom meg gombot, a készülék automatikusan kikapcsol.

☞ **Beírt dátum és idő módosítása:** Körülbelül 8 másodpercig tartsa lenyomva a MODE-gombot ④, amíg az évszám ⑦ villogni nem kezd! Ekkor a fenti leírtak szerint beirhatja az új értékeket.

Hangjelzés beállítása

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva MODE-gombot ④ 3 másodpercig a hangjelzés beállításához ⑧!
2. Nyomja meg az M-gombot ③ a hangjelzés be- vagy kikapcsolásához! A hangjelzés akkor működik, ha a hangjelző ikonja ⑧ áthúzás nélkül látható.
3. Ha a hangjelzést beállította, nyomja meg a START/IO-gombot ⑥ a «mérésre kész» állapotba; a készülék egyébként 10 másodperc után automatikusan is átkapcsol mérésre kész ⑨ helyzetbe.

6. Test- és tárgymérési mód közötti váltás

1. Nyomja meg a START/IO-gombot ⑥! A kijelző ② bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Az alapbeállítás a testmérési mód. Nyomja meg a MODE-gombot ④ a tárgymérési módra átkapcsoláshoz! A testmérésre visszakapcsoláshoz ismét nyomja meg a MODE-gombot.

7. Használati utasítás

Mérés test üzemmódban

Fontos: minden mérés előtt helyezzen fel egy új, sérülésementes védőkupakot ① a mérőérzékelőre ①. Ennek elmulasztása nem megfelelő hőmérsékleti méréseket eredményez. Az új védőkupak ② megfelelő felhelyezésének módja a jelen használati utasítás elején található képen látható.

1. Nyomja meg a START/IO-gombot ⑥! A kijelző ② bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Amikor a «°C» vagy «°F» ikon villogni kezd, egy síphang jelzi, hogy a hőmérő készen áll a mérésre ⑨.
3. A mérőfej LED-lámpája bekapcsolódik és villogni kezd.
4. A fület egyszerre kicsit felfelé és hátrafelé húzva egyenesítse ki a hallójáratot, hogy a dohánytól láthatóvá váljon.
 - 1 év alatti gyermekeknek: Húzza a fület hátrafel!
 - 1 évesnél idősebb gyermekeknek és felnőtteknél: Húzza a fület egyszerre felfelé és hátrafel!
 - Lásd az elől látható rövid útmutatót is!
5. Miközben a fület tartja, illessze be a szondát a hallójáratba!

6. Amikor a méréshez megfelelő helyzetbe kerül az eszköz, a mérőfej LED-lámpája villogásról folyamatos fényre vált és a kijelzőn megjelenik a «good» felirat.

7. **Azonnal** nyomja meg a START/IO-gombot ⑥! Engedje fel a gombot, és várja meg a sípjelet! Ez a hang jelzi, hogy vége a mérésnek.
8. Vegye ki a hőmérőt a hallójáratból! A kijelző mutatja a mért hőmérsékletet ⑨.
9. Cserélje ki a védőkupakot ① mielőtt egy új mérést kezdene el.
10. A következő méréshez várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés és kövessé a fenti 3-4 pontokban leírtakat!
11. Nyomja meg és tarsa lenyomva a START/IO-gombot ⑥ 3 másodpercig a készülék kikapcsolásához; egyébként a készülék automatikusan is kikapcsol kb. 60 másodperc múlva.

Mérés tárgymérési módban

Fontos: Távolítsa el a védőkupakot minden objektummódban végzett ellenőrzés előtt. Ennek elmulasztása nem megfelelő hőmérsékleti méréseket eredményez.

1. Nyomja meg a START/IO-gombot ⑥! A kijelző ② bekapcsol, és 1 másodpercig az összes szegmens látható.
2. Nyomja meg a MODE-gombot ④ a tárgymérési módba kapcsoláshoz!
3. Irányítsa a hőmérőt a mérőndő tárgy közepére nem több mint 5 cm távolságban! **Nyomja meg a START/IO-gombot ⑥!** 1 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejezét.
4. Olvassa le a mért hőmérsékletértéket a kijelzőn!
5. A következő méréshez várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés és kövessé a fenti 3-4 pontokban leírtakat!

MEGJEGYZÉS:

- A páciensnek és a hőmérőnek a mérés előtt legalább 30 percig egyenletes szobahőmérsékleten kell lennie.
- A pontos mérés érdekében 3-5 egymás utáni mérést kövötően várjon legalább 30 másodpercret.
- Nagyon fontos, hogy új, sérülésementes védőkupakot ① használjon minden méréshez. Ezért a készülék kikapcsoláskor figyelmezteti a felhasználót, hogy vegye le a védőkupakot. A «védőkupak» ikon ② megjelenik, és az érzékelő LED fénye 3 másodpercig villog. A tisztításhoz kövessé a «Tisztítás és fertőtlenítés» szakaszban szereplő utasításokat.
- **Miután a mérőszondát ① alkohollal megtisztította, a következő mérés előtt 5 percet várnia kell,** hogy a hőmérő elérje működési alaphőmérsékletét.

- 10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a pácienszt arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.
- Csesemőt a méréshez célszerű oldalra döntött fejfel lefektetni, hogy a füle felüli legyen. Idősebb gyermek vagy felnőtt esetén célszerűbb a mérést a páciens oldala mögött állva elvégezni.
- A mérést minden ugyanabban a fülben kell elvégezni, mert a leolvasott hőmérséklet eltérő lehet a jobb és a bal fülben.
- A következő esetekben ajánlatos a mérést ugyanabban a fülben háromszor elvégezni, és a legmagasabb értéket választani eredményként:
 1. Újszülötteknél az első 100 napban.
 2. Immunproblémás három év alatti gyermekeknel, vagy akiknél a lázás állapot kimutatása rendkívül fontos.
 3. Amikor a használó a hőmérő kezelését tanulja, amíg meg nem szokja annak használatát, és egyöntetű mérési eredményeket nem kap.
 4. Ha a mért érték meglepően alacsony.

- Ne használja a lázmérőt szoptatás közben vagy közvetlenül utána!
- A hőmérőt magas párataartalmú helyen ne használja!
- A páciens a láz mérése előtt, illetve közben ne igyon, ne egyyen és ne mozogjon feleslegesen!
- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végében keresztfelületi mérést ajánlják, mivel minden más mérési mód bizonytalan eredményt adhat.
- A test különböző területein mért értékek eltérnek, mivel a normál testhőmérséklet függ a mérés helyétől és idejétől, legmagasabb a test hőmérséklete este, és a legalacsonyabb kb. 1 órával a felkelés előtt.
- Normál testhőmérséklet tartomány:
 - Hónaljban: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - Szájban: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - Végbélben: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 210: 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 (4) 3 másodpercig; a hangjelzésükön megjelenik a kijelzőn. Nyomja meg ismét a MODE-gombot; a beállított mértékegység («°C» vagy «°F» ikon) lesz látható (17). Az M-gomb (5) megnyomásával válthat a °C és °F mértékegységek között. Ha beállította a megfelelőt, nyomja meg a

START/IO-gombot (6) a «mérésre kész» állapotba lépéshez; a készülék egyébként 10 másodperc után automatikusan ebbe az állapotba kapcsol (9).

9. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzembőrön

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

- **Memória üzembőr (18):** A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg az M-gombot (3), ekkor a készülék a memória üzembőrbe lép. A memóriaikon «M» villog.
- **1. leolvasás - az utolsó mérés (19):** Az utolsó mérés eredményének megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a M-gombot (3)! Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memóriaikon.

A 30. mérés megjelenítése után az M-gomb (3) lenyomásának és felengedésének hatására az 1. mérés megjelenítésével újrakezdődik a sorozat.

10. Hibáizünetek

- A mért hőmérséklet túl magas (20): Egy «H» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 43 °C / 109,7 °F felett van a testmérési módnál vagy 100 °C / 212 °F a tárgymérési módnál.
- A mért hőmérséklet túl alacsony (21): A képernyőn «L» jelenik meg, ha a mért hőmérséklet alacsonyabb, mint 32 °C / 89,6 °F testmódban vagy 0 °C / 32 °F objektummódban.
- A környezeti hőmérséklet túl magas (22): Egy «AH» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C / 104,0 °F felett van.
- A környezeti hőmérséklet túl alacsony (23): Egy «AL» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 10,0 °C / 50,0 °F alatt van.
- **Nem megfelelő mérési helyzet jelzése (24):** A mérőfej nincs megfelelően a hallójáratba helyezve. Kérjük helyezze a fülbe az ebben az útmutatóban leírtak szerint!
- **Hiba kijelzése (25):** Valamelyen működési hiba történt.
- **Üres kijelző (26):** Ellenőrizze, hogy az elem helyesen lett-e behelyezve! Ellenőrizze az elem polaritását is (<+> és <->)!
- **Lemeirütl elem jelzése (26):** Ha a «battery» ikon jelenik meg a kijelzőn az elemet azonnali 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 dörzsöhatású 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 készülék tartozéka egy CR2032 típusú lítiumelem. Elemcserére válik szükséges amikor a «battery»  ikon jelenik meg a kijelzőn. Távolítsa el az elemtártó fedelét  és a megjelölt irányba csúsztatva! Az új elemet a + jelrel felfele kell behelyezni.

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

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

Vegye fel a kapcsolatot a Microlife szervizével!

14. Műszaki adatok

Típus: Fühlőmérő IR 210

Mérési tartomány: Testmérési mód: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4 °F
Tárgymérési mód: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F

Legkisebb mérési

egység: 0,1 °C / °F

Mérési pontosság (Laboratórium): Testmérési mód: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F
±0,3 °C, 32,0 ~ 34,9 °C és 42,1 ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 89,6 ~ 94,8 °F és 107,8 ~ 109,4 °F

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

Kijelző:

Folyadékkristályos kijelző, 4 számjegy + speciális ikonok

Hangjelzések:

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

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

Memória:

30 mérés eredménye visszanézhető a hozzá tartozó dátummal és idővel.

Háttérvilágítás:

A kijelző 1 másodpercig ZÖLDEN világít a készülék bekapcsolása után.
A kijelző ZÖLDEN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény kisebb, mint 37,5 °C / 99,5 °F.

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

Üzemi feltétel:

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F
15 - 95 % maximális relatív páratartalom

Tárolási feltétel:
telek: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

15 - 95 % maximális relatív páratartalom

Automatikus kikapcsolás:

Az utolsó mérés után körülbelül 1 perccel kikapcsol.
Elem: 1 x CR2032 gombelem 3V

Elemélet-tartam:

Körülbelül 800 mérés (új elemmel)

Méretek:

159 x 43 x 60 mm

Súly:

60 g (elemmel), 58 g (elem nélkül)

IP osztály: IP22

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

Elvárt élet-tartam:

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 műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljenek a megfelelő hulladékkelhelyezési előírások betartására!

15. www.microlife.com

Hőmérőinkről, vérnyomásmérőinkről és szolgáltatásainkról részletes tájékoztatás található a www.microlife.com webhelyen.

- ① Mjerni senzor
- ② Zaslon
- ③ Tipka M (Memorija)
- ④ Tipka MODE (Način rada)
- ⑤ Poklopac odjeljka za bateriju
- ⑥ Tipka START/IO (Uključivanje/isključivanje)
- ⑦ Prikaz svih segmenata
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spremno za mjerjenje
- ⑩ Indikacija točne pozicije
- ⑪ Mjerjenje završeno
- ⑫ Način rada za mjerjenje temperature tijela
- ⑬ Način rada za mjerjenje temperature predmeta
- ⑭ Indikacija netočne lokacije
- ⑮ Prikaz greške
- ⑯ Indikator slabe baterije
- ⑰ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑱ Pregled prethodnih mjerena
- ⑲ Odabir između 30 prethodnih mjerena
- ⑳ Izmjerena temperatura je previsoka
- ㉑ Izmjerena temperatura je preniska
- ㉒ Previsoka temperatura okruženja
- ㉓ Preniska temperatura okruženja
- ㉔ Skinite i zamijenite štitnik sonde
- ㉕ Prazan zaslon
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/Vrijeme
- ㉘ Postavka funkcije zvučnog signala
- ㉙ Zamjena baterije
- ㉚ Stalak za odlaganje
- ㉛ Štitnik sonde
- ㉜ Stavljanje novog štitnika sonde



Pažljivo pročitajte upute prije primjene ovog uređaja.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.

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

Microlife ušni toploanj namijenjen je za periodičko mjerjenje i praćenje temperature ljudskog tijela. Namijenjeno za upotrebu na ljudima svih dobi.

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

Sadržaj

1. Prednosti ovog toplonjera

- Mjerjenje u 1 sekundi
- Indikacija točne pozicije
- Višestruka upotreba (širok raspon mjerena)
- Štitnik sonde
- LED sonda
- Točan i pouzdan
- Nježan i jednostavan za upotrebu
- Pamti prethodna mjerena
- Siguran i higijenski
- Alarm za vrućicu

2. Važne sigurnosne upute

3. Kako ovaj toploanj mjeri temperaturu

- Za izbjegavanje pogrešnih mjerena

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
- Mjerjenje temperature predmeta

8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerena

- 10. Poruke o grešci**
- 11. Čišćenje i dezinfekcija**
- 12. Zamjena baterije**
- 13. Jamstvo**
- 14. Tehničke specifikacije**
- 15. www.microlife.com**
Jamstveni list (vidjeti poleđinu)

1. Prednosti ovog toplojmjera

Mjerenje u 1 sekundi

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

Indikacija točne pozicije

ACCUUsers sustav za navođenje potvrđuje točnu poziciju u uhu s riječi «good» koja se prikazuje na LCD zaslonu i sa zvučnim signalom.

Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)

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

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

Štitnik sonde

Toplojmjer je ugodniji i higijenskij ako se upotrebljava sa štitnikom sonde.

LED sonda

Toplojmjer ima LED svjetlo na sondi koje korisniku olakšava pronađenje pravilnog položaja uha u mraku.

Točan i pouzdan

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

Nježan i jednostavan za upotrebu

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

Pamti prethodna mjerenja

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

Siguran i higijenski

- Bez rizika od razbijenog stakla ili udisanja žive.
- Potpuno siguran za upotrebu kod djece.
- Uporabom novog štitnika sonde pri svakom mjerenju osigurava se higijenska uporaba toplojmjera za cijelu obitelj.

Alarm za vrucicu

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

2. Važne sigurnosne upute

- Slijedite upute za uporabu. Ovaj dokument daje Vam važne informacije u vezi rada i sigurnosti ovog uređaja. Molimo Vas temeljito pročitajte ovaj dokument prije uporabe uređaja i sačuvajte ga za ubuduce.
- 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.
- Cerumen u ušnom kanalu može uzrokovati očitavanje niže temperature. Stoga je važno osigurati čist ušni kanal ispitniku.
- Upotrebljavajte samo nove i neoštećene štitnike sonde Micro-life radi sprječavanja križne kontaminacije.
- Ako rezultat mjerenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neuobičajeno nizak, ponovite mjerenje svakih 15 minuta ili provjerite rezultat drugim mjerenjem središnje tjelesne temperature.
- Uredaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglavljju «Tehničke specifikacije».
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati 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 zaštitite od:
 - ekstremnih temperatura
 - udaraca i padanja
 - kontaminacije i prašine
 - izravne sunčeve svjetlosti
 - topline i hladnoće
- Ako se uređaj neće koristiti dulje vrijeme bateriju treba izvaditi.

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

3. Kako ovaj topoplomer mjeri temperaturu

Ovaj topoplomer mjeri infracrvenu energiju iz bubnjića i okolnog tkiva. Ta se energija prikuplja kroz leću i pretvara u temperaturnu vrijednost. Izmjereno očitavanje dobiva se izravno iz bubnjića (timpanične membrane) osiguravajući najtočnije očitavanje temperature iz uha.

Mjerenja iz okolnog tkiva ušnog kanala generiraju niža očitavanja i mogu uzrokovati pogrešne dijagnoze vrućice.

Za izbjegavanje pogrešnih mjerena

1. Stavite novi neoštećeni štitnik sonde marke Microlife (1) na merni osjetnik (1).
2. Upalite termometar pritiskom na tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6).
3. Nakon što se oglasi jedan ton (i bljeska ikona temperaturne ljestvice), izravnajte ušni kanal pažljivim povlačenjem sredine uha prema natrag i gore.
4. Postavite sondu (1) čvrsto u ušni kanal. Riječ «good» (dobro) će biti prikazana s kratkim zvučnim signalom potvrđujući da je uređaj detektirao točnu poziciju. Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6) i držite sondu u uhu dok se topoplomer ne oglasi zvukom za signalizaciju dovršetka mjerenja.

4. Upravljački zasloni i simboli

- **Prikaz svih segmenata (7):** Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6) kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazat će se na 1 sekundu.
- **Spremno za mjerjenje (9):** Kada je uređaj spremjan za mjerjenje, ikona «°C» ili «°F» bljeskati.
- LED svjetlo sonde je aktivirano i nastaviti će bljeskati.
- **Indikacija točne pozicije (10):** LED svjetlo sonde prestati će bljeskati (ostat će osvijetljeno) i «good» (dobro) prikazati će se na LCD-u kad merni senzor detektira prikladnu poziciju.
- **Mjerenje završeno (11):** Očitanje će se prikazati na zaslonu (2) s ikonom «°C» ili «°F»; uređaj je spremjan za novo mjerjenje čim ikona «°C» ili «°F» opet počne bljeskati.
- **Indikator slabe baterije (16):** Kada je uređaj uključen, ikona «battery»(baterija) nastaviti će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zamjeni bateriju.

5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala

Postavke datuma i vremena

1. Nakon što je stavljena nova baterija, broj godine bljeska na zaslonu (27). Godinu možete postaviti pritiskom tipke M (3). Za potvrdu i postavljanje mjeseca, pritisnite tipku MODE (Način rada) (4).
2. Pritisnite tipku M (3) za postavljanje mjeseca. Za potvrdu pritisnite tipku MODE (Način rada) (4), a zatim postavite dan.
3. Slijedite prethodno spomenute upute kako biste postavili dan, sate i minute.
4. Jednom kad ste postavili minute i pritisnuli tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6), datum i vrijeme su postavljeni te se prikazuje vrijeme.

☞ Ako se niješna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerjenje (9).

☞ **Otkazivanje postavljanja vremena:** Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6) tijekom postavljanja vremena. LCD zaslon prikazat će ikone za datum/vrijeme s «--:--». Nakon toga pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6) da biste započeli mjerjenje. Ukoliko se u sljedećih 60 sekundi ne poduzme nikakva radnja, uređaj će se automatski isključiti.

☞ **Promjena trenutnog datuma i vremena:** Pritisnite i držite tipku MODE (Način rada) (4) otprilike 8 sekundi dok broj godine ne počne bljeskati (27). Sada možete unijeti nove vrijednosti na gore opisan način.

Postavke zvučnog signala

- Pritisnite i držite tipku MODE (Način rada) ④ 3 sekunde kako biste postavili zvučni signal ⑧.
- Pritisnite tipku M ③ kako biste uključili ili isključili zvučni signal. Zvučni signal se aktivira kad je ikona zvučnog signala ⑧ prikazana ne-prekrivena.

☞ Kad se odaberu postavke zvučnog signala, pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥ kako biste ušli u način rada «spremno za mjerjenje»; u suprotnom se uredaj automatski prebacuje u način rada «spremno za mjerjenje» nakon 10 sekundi ⑨.

6. Promjena između načina rada za tijelo i predmete

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥. Zaslон ② je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Zadani način rada je mjerjenje temperature tijela. Pritisnite tipku MODE (Način rada) ④ kako biste prebacili uredaj 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

Mjerjenje temperature tijela

Važno: Prije svakog mjerjenja na mjerni osjetnik ① stavite novi neoštećeni štitnik sonde ③. U suprotnom će rezultati mjerjenja biti netočni. Kako se ispravno stavlja novi štitnik sonde ③ prikazano je na početku ovih uputa.

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥. Zaslон ② je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Kada bljeska ikona «°C» ili «°F», čuje se zvučni signal i topolmjer je spreman za mjerjenje ⑨.
- LED svjetlo sonde je aktivirano i nastavit će bljeskati.
- Izravnjajte ušni kanal povlačenjem prema gore i natrag kako bi jasno vidjeli bubnjić.
 - Kod djece mlađe od 1 godinu; povucite uho ravno prema natrag.
 - Kod djece od 1 godine i odraslih; povucite uho prema gore i natrag.
- Također pogledajte kratke upute na prednjoj strani.
- Dok nježno povlačite uho, umetnite sondu prianjanjem u ušni kanal.
- LED svjetlo sonde prestat će bljeskati (ostat će osvijetljeno) i «good» (dobro) prikazati će se na LCD-u kad mjerni senzor detektira prikladnu poziciju.

- Odmah pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥. Otpustite tipku i pričekajte oglašavanje zvuka. Ovo ukazuje na završetak mjerjenja.
- Izvadite topolmjer iz ušnog kanala. Zaslон prikazuje izmjerenu temperaturu ⑪.
- Zamjenite štitnik sonde ③ prije početka novog mjerjenja.
- Za sljedeće mjerjenje pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati i slijedite korake 3-4 opisane gore.
- Pritisnite i držite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥ 3 sekunde kako biste isključili uredaj; u suprotnom će se uredaj automatski isključiti nakon otprilike 60 sekundi.

Mjerjenje temperature predmeta

Važno: Skinite štitnik sonde prije svakog mjerjenja izvan tijela. U suprotnom će rezultati mjerjenja biti netočni.

- Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) ⑥. Zaslон ② je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
- Pritisnite tipku MODE (Način rada) ④ kako biste prebacili uredaj na način rada mjerjenja temperature predmeta.
- Usmjerite topolmjer prema središtu predmeta koji želite mjeriti pri udaljenosti ne većoj od 5 cm. **Pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje)** ⑥. Nakon 1 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerjenja.
- Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslонu.
- Za sljedeće mjerjenje pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati i slijedite korake 3-4 opisane gore.

☞ NAPOMENE:

- Bolesnici i topolmjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.
- Za osiguravanje točnih očitavanja, pričekajte barem 30 sek. nakon 3-5 kontinuiranih mjerjenja.
- Važno je da se za svako mjerjenje upotrijebi novi neoštećen štitnik sonde ③. Stoga uredaj upozorava korisnika da skine upotrijebljeni štitnik sonde prije isključivanja uredaja. Prikazuje se ikona «probe cover» (štítnik sonde) ④ i LED svjetlo sonde zatreperit će na 3 sekunde. Za čišćenje postupite u skladu s uputama u dijelu «Čišćenje i dezinfekcija».
- Nakon čišćenja mjernog senzora ① alkoholom, pričekajte 5 minute prije sljedećeg mjerjenja, kako bi se topolmjeru omogućilo dosezanje njegove operativne referentne temperature.
- 10 kratkih zvučnih signala i crveno pozadinsko LCD svjetlo upozoravaju bolesnika da možda ima temperaturu jednaku ili veću od 37,5 °C.

- Kod novorođenčeta, dijete je najbolje polegnuti s njegovom/njezinom glavom postavljenom postranično tako da je uho okrenuto prema gore. Kod starijeg djeteta ili odrasle osobe, najbolje je stajati iza i malo sa strane od pacijenta.
- Uvijek mjerite temperaturu u istom uhu, budući da se očitavanja temperature mogu razlikovati od uha do uha.
- U sljedećim situacijama preporučuje se tri puta mjeriti temperaturu u istom uhu, i uzeti najvišu kao očitanje:
 1. Novorođenčad u prvih 100 dana.
 2. Djeca mlada od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
 3. Kada korisnik prvi put uči kako koristiti toplojmjer, dok se ne upozna s uređajem i dobije dosljedna očitavanja.
- 4. Ako je izmjerena temperatura iznenađujuće niska.
- Nemojte provoditi mjerjenje tijekom ili odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplojmjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju pitи, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/tijekom mjerjenja.
- Liječnici preporučuju rektalno mjerjenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerjenja mogu dati višezačne rezultate.
- Ne smiju se uspoređivati očitavanja s različitim mjestima mjerjenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerjenja i dijelu dana, te je najviša uvečer i najniža oko sat vremena prije buđenja.
- Normalni rasponi tjelesne temperature:
 - Pazuh: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - Oralno: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - Rektalno: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife PT 200: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F

8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

Ovaj toplojmjer prikazuje očitavanja temperature u Fahrenheitovim ili Celzijevim stupnjevinama. Za promjenu prikaza iz °C u °F, **pritisnite i držite** tipku MODE (Način rada) (4) 3 sekunde; ikona zvučnog signala prikazuje se na zaslonu. Ponovo pritisnite tipku MODE (Način rada); trenutna mjerena ljestvica (ikona «°C» ili «°F») će se prikazati na zaslonu (17). Promjenite mjerenu ljestvicu iz °C u °F pritiskom na tipku M (3). Kad odaberete mjerunu ljestvicu pritisnite tipku START/IO (Uključivanje/isključivanje) (6) kako biste ušli u način rada «spremno za mjerjenje»; u suprotnom će se uređaj automatski isključiti nakon 10 sekundi (9).

9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

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

- **Pregled prethodnih mjerenja** (18): Pritisnite tipku M (3) za ulaz u pregled memorije kada je uređaj isključen. Zabiljeskat će ikona za memoriju «M».
- **Očitanje 1 – posljednje očitanje** (19): Pritisnite i otpustite tipku M (3) da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerjenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.

Pritiskom i otpuštanjem tipke M (3) nakon što je prikazana posljednja od 30 vrijednosti očitavanja nastaviti će se gornji slijed od očitanja 1.

10. Poruke o grešci

- **Izmjerena temperatura je previsoka** (20): Prikazuje se «H» kada je izmjerena temperatura viša od 43 °C / 109,7 °F u načinu rada za mjerjenje temperature tijela ili 100 °C / 212 °F u načinu rada za mjerjenje temperature predmeta.
- **Izmjerena temp. je preniska** (21): Prikazuje se «L» kad je izmjerena tem. niža od 32 °C / 89,6 °F u načinu tijela ili 0 °C / 32 °F u načinu izvan tijela.
- **Previsoka temperatura okruženja** (22): Prikazuje se «AH» kada je temperatura okruženja viša od 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Preniska temperatura okruženja** (23): Prikazuje se «AL» kada je temperatura okruženja niža od 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Indikacija netočne lokacije** (14): Sonda nije točno umetnuta u ušni kanal. Molimo Vas umetnute sondu na način na koji je opisano u ovom priručniku.
- **Pričak greške** (15): Sustav ne radi ispravno.
- **Prazan zaslon** (25): Provjerite je li baterija umetnuta na pravilan način. Također provjerite polaritet (<+> i <->) baterije.
- **Indikator prazne baterije** (26): Ako se na zaslonu prikazuje samo ikona «battery» (baterija), potrebno je odmah zamijeniti bateriju.

11. Čišćenje i dezinfekcija

Upotrijebite alkoholnu maramicu ili pamučni ubrus namočen alkoholom (70% izopropil alkohol) kako biste očistili kućište toplojmjera 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 uranljajte uređaj u vodu ili druge tekućine za čišćenje. Pripazite da ne ogrebetе površinu leće senzora i zaslon.

12. Zamjena baterije

Uz ovaj uređaj priložena je litjska baterija, tip CR2032. Potrebno je zamijeniti bateriju kada je ova ikona «battery» (baterija)  jedini simbol koji se prikazuje na zaslonu.
Uklonite poklopac baterije  tako da ga pomaknete u prikazanom smjeru. Umetnите novu bateriju s oznakom + na vrhu.

 Baterije i elektroničke uređaje treba zbrinuti sukladno propisima o recikliranju, 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 proda-vaća (vidi poledinu) kojim se potvrđuje datum kupnje.

- Jamstvo pokriva uređaj. Baterija i pakiranje nisu uključeni.
- Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.
- Jamstvo ne pokriva štetu uzrokovana nepravilnim rukovanjem, praznom baterijom, nezgodama ili nepridržavanjem radnih uputa.

Obratite se Službi za korisnike tvrtke Microlife.

14. Tehničke specifikacije

Tip: Ušni toplojmjer IR 210

Mjerni raspon: Za tijelo: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4 °F
Za predmete: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Razlučivost: 0,1 °C / °F

Točnost mjerjenja (Laboratoriј): Za tijelo:
±0,2 °C, 35,0 – 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 – 107,6 °F
±0,3 °C, 32,0 – 34,9 °C and 42,1 – 43,0 °C /
±0,5 °F, 89,6 – 94,8 °F and 107,8 – 109,4 °F

Za predmete:

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

Zaslon: Zaslon s tekućim kristalima, 4 znamenke plus posebne ikone

Zvuk: Uredaj uključen i spremjan za mjerjenje: 1 kratki zvučni signal.

Provedite mjerjenje: 1 dugi zvučni signal.

Pogreška ili kvar sustava: 3 kratka zvučna signala.

Alarm za vrućicu: 10 kratkih zvučnih signala.

Memorija: 30 očitanja iz memorije sa zabilježenim vremenom i datumom.

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

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

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

Radni uvjeti: 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

15 - 95% relativna maksimalna vлага

Uvjeti skladištenja: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

15 - 95% relativna maksimalna vлага

Automatsko isključivanje: Otprilike 1 minutu nakon zadnjeg mjerjenja.

Baterija: 1 x CR2032 baterija 3V

Vijek trajanja baterije: cca 800 mjerjenja (s novom baterijom)

Dimenzije: 159 x 43 x 60 mm

Masa: 60 g (s baterijom), 58 g (bez baterije)

IP razred: IP22

Relevantne norme: EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC

60601-1-2 (EMC)

Očekivani

vijek trajanja: 5 godina ili 12000 mjerjenja

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

Detaljne korisničke informacije o našim toplojmjerima i tlakomjerima, kao i uslugama mogu se naći na www.microlife.com.

- ① Czujnik pomiarowy
- ② Wyświetlacz
- ③ Przycisk PAMIĘĆ
- ④ Przycisk MODE
- ⑤ Zatyczka pojemnika na baterię
- ⑥ Przycisk START/IO
- ⑦ Wyświetlone wszystkie segmenty
- ⑧ Pamięć
- ⑨ Gotowy do pomiaru
- ⑩ Wskazanie pozycji prawidłowej
- ⑪ Pomiar skończony
- ⑫ Pomiar temp. ciała
- ⑬ Pomiar temp. obiektu
- ⑭ Wskaźnik pozycja nieprawidłowa
- ⑮ Pojawia się znak Błąd funkcji (Err)
- ⑯ Wskaźnik słabych baterii
- ⑰ Pomiar temperatury w °C lub °F
- ⑱ Tryb Recall - wywoływanie wyników poprzednich pomiarów
- ⑲ Wywołanie 30 ostatnich wyników pomiaru
- ⑳ Zmierzona temperatura jest zbyt wysoka
- ㉑ Zmierzona temperatura jest zbyt niska
- ㉒ Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka
- ㉓ Temperatura otoczenia jest zbyt niska
- ㉔ Zdjąć i wymienić oslonę sondy
- ㉕ Wyświetlacz jest ciemny
- ㉖ Wycofana bateria
- ㉗ Data/godzina
- ㉘ Ustawienie sygnalizacji dźwiękowej
- ㉙ Wymiana baterii
- ㉚ Uchwyty do przechowywania
- ㉛ Pokrywa sondy
- ㉜ Jak ponownie założyć nową oslonę sondy



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 samosprawdzenie za każdym razem, kiedy je włączasz, aby zagwarantować precyzję pomiaru.

Termometr Microlife przeznaczony jest do regularnych pomiarów temperatury ciała ludzkiego. Może być używany przez osoby w każdym wieku.

Testy wykonane 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 ciągu 1 sekundy
- Wskazanie pozycji prawidłowej
- Wielofunkcyjne zastosowanie (szeroki zakres pomiarów)
- Pokrywa sondy
- Dioda LED
- Dokładność i pewność
- Łatwość użycia
- Wywoływanie wielokrotnych odczytów
- Bezpieczeństwo i higiena
- Alarm ostrzegający o gorączce

2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa

3. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę
 - Żeby uniknąć nieprecyzyjnego pomiaru:

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
- Pomiar temperatury obiektu

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.com

Karta gwarancyjna (patrz tył okładki)

1. Zalety termometru

Pomiar w ciągu 1 sekundy

Nowoczesna technologia, jaką jest rejestrowanie promieni podczerwonych, pozwala mierzyć temperaturę w uchu w ciągu zaledwie 1 sekundy.

Wskazanie pozycji prawidłowej

System ACCUsens potwierdza prawidłową pozycję w uszach za pomocą «good» wyświetlanego na wyświetlaczu LCD oraz sygnału dźwiękowego.

Wielofunkcyjne zastosowanie (szeroki zakres pomiarów)

Termometr oferuje szeroki 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

Pokrywa sondy

Ten termometr jest przyjazny dla użytkownika oraz bardziej higieniczny dzięki zastosowaniu osłony sondy.

Dioda LED

Ten termometr zawiera sondę LED, która pozwala użytkownikowi ustalić właściwą pozycję ucha w ciemności.

Dokładność i pewność

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

- Nie ma ryzyka stłuczenia szkła lub zatrucia rtęcią.
- Bezpieczny dla dzieci.
- Używanie nowej osłony sondy każdorazowo powoduje, że termometr jest całkowicie higieniczny i może być używany przez całą rodzinę.

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.

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 zauważa Państwo niepojedające objawy, które mogą wskazywać na jego uszkodzenie.
- Nie należy otwierać urządzenia.
- Wosk w kanale usznym może doprowadzić do zaniżonych wyników temperatury. Dlatego też istotne jest dopilnowanie, aby kanał uszny osoby, u której mierzy się temperaturę, był czysty.
- Należy używać tego termometru tylko z nową, nieuszkodzoną osłoną sondy marki Microlife, aby zapobiec infekcji krzyżowej.
- 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 temperaturyewnętrznej 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».

- Dopolnij, aby dzieci nie używały urządzenia bez nadzoru osób dorosłych; jego niektóre, niewielkie części mogą zostać łatwo połkniete.
- 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 zimmem
- 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, zwieszczaja jeśli wynik nie odpowiada objawom pacjenta. Nie należy polegać tylko na wyniku pomiaru, należy zawsze rozważyć inne potencjalnie pojawiające się objawy i opinie pacjenta. W razie potrzeby zaleca się wezwanie lekarza lub pogotowia.

3. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę

Termometr rejestruje energię promieni podczerwonych emitowanych z małżownią usznej (blony bębenkowej) oraz otaczających ją tkanek. Energia ta gromadzi się w soczewkach i przetwarzana jest w wartości temperatury. Pomiar temperatury bezpośrednio w małżowninie usznej gwarantuje najbardziej precyzyjne odczytywanie temperatury ciała.

Pomiary pobrane z tkanek otaczających kanał uszny mogą dać niższe wartości, skutkiem czego zdążnianie gorączki może być nieprawidłowe.

Żeby uniknąć nieprecyzyjnego pomiaru:

1. Założyć nową i nieuszkodzoną ostołę sondę marki Microlife **(3)** na czujnik pomiarowy **(1)**.
2. Włączać termometr za pomocą przycisku START/IO **(6)**.
3. Po usłyszeniu sygnału (i włączeniu się migającej ikony skali temperatury) wyprostuj kanał uszny, delikatnie pociągając środkową część ucha do tyłu i w górę.
4. Wprowadź czujnik **(1)** pewnie w kanał uszny. «Good» zostanie wyświetlony z krótkim dźwiękiem, aby potwierdzić, że urządzenie wykryło prawidłową pozycję. Naciśnij przycisk START/IO **(6)** i trzymaj czujnik w kanale do usłyszenia następnego sygnału, który potwierdzi dokonanie pomiaru.

4. Symbole kontrolne

- Wyświetlone wszystkie segmenty **(7)**: Wciśnij przycisk START/IO **(6)**, aby uruchomić urządzenie; Wszystkie segmenty wyświetla się na 1 sekundę.
- Gotów **(9)**: Przyrząd jest gotów do pracy, symbol «°C» lub «°F» będą migać.
- Dioda LED jest włączona i będzie migać.
- Poprawne wskazanie pozycji **(10)**: Dioda LED przestanie migać (świeci się), a na wyświetlaczu LCD pojawi się «good», gdy czujnik wykryje odpowiednie położenie.
- Pomiar skończony **(1)**: Wynik pojawi się na wyświetlaczu **(2)**; wraz z migającymi symbolami «°C» lub «°F»; przyrząd jest ponownie gotów do nowych pomiarów.
- Baterie za słabe **(16)**: Po włączeniu przyrządu symbol «battery» zacznie migać, przypominając, że trzeba wymienić baterii.

5. Ustawienie daty, godziny i sygnalizacji dźwiękowej

Ustawienie daty i czasu

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

Jeżeli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty w ciągu 20 sekund, urządzenie automatycznie przełączy się do pomiaru temperatury **(9)**.

Anulowanie ustawienia czasu: Naciśnij przycisk START/IO **(6)** podczas ustawienia czasu. Na ekranie LCD pojawi się data / czas «--:-». Następnie naciśnij przycisk START/IO **(6)**, aby rozpocząć pomiar. Jeśli nie zostaną podjęte dalsze działania w ciągu 60 sekund, urządzenie automatycznie wyłączy się.

Zmiana bieżącej daty i czasu: Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE **(4)** przez około 8 sekund, dopóki liczba lat nie zacznie migać na wyświetlaczu **(2)**. Następnie można wprowadzić nowe wartości, jak opisano powyżej.

Ustawianie sygnału dźwiękowego

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE **(4)** na 3 sekundy, aby ustawić sygnał dźwiękowy **(28)**.

2. Naciśnij przycisk M ③, aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy. Sygnał dźwiękowy jest aktywny, gdy ikona beeper ② zostanie wyświetlona bez krzyzka.

☞ Po wybraniu ustawienia beeper naciśnij przycisk START/IO ⑥, aby wejść w tryb «gotowość do pomiaru»; W przeciwnym razie urządzenie automatycznie przełączy się na gotowy do pomiaru po 10 sekundach ⑨.

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

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

7. Jak przeprowadzić pomiar

Pomiar temperatury ciała

Ważne: Przed każdym pomiarem nałożyć nową nieuszkodzoną osłonę sondy ① na czujnik pomiarowy ②. Niezastosowanie się do tego wymogu spowoduje nieprawidłowe pomiary temperatury. Prawidłowe dopasowanie nowej osłony sondy ② przedstawiono na początku tej instrukcji.

1. Wciśnij przycisk START/IO ⑥. Wyświetlacz ② uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Kiedy zaczną migać symbole «°C» lub «°F» i zabrzmi sygnał dźwiękowy, termometr jest gotów do wykonania pomiaru ⑨.
3. Dioda LED jest włączona i będzie migać.
4. Wyprostuj kanał uszny pociągając ucho do tyłu i w góre, aby uzyskać dobry dostęp do małżowniny usznej.
 - Dzieci do 1 roku życia: pociągnij ucho ledzikatnie do tyłu.
 - Dzieci powyżej 1 roku życia i dorosły: pociągnij ucho do tyłu i w góre.
- Patrz również: skrócona instrukcja obsługi na początku dokumentu!
5. Pociągając lekko za ucho, wsuń czujnik do kanału usznego.
6. Dioda LED przestanie migać (świeci się nadal), a na wyświetlaczu LCD pojawi się «good», gdy czujnik wykrywa odpowiednią pozycję.
7. Od razu naciśnij przycisk START/IO ⑥. Zwolnij przycisk i czekaj na sygnał dźwiękowy. Sygnał ten potwierdza zakończenie pomiaru.
8. Wyjmij termometr z kanału usznego. Wyświetlacz pokaże zmierzona temperaturę ⑪.
9. Wymień osłonę sondy ① przed rozpoczęciem nowego pomiaru.
10. W celu kolejnego pomiaru poczekaj, aż ikona «°C»/«°F» zacznie migać i wykonaj kroki 3-4 powyżej.

11. Naciśnij i przytrzymaj przycisk START/IO ⑥ przez 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie; W przeciwnym razie urządzenie automatycznie wyłączy się po ok. 60 sekundach.

Pomiar temperatury obiektu

Ważne: Zdjąć osłonę sondy przed każdym pomiarem w trybie przedmiotu. Niezastosowanie się do tego wymogu spowoduje nieprawidłowe pomiary temperatury.

1. Wciśnij przycisk START/IO ⑥. Wyświetlacz ② uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Press the MODE button ④ to switch to object mode.
3. Wycołuj termometr na środku mierzonego obiektu utrzymując odległość nie większą niż 5 cm. Naciśnij przycisk rozpoczęcia pomiaru START/IO ⑥. Po 1 sekundzie długi sygnał dźwiękowy potwierdzi dokonanie pomiaru.
4. Odczytaj z wyświetlacza ciekłokrystalicznego zapisaną wartość temperatury.
5. W celu kolejnego pomiaru poczekaj, aż ikona «°C»/«°F» zacznie migać i wykonaj kroki 3-4 powyżej.

UWAGA:

- Pacjent razem z termometrem powinien znajdować się w pomieszczeniu zamkniętym, w stałej temperaturze otoczenia przez co najmniej 30 minut.
- Aby zapewnić wiarygodność wyników, odczekaj przynajmniej 30 sekund po 3-5 pomiarach, które były dokonywane pod rząd.
- Konieczne jest, aby nowa i nieuszkodzona osłona sondy ① była używana podczas każdego pomiaru. Dlatego też podczas wylaczania urządzenia urządzenie to przypomina użytkownikowi o zdjęciu używanej osłony sondy. Wyświetli się ikona «osłona sondy» ② sekundy. W celu czyszczenia postępuj zgodnie z instrukcjami w części «Czyszczenie i dezynfekcja».
- Po oczyszczeniu czujnika ① alkoholem odczekaj 5 minut przed dokonaniem następnego pomiaru, aby termometr mógł osiągnąć swoją referencyjną temperaturę roboczą.
- 10 krótkich sygnałów dźwiękowych oraz czerwone podświetlenie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym ostrzega pacjenta o temperaturze równej lub wyższej niż 37,5 °C.
- Gdy mierzysz temperaturę u niemowlęcia, położ ją na plecach z głową odwróconą tak, aby ucho było zwrotne do góry. U dzieci starszych i osób dorosłych najlepiej stać z tyłu i trochę z boku chorego.
- Zawsze przeprowadzaj pomiary w tym samym uchu, ponieważ temperatura w lewym i prawym uchu może się różnić.
- W następujących sytuacjach zaleca się trzykrotne wykonanie pomiaru temperatury, a jako wielkość reprezentatywną przyjęcie wartości najwyższej:

1. U noworodków w ciągu pierwszych 100 dni życia.
 2. U dzieci do trzech lat z zaburzeniami systemu odporności organizmu, dla których występowanie gorączki lub jej brak jest wskaźnikiem krytycznym.
 3. Kiedy uczyesz się posługiwania termometrem, zanim przyswoisz sobie jego funkcje i nauczysz się otrzymywać właściwe pomiary.
 4. Pomiar jest wyraźnie zanóżony.
- Nie należy mierzyć temperatury u dziecka podczas lub zaraz po zakończeniu karmienia.
 - Nie używać termometru w środowisku o dużej wilgotności.
 - Przed pomiarem temperatury lub w jego trakcie pacjentowi nie wolno pić, jeść oraz wykonywać gwałtownych ruchów.
 - Lekarze zalecają u noworodków pomiary w odbytnicy w ciągu pierwszych 6 miesięcy, ponieważ wszystkie inne metody pomiaru mogą prowadzić do niejednoznacznych wyników.
 - **Wyniki pomiarów uzyskane 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 odbyciu: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 210: 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 wyłąc termometr, **wciśnij i przytrzymaj** przycisk MODE (4) przez 3 sekundy; Na wyświetlaczu pojawi się ikona beeper. Naciśnij ponownie przycisk MODE; Bieżąca skala pomiaru («°C» lub «°F») zostanie wyświetlona na wyświetlaczu (17). Zmień skalę pomiaru między °C na °F, naciśkając przycisk M (3). Po wybraniu skali pomiaru naciśnij przycisk START/IO (6), aby przejść do trybu «gotowy do pomiaru». W przeciwnym razie urządzenie automatycznie przełączy się na gotowy do pomiaru po 10 sekundach (9).

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 - wywoływanie wyników poprzednich pomiarów** (18): Naciśnij przycisk PAMIĘĆ (3), aby przejść do

trybu Recall, podczas gdy termometr jest wyłączony. Symbol pamięci «M» będzie migać.

- **Odczyt 1 - wynik ostatniego pomiaru** (19): Naciśnij przycisk PAMIĘĆ (3), aby wywołać wynik ostatniego pomiaru. Odczyt 1 - wyświetli się symbol pamięci «M».

Po uzyskaniu 30 kolejnych pomiarów wielokrotne naciśnięcie i zwalnianie przycisku PAMIĘĆ (3) spowoduje powrót do pierwszego odczytu.

10. Komunikaty o błędach

- **Zmierzona temperatura (np. cieczy) jest zbyt wysoka** (20): Pojawia się «H», kiedy zmierzona temperatura jest wyższa niż 43 °C / 109,4 °F w trybie pomiaru ciała 100 °C / 212 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Zmierzona temperatura jest zbyt niska** (21): Wyświetla «L», gdy zmierzona temperatura jest niższa niż 32 °C / 89,6 °F w trybie dla ciała lub 0 °C / 32 °F w trybie dla przedmiotu.
- **Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka** (22): Pojawia się «AH», kiedy temperatura otoczenia jest wyższa niż 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura otoczenia za niska** (23): wyświetla «AL» gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Niewłaściwe wskazanie lokalizacji** (14): Sonda jest nieprawidłowo włożona do kanału słuchowego. Proszę włożyć sondę zgodnie z opisem w tej instrukcji.
- **Pojawiła się znak Err - błąd funkcji** (15): System źle funkcjonuje.
- **Wyświetlacz jest ciemny** (25): Sprawdź, czy bateria jest właściwie włożona. Sprawdź również biegumowość (<+> i <->) baterii.
- **Wskaźnik słabych baterii** (26): Jeśli ikona przedstawiająca «battery» jest jedynym symbolem na wyświetlaczu, bateria powinna być natychmiast wymieniona.

11. Czyszczenie i dezynfekcja

Do czyszczenia obudowy termometru oraz czujnika pomiarowego używaj wacika lub tamponu zwilżonego alkoholem (70% isopropylu). Dopolnij, żeby płyn nie przedostał się do środka termometru. 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

To urządzenie wyposażony jest w jedną litową baterię typu CR2032. Wymieniaj ją zawsze na nową baterię CR2032, gdy tylko pojawią się migający symbol «battery» (26) na wyświetlaczu.

Zdejmij pokrywę baterii  poprzez przesunięcie jej we wskazanym kierunku. Umieść nową baterię biegunem + ku górze.

 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 urządzenie. Bateria i opakowanie nie są objęte gwarancją producenta.
- Otwarcie lub dokonanie modyfikacji urządzenia unieważnia gwarancję.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowego użycia, nieprzestrzegania instrukcji obsługi, uszkodzeń przypadkowych, a także wyczerpania baterii.

W razie wątpliwości skontaktuj się z serwisem Microlife.

14. Specyfikacja techniczna

Typ: Elektroniczny termometr do pomiaru temperatury w uchu IR 210

Zakres pomiaru: Pomiar temp. ciała: 32,0-43,0 °C / 89,6-109,4°F
Pomiar temp. obiektu: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Rozdzielcość: 0,1 °C / °F

Dokładność pomiaru (Laboratoryjnych): Pomiar temp. ciała:
±0,2 °C, 35,0 – 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 – 107,6 °F
±0,3 °C, 32,0 – 34,9 °C i 42,1 ~ 43,0 °C /
±0,5 °F, 89,6 – 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

Wyświetlacz: Liquid Crystal Display (cieklokryształyczny), 4 cyfry plus ikony specjalne

Akustyka: Przyrząd włączony i gotowy do wykonywania pomiarów: 1 krótki sygnał.
Pomiar skończony: 1 długi sygnał
Błąd lub niesprawność systemu: 3-krotny krótki sygnał
Alarm ostrzegający o gorączce: 10-krotny krótki sygnał
Pamięć: 30 ostatnich pomiarów temperatury wraz z datą i godziną.

Podświetlenie:

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.

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %

Warunki pracy: -25 ~ +55 °C / -13 ~ +131 °F

Chowywania: Maksymalna wilgotność względna 15 - 95 %

Automa-
tyczne wyłą-
czenie się: Po ok. 1 minucie od wykonania ostatniego pomiaru.

Bateria: 1 x CR2032 bateria V3

Żywotność baterii: Około 800 pomiarów (używając nowej baterii)

Wymiary: 159 x 43 x 60 mm

Waga: 60 g (z baterią), 58 g (bez baterii)

Klasa IP: IP22

Normy: EN 12470-5; 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 zalecaný jest do użycia profesjonalnego przy zachowaniu dwuletniego okresu przeglądu technicznego. Prosimy stosować się do obowiązujących przepisów utylizacji.

15. www.microlife.com

Szczegółowe informacje na temat elektronicznych termometrów, ciśnieniomierzów oraz serwisu możecie Państwo znaleźć na naszej stronie internetowej: www.microlife.com lub u generalnego dystrybutora w kraju.