

microlife[®]



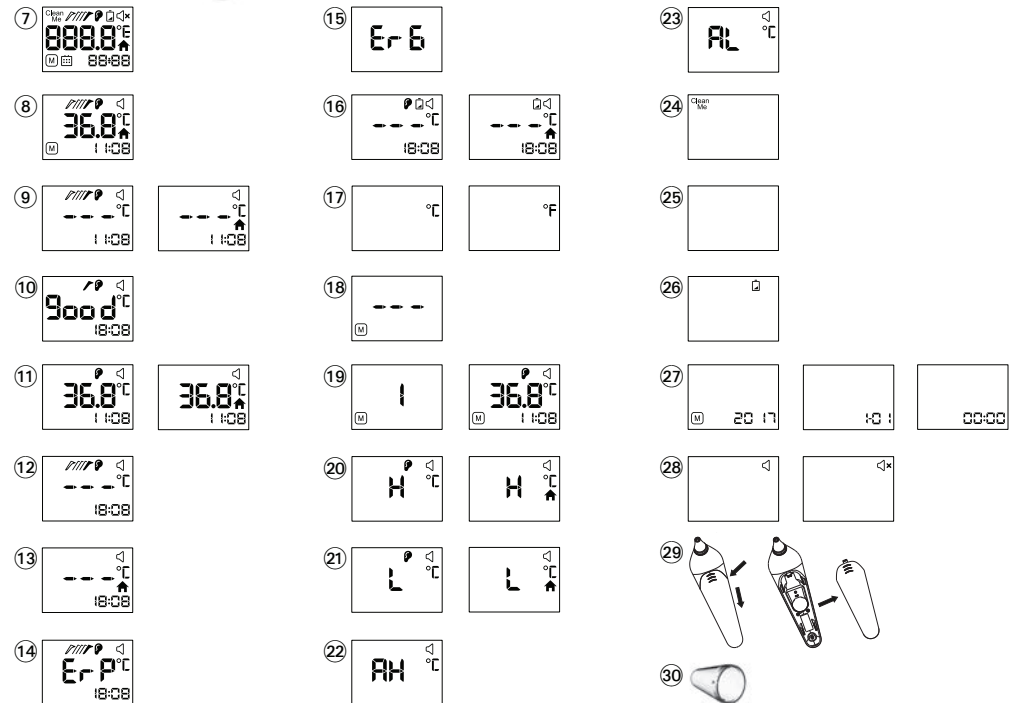
IR200

Ear Thermometer

- EN** → 2
- RU** → 8
- BG** → 16
- RO** → 24
- CZ** → 30
- SK** → 36
- SL** → 42
- SR** → 48
- HU** → 54
- HR** → 60
- PL** → 66

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

CE0044



- 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 «CLEAN ME» display
- ㉕ Blank display
- ㉖ Flat battery
- ㉗ Date/Time
- ㉘ Beeper function setting
- ㉙ Replacing the battery
- ㉚ Protective cap



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 free
- 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

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

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

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

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

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 free

This thermometer is more user-friendly and more cost-effective since a probe cover is not required.

Probe LED

This thermometer includes a probe LED light which enables the user to find the correct ear position in the dark and is used as a reminder (flashing LED and probe light) to clean the thermometer after each temperature measurement.

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.
- Cleaning of the probe can be done with an alcohol-moistened cotton tissue, making this thermometer 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

- 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.
- 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. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.
- 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. Switch on the thermometer by pressing the START/IO button (6).
2. 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.
3. 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 (27). 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.
 -  **Change current date and time:** Press and hold the MODE button (4) for approx. 8 seconds until the year number starts to flash (27). 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 (28).
2. Press the M-button (3) to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon (28) 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

Always remove the protective cap (30) before use.

Measuring in body mode

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. For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 5-7 above.
10. 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

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.**
- Accumulation of ear wax on the probe can result in less accurate temperature readings or cross infection between users.
- **It is essential that the probe is cleaned after every measurement.** Therefore, this device reminds the user to clean the probe when turning off the device. «CLEAN ME» (24) 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:
 - Axillar: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
 - Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
 - Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
 - Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

8. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, **press and hold** the MODE button (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 / 109.7 °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 34.0 °C / 93.2 °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):** Displays «AL» when ambient temperature is lower than 16.0 °C / 60.8 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **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 (26) is shown on the display.

Remove the battery cover (29) 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 200
Measurement range:	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Resolution:	0.1 °C / °F
Measurement accuracy (Laboratory):	Body mode: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C and 42.1 °C ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F Object mode: ±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °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
Storage conditions:	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15-95 % relative maximum humidity
Automatic Switch-off:	Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
Battery:	1 x CR2032 battery 3V

Battery

lifetime:	approx. 1000 measurements (using a new battery)
Dimensions:	150 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 Дисплей «CLEAN ME» (Почисть меня)
- ㉕ Пустой дисплей
- ㉖ Разряженная батарея
- ㉗ Дата/Время
- ㉘ Звуковой сигнал
- ㉙ Замена батареи
- ㉚ Защитный колпачок



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF

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

Данный термометр Microlife предназначен для периодических измерений и отслеживания температуры тела. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.

Данный термометр прошел клинические испытания и по его 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)
- Отсутствие необходимости в защитных колпачках
- 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. Процедура 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

Инновационные 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

Отсутствие необходимости в защитных колпачках

Этот термометр более легок в обращении и более экономичен, поскольку не требует использования специальных защитных колпачков.

Светодиодная щуп-линза

Этот термометр включает легкую светодиодную щуп-линзу, который помогает пользователю определить правильное положение уха в темноте, и используется в качестве напоминания (мигающий светодиод и свет щуп-линзы) для очистки термометра после каждого измерения температуры.

Точность и надежность

Уникальная конструкция прибора со встроенной щуп-линзой, содержащей новейший датчик 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 измерение 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 проследить температурные изменения.

Безопасность и гигиеничность

- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглаживания ртутю.
- Полная безопасность при использовании для детей.
- Очистку щуп-линзы можно производить при помощи смоченной спиртом хлопчатобумажной ткани, что позволяет обеспечить полную гигиену при использовании прибора всей семьей.

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

- 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 инструкции, 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.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повторите измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры внутри тела.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с усло-

виями 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. При поставке прибора с кабелями и шлангами возможен риск удушья.
- Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями. Во время использования прибора сохраняйте минимальное расстояние 3,3 м от таких приборов.
- 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 необходимости консультации врача, особенно когда не подходит к симптомам пациента. Не полагайтесь только на результат измерения, всегда рассматривайте другие потенциальные симптомы и жалобы пациента. Обратитесь к врачу или вызовите скорую в случае необходимости.

3. Процедура 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. Включите термометр нажатием кнопки START/IO (6).
2. Услышав короткий звуковой сигнал (после чего иконка температурной шкалы замигает), выпрямите ушной канал, аккуратно потянув за середину уха назад и вверх.


3. Поместите шуп-линзу (1) прямо в ушной канал. «Good» будет показан с коротким звуковым сигналом, чтобы обеспечить выявление правильного положения у прибора. Нажмите кнопку START/IO (6) и удерживайте шуп-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 (7):** Нажмите кнопку START/IO (6) для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию (9):** Прибор готов к использованию, отображенная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать. Светодиодная шуп-линза активна и будет мигнуть.
- **Индикация правильного положения (10):** Светодиодная шуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащее положение.
- **Измерение завершено (11):** Значение отобразится на дисплее (2) с «°C» или «°F»; если мигают иконки «°C» или «°F» прибор вновь готов к следующему измерению.
- **Индикация разряда батареи (16):** При включенном приборе иконка «батареи» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

5. Настройка даты, времени и звукового сигнала





Настройка даты и времени




1. После того, как новая батарея вставлена, на дисплее замигает числовое значение года (27). Нажмите кнопку M (3), чтобы установить год. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку MODE (4).
 2. Нажмите кнопку M (3), чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку MODE (4).
 3. Следуйте вышеприведенным инструкциям, чтобы установить день, часы и минуты.
 4. После установки минут и нажатия кнопки START/IO (6) дата и время будут установлены и на экране появится время (часы и минуты)
-  Если кнопка не нажата в течение 20 секунд прибор автоматически переходит в режим измерения (9).

 **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку START/IO  во время установки времени. На дисплее покажется иконка «←:→». После этого, нажмите кнопку START/IO  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  примерно 8 секунд до появления мигающего числового значения года . Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

Установка звукового сигнала


1. Нажмите и удерживайте кнопку MODE  3 секунды для установки звукового сигнала .
2. Нажмите кнопку M , чтобы включить или выключить звуковой сигнал. Звуковой сигнал активируется, когда иконка звукового сигнала показывается без черты .

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




6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета

1. Нажмите кнопку START/IO , Дисплей  активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Режим по умолчанию является режимом тела. Нажмите кнопку MODE , чтобы переключиться в режим предмета. Для переключения обратно в режиме тела, нажмите кнопку MODE ещё раз.




7. Указания по использованию

Всегда убирайте защитный колпачок  перед использованием.





Измерение в режиме температуры тела

1. Нажмите кнопку START/IO , Дисплей  активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности .
3. Светодиодная шуп-линза активна и будет мигнуть.
4. Выпрямите ушной канал, потянув 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!

5. Аккуратно потянув за ухо, плотно вставьте шуп-линзу в ушной канал.
6. Светодиодная шуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащие положение.
7. **Немедленно** нажмите кнопку START/IO . Отпустите кнопку и ждите звукового сигнала. Этот сигнал обозначает завершение измерения.
8. Выньте термометр из ушного канала. Дисплей отображает измеренную температуру .
9. Для следующего измерения подождите до мигания иконки «°C»/«°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 5-7.
10. Нажмите и удерживайте кнопку START/IO  3 секунды для выключения прибор, иначе прибор выключает автоматически через примерно 60 секунд.

Измерение в режиме температуры предмета

1. Нажмите кнопку START/IO , Дисплей  активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Нажмите кнопку MODE , 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 .** Через 1 секунда, длинный звуковой сигнал удостоверяет завершение измерения.
4. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
5. Для следующего измерения подождите до мигания иконки «°C»/«°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.
- Скопление ушной серы на шуп-линзе может привести к снижению точности показаний температуры и переносу инфекции между лицами, использующими прибор.
- **Важно, чтобы шуп-линза была очищена после каждого измерения.** Поэтому это устройство напоминает пользователю о необходимости очистить шуп-линзу после выключения. Отображается дисплей «CLEAN ME» (Почисть меня) , а

светодиодная шуп-линза 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 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта

Термометр способен отображать результаты измерений температуры по шкале Фаренгейта либо по шкале Цельсия. Для переключения дисплея между °C и °F, нажмите и удерживайте кнопку MODE ④ в течение 3 секунд; иконка звукового сигнала показывается на дисплее. Нажмите кнопку MODE еще раз, текущая шкала измерения («°C» или «°F» значок) показывается на дисплее ⑦. 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 иконкой памяти замигает 1.

Нажимая и отпуская 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

34,0 °C / 93,2 °F в режиме температуры тела или 0 °C / 32 °F в режиме температуры предмета.

- **Температура окружающей среды слишком высокая** 22: Отображается символ «АН», 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 16,0 °C / 60,8 °F в режиме температуры тела или ниже 5,0 °C / 41,0 °F в режиме температуры предмета.
- **Индикация неправильного нахождения** 14: Неправильно вставляют шуп-линзу в ушной канал. Пожалуйста, вставьте шуп-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 разрядившейся батареи** 26: Если на дисплее отображается только символ «батарей», необходимо немедленно заменить батарею.

11. Очистка и дезинфекция

Для очистки корпуса термометра и измерительной шуп-линзы используйте тампон или хлопковую ткань, смоченные в спиртовом растворе (70%-раствор изопропилового спирта). Убедитесь, что внутрь термометра не попадает жидкость. Никогда не используйте для очистки абразивные чистящие средства, растворители или бензол, и никогда не погружайте прибор в воду или иные чистящие жидкости. Старайтесь не поцарапать поверхности шуп-линзы и дисплея.

12. Замена батареи

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



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятыми нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

13. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. Гарантия действительна только при наличии

гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- Гарантия 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 ближайшую гарантийную мастерскую Микролайф.

14. Технические характеристики

Тип: Ушной термометр IR 200

Диапазон измерений: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Минимальный шаг индикации: 0,1 °C / °F

Точность измерений (Лабораторная): Режим температуры тела: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F
±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C и 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 94,8 ~ 95,7 °F и 107,8 ~ 109,4 °F
Режим температуры предмета: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F

Дисплей: Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными иконками

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 1000 измерений (при использовании новой батареи)
Размеры:	150 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/ЕЕС.

Право на внесение технических изменений сохраняется.

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

15. www.microlife.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 батериите
- 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 измерване на телесната 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 Съобщение за почистване на термометъра «CLEAN ME»
- ㉕ Празен дисплей
- ㉖ Плоска батерия
- ㉗ Дата/час
- ㉘ Настройка на функцията на звуковия сигнал
- ㉙ Смяна на батерията
- ㉚ Защитен капак



Прочетете внимателно инструкциите, преди да ползвате този уред.



Класификация на използваните детайли - тип BF

Този термометър Microlife е висококачествено изделие, изработено по най-нова технология и изпитано в съответствие с международните стандарти. Със своята уникална технология този термометър може да осигури стабилно, невлияещо се от топлинни смущения отчитане при всяко измерване. 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)
- Сонда без капак
- 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 батериите
13. Гаранция
14. Технически спецификации
15. www.microLife.bg
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» (добре), 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

Сонда без капак

Този термометър е по-лесен за ползване и по-икономичен, защото няма нужда от капак на сондата

LED-подсветка на сондата

Този термометър има LED-подсветка на сондата, която дава възможност на потребителя да намери правилното положение на ухото на тъмно и се използва като напомняне (мигаща LED светлина) за почистване на термометъра след всяко измерване на температурата.

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 поглъщане на живак.
- Напълно безопасен за ползване при деца.
- Почистването на сондата може да се извърши с памучна тъкан, напоена със спирт, което прави термометъра напълно хигиеничен за ползване от цялото семейство.

Предупреждение за висока температура

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

2. Важни инструкции за безопасност

- Този прибор може да се ползва единствено за целта, описана в тази книжка. Производителят не може да носи отговорност за повреди, причинени от неправилна употреба.
- **Никога не потапяйте прибора във вода или други течности. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».**
- Не ползвайте прибора, ако мислите, че е повреден или забележите нещо нередно.
- Никога не отваряйте прибора.
- Ушна кал в ушния канал може да доведе до по-ниско показание за температурата. Затова е важно ушният канал на субекта да бъде чист.
- Ако измереният резултат не съответства с очаквания от пациента или е необичайно нисък, повтаряйте измерването на всеки 15 минути или направете проверка на резултата чрез измерване на друга телесна повърхност.
- В този прибор има чувствителни детайли и с него трябва да се борави внимателно. Спазвайте условията за съхранение и експлоатация, описани в раздел «Технически спецификации»!
- Не позволявайте на деца да използват прибора без родителски контрол; някои части са достатъчно малки, за да

бъдат погълнати. Бъдете наясно с риска от задушаване в случай, че това устройство е снабдено с кабели или тръби.

- Не използвайте апарата 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 проявяващи се симптоми, както и обратната връзка от пациента. Ако е необходимо, се препоръчва повикването на лекар или линейка.

3. Как този термометър мери температурата?

Този термометър измерва инфрачервената енергия, излъчвана от тъпанчето и окръжаващата го тъкан. Тази енергия се събира през лещата и се преобразува в температурна стойност. Измереното показание, взето напред от тъпанчето, 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. Включете термометъра с натискане на бутона START/IO (6).
2. След като чуете един сигнал (и иконата за температурната скала мига), изправете ушния канал, като леко издърпате средата на ухото назад и нагоре.
3. Поставете сондата (1) плътно в ушния канал. «Good» ще се появи с кратко бипкане, за да потвърди, че устройството е открило правилната 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 сонда 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 изтощена батерия (16):** Когато устройството бъде включено, иконата «батерия» 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 (27). Можете да настроите годината чрез натискане на М-бутон (3). Натиснете бутона MODE (4) за потвърждаване и след това задайте месеца.
2. Натиснете М-бутон (3), за да настроите месеца. Натиснете бутона MODE (4) за потвърждаване и след това задайте ден.
3. Следвайте инструкциите по-горе, за да зададете ден, час и минута.
4. След като сте настроили минутите и сте натиснали бутона START/IO (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 иконите 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 (27). Сега можете да въведете новите стойности като е описано по-горе.

Настройване на звуковия сигнал

1. Натиснете и задръжте бутона MODE (4) за 3 секунди, за да настроите звуковия сигнал (28).
2. Натиснете бутона M (3), за да включите или изключите звуковия сигнал. Звуковият сигнал се активира, когато иконата на сигнала (28) е показана без кръстче.

- ☞ Когато сте избрали настройката за звук 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»

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

7. Указания за ползване

Винаги сваляйте защитния капак (30) преди употреба.

Измерване в режим за тяло

1. Натиснете бутона START/IO (6). Дисплеят (2) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. Когато иконата «°C» или «°F» мига, се чува сигнал и термометърът е готов за измерване (9).
3. LED-подсветката на сондата е активирана и ще продължи да мига.
4. Изправете ушния канал с издърпване на ухото нагоре и назад, за да получите пряка видимост към тъпанчето.
 - 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!

5. Разположете сондата в ушния канал удобно, докато внимателно дърпате ухото назад.
6. Светодиодната индикаторна сонда ще спре да мига (остава осветена) и «good» ще се покаже на LCD дисплея, когато измервателният сензор установи подходяща позиция.

7. **Веднага** натиснете бутона START/IO (6). Пуснете бутона и изчакайте сигнала. Това обозначава завършване на измерването.
8. Извадете термометъра от ушния канал. На дисплея се показва измерената температура (11).
9. За следващото измерване изчакайте, докато иконата «°C»/«°F» мига и следвайте стъпки 5-7 по-горе.
10. Натиснете и задръжте бутона START/IO (6) за 3 секунди, за да изключите устройството; в противен случай устройството автоматично ще се изключи след припл. 60 секунди.

Измерване в режим за обект

1. Натиснете бутона START/IO (6). Дисплеят (2) се активира, за да покаже всички сегменти за 1 секунда.
2. Натиснете бутона MODE (4) за да превключите към режим за обект.
3. 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 звук сигнал ще потвърди завършването на замерването.
4. 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 термометърът 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.
- Натрупването на ушна кал по сондата може да доведе до по-неточни измервания на температурата или взаимно разарязване на потребителите.
- **От съществено значение е, че сондата трябва да се почиства след всяко измерване.** Ето защо, това устройство напомня на потребителя да почисти сондата при изключване на устройството. Надпис «CLEAN ME» (24) се показва и LED-подсветката на сондата започва да мига в продължение на 3 секунди. За почистване следвайте указанията в раздела «Почистване и дезинфекциране».
- **След като почистите измервателния 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 обърнато нагоре. За по-голямо дете или възрастен е най-добре да се стои отзад и леко встрани 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. Ако 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 изнаддващо 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.
- **Измервания от различни места на тялото не трябва да бъдат сравнявани, тъй като нормалната телесна температура варира според мястото и времето на измерване**, като най-висока е вечер и най-ниска около 1 час преди събуждане. Граници на нормалната телесна температура:
 - Аксиларно измерване: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
 - Орално измерване: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
 - Ректално измерване: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
 - Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

8. Възможност за превключване между Целзий и Фаренхайт

Този термометър може да показва температурата както по Фаренхайт, така и по Целзий. За да превключите показването 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 (17) 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 (18):** Натиснете M-бутонa (3) за да влезете в режима за показване на запомнени стойности, когато термометърът е изключен. Иконата за памет «M» мига.
- **Показание 1 - последното показание (19):** Натиснете и отпуснете M-бутонa (3) за показване на последната измерена стойност. Показват се цифра «1» и мигане на «M». Натискането и отпускането на M-бутонa (3) след показване на последните 30 запомнени стойности, ще върне поредицата към показание 1.

10. Съобщения за грешка

- **Измерената температура е твърде висока (20):** Показва «H» при измерена температура по-висока от 43 °C / 109.7 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-висока от 100 °C / 212 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Измерената температура е твърде ниска (21):** Показва «L» при измерена температура по-ниска от 34.0 °C / 93.2 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от 0 °C / 32 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **Околната температура е твърде висока (22):** Показва «AH» при температура на околната среда по-висока от 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Околната температура е твърде ниска (23):** Показва «AL» при температура на околната среда по-ниска от 16.0 °C / 60.8 °F в режим на измерване на телесната температура или измерената температура е по-ниска от 5.0 °C / 41.0 °F в режим на измерване на температурата на други обекти.
- **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 (25): Моля, проверете дали батерията е поставена правилно. Проверете също така полкуите (<+> и <->) на батерията.
- Индикация за изтощена батерия (26): Ако тази икона «батерия» е единственият символ показан 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 сонда. Внимавайте да не проникне течност във вътрешността на термометъра. Никога не ползвайте абразивни почистващи препарати, разтворители или бензол за почистване и никога не потапяйте прибора във вода или други почистващи течности. Внимавайте да не надраскате повърхността на лещата на сондата и дисплея.

12. Смяна на батериите

Този прибор се доставя с една литиева батерия, тип CR2032. Батерията трябва да бъде сменена когато тази икона «батерия» (26) е единственият символ, показан на дисплея. Отворете капака на батерията (29) като го плъзнете в указаната посока. Сменете използваната батерия, поставете нова със знак + нагоре.



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

13. Гаранция

Този уред е с **5-годишна гаранция** от датата на закупуване. 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 200
Обхват на измерване:	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Разделителна способност:	0.1 °C / °F
Точност на измерване (Лаборатория):	Режим на измерване на телесната температура: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C и 42.1 °C ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F и 107.8 ~ 109.4 °F Режим на измерване на температура на различни обекти: ±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °F
Дисплей:	Течнокристален дисплей, 4 цифри плюс специални икони
Звуци:	Устройството е включено и е готово за измерване: 1 къс сигнал. Измерването е завършено: 1 дълъг сигнал Системна грешка или неизправност: 3 къси сигнала Предупреждение за висока температура: 10 къси сигнала
Памет:	Показва последните 30 показания като запис с час и дата.
Светлинна индикация на дисплея:	При ВКЛЮЧВАНЕ на устройството осветлението на дисплея ще свети 1 секунда в ЗЕЛЕНО. Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЗЕЛЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат по-нисък от 37.5 °C / 99.5 °F. Осветлението на дисплея ще свети 5 секунди в ЧЕРВЕНО, когато измерването е завършило и е отчетен резултат равен или по-висок от 37.5 °C / 99.5 °F.
Работни условия:	10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F
Условия на съхранение:	15-95 % относителна максимална влажност -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
Автоматично изключване:	15-95 % относителна максимална влажност Прибл. 1 минута след последното измерване.
Батерия:	1 x CR2032 батерия 3V

Живот на батериите:	Приблизително 1000 измервания (при използване на нова батерия)
Габарити:	150 x 43 x 60 мм
Тегло:	60 г (с батерия), 58 г (без батерия)
IP клас на защита:	IP22
Препратка към стандарти:	EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Очакван срок на експлоатация:	5 години или 12000 измервания

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

Запазва правото си на технически промени.

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

15. www.microlife.bg

Подробна информация за потребителя за нашите термометри и апарати за следене на кръвно налягане, както и за нашите услуги, можете да намерите на www.microlife.bg.

- ① Senzor de măsurare
- ② Afișaj
- ③ Butonul M (Memorie)
- ④ Butonul MODE
- ⑤ Capacul compartimentului pentru baterie
- ⑥ Butonul START/IO
- ⑦ Toate segmentele afișate
- ⑧ Memorie
- 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 Afișaj 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 Afișare «CLEAN ME» (Curăță-mă)
- ㉕ Afișaj gol
- ㉖ Baterie descărcată
- ㉗ Data/Ora
- ㉘ Setarea funcției semnal sonor
- ㉙ Înlocuirea bateriei
- ㉚ Capac de protecție



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 vârstele.

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)
- Fără capșon de protecție al sondei de măsurare
- 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. Afișaje și simboluri de control

5. Setarea datei, orei și funcției beeper

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 dezinfectarea
12. Încuierea bateriei
13. Garanția
14. Specificații tehnice
15. www.microlife.com
Fișa 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 ambiantă

Fără capșon de protecție al sondei de măsurare

Acest termometru este mai ușor de utilizat și mai ieftin, pentru că nu este necesar un capșon de protecție al sondei de măsurare.

Sondă luminoasă

Acest termometru este prevăzut cu o sondă luminoasă cu LED, care permite utilizatorului să localizeze poziția urechii pe întuneric și totodată îi reamintește să curățe termometrul după fiecare utilizare (în acest caz sonda luminează intermitent).

Precis și sigur

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

Plăcut și ușor de utilizat

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

Reapalarea citirilor multiple

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

Sigur și igienic

- Nu există riscul de a se sparge sticla sau de înghițire a mercurului.
- Complet sigur pentru utilizarea la copii.
- Curățarea sondei de măsurare poate fi efectuată cu o cârpă de bumbac înmuiată în alcool, astfel încât acest termometru devine complet igienic pentru utilizarea de către întreaga familie.

Alarmă în caz de febră

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

2. Instrucțiuni de siguranță importante

- Acest instrument poate fi utilizat numai pentru scopul descris în această broșură. Producătorul nu poate fi făcut răspunzător pentru daunele cauzate de utilizarea incorectă.
- **Nu introduceți niciodată acest instrument în apă sau în alte lichide. Pentru curățare vă rugăm să urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfectarea».**
- Nu utilizați instrumentul dacă aveți impresia că este deteriorat sau observați ceva neobișnuit la el.
- Nu demontați niciodată instrumentul.
- Prezența de ceară în ureche poate cauza citirea unei temperaturi mai reduse. De aceea este important să vă asigurați că urechea este perfect curată.
- Dacă rezultatul măsurării nu corespunde stării pacientului sau este anormal de mic, repetați măsurătoarea la fiecare 15 minute sau verificați-l printr-o altă măsurare a temperaturii corpului.
- Acest instrument include componente sensibile și trebuie tratat cu atenție. Respectați condițiile de păstrare și funcționare descrise în secțiunea «Specificații tehnice»!
- Aveți grijă să nu lăsați instrumentul nesupravegheat la îndemâna copiilor; unele părți componente sunt suficient de mici pentru a putea fi înghițite. Aveți grijă, deoarece există risc de strangulare în cazul în care acest instrument este livrat cu cabluri sau tuburi.
- Nu utilizați instrumentul în apropierea câmpurilor electromagnetice puternice, cum ar fi telefoane mobile sau instalații radio. Păstrați distanța minimă de 3,3 m de la aceste dispozitive când folosiți instrumentul.
- Protejați-l împotriva:
 - temperaturilor extreme

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



ATENȚIE: Rezultatul obținut în urma măsurării cu acest dispozitiv nu este un diagnostic! Nu înlocuiește necesitatea consultării unui medic, mai ales dacă nu corespunde simptomelor pacientului. Nu vă bazați numai pe rezultatele măsurătorilor, luați în considerare întotdeauna alte simptome potențiale și reacția pacientului. Contactarea medicului 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 făcută direct pe membrana timpanului asigură cea mai precisă citire a temperaturii în ureche.

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

Pentru a evita o măsurătoare imprecisă

1. Porniți termometrul prin apăsarea butonului START/IO ⑥.
2. 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.
3. Puneți sonda de măsurare ① 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 ⑥ și țineți sonda de măsurare în ureche până când termometrul emite un bip pentru a semnaliza terminarea măsurătorii.




4. Afișaje și simboluri de control

- **Toate segmentele afișate ⑦:** Apăsați butonul START/IO ⑥ pentru a porni aparatul, toate segmentele vor fi afișate timp de 1 secundă.
- **Gata pentru măsurare ⑨:** 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 ⑩:** Lumina LED-ului sondei va înceta să clipească (ramine iluminată) și pe ecranul LCD va fi afișat mesajul «good», când senzorul de măsurare detectează o poziție adecvată.
- **Măsurare terminată ⑪:** Citirea va apărea pe afișaj ② împreună cu pictograma «C» sau «F»; aparatul este gata pentru următoarea măsurătoare când pictograma «C» sau «F» clipește din nou.
- **Indicator baterie descărcată ⑫:** Acest semn «baterie» va clipi continuu pentru a reaminti utilizatorului să înlocuiască bateria.

5. Setarea datei, orei și funcției beeper

Setarea datei și orei

1. După inserarea bateriei, numărul anului clipește ⑰ pe ecran. Puteți seta anul apăsând butonul M ③. Pentru a confirma și apoi a trece la setarea lunii, apăsați butonul MODE ④.
 2. Apăsați butonul M ③ pentru a seta luna. Apăsați butonul MODE ④ pentru a confirma și a seta ziua.
 3. Urmați pașii de mai sus pentru a seta ziua, ora și minutele.
 4. După ce ați setat minutele și ați apăsă butonul START/IO ⑥, 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 ⑨.
-  **Anularea setării orei:** Apăsați butonul START/IO ⑥ în timpul setării orei. Se va afișa simbolul Datei/Orei, cu «--:--». Apoi apăsați butonul START/IO ⑥ 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 ④ timp de aproximativ 8 secunde, până când numărul anului ⑰ 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 ⑲.
 2. Apăsați butonul M ③ pentru a porni sau opri semnalul sonor. Acesta este activat când pictograma semnalului sonor ⑲ 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. Apăsăți butonul START/IO (6). Afișajul (2) este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Modul implicit este modul corp uman. Apăsăți butonul MODE (4) pentru a comuta la modul obiect. Pentru a reveni la modul corp, apăsați butonul MODE din nou.

7. Instrucțiuni de utilizare

Scoateți întotdeauna capacul de protecție (30) înainte de utilizare.

Măsurarea în modul Corp uman

1. Apăsăți butonul START/IO (6). Afișajul (2) este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Când pictograma «°C» sau «°F» clipește, se aude un bip și termometrul este gata de utilizare (9).
3. Lumina LED a sondei este activată și va continua să clipească.
4. Potrivii canalul urechii prin tragerea ușoară a urechii în sus și înapoi, pentru a avea acces corespunzător la timpan.
 - Pentru copiii 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 contracoperță!
5. În timp ce trageți ușor de lobul urechii, introduceți sonda de măsurare cât de adânc permite canalul auditiv.
6. Lumina LED-ului sondei va înceta să clipească (ramine iluminată) și pe ecranul LCD va fi afișat mesajul «good», când senzorul de măsurare detectează o poziție adecvată.
7. Apăsăți **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. Afișajul indică temperatura măsurată (11).
9. Pentru următoarea măsurătoare așteptați pînă când pictograma «°C»/«°F» clipește și urmați pașii 5-7 de mai sus.
10. Apăsăți și țineți apăsat butonul START/IO (6) timp de 3 secunde pentru a închide dispozitivul; de altfel dispozitivul se va opri automat după aprox. 60 de secunde.

Măsurarea în modul Obiect

1. Apăsăți butonul START/IO (6). Afișajul (2) este activat pentru a afișa toate segmentele timp de 1 secundă.
2. Apăsăți 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. **Apăsăți 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 «°C»/«°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.**
- Acumularea de ceară de urechi pe sonda de măsurare poate avea ca rezultat citiri mai puțin precise ale temperaturii, sau transmiterea de infecții de la un utilizator la altul.
- **Este esențială curățarea sondei după fiecare măsurare.** Din acest motiv, la oprirea aparatului, acesta îi amintește utilizatorului să curețe sonda. Este afișat mesajul CLEAN ME® (Curăță-mă) (24), iar lumina sondei clipește timp de 3 secunde. Pentru curățare, vă rugăm urmați instrucțiunile din secțiunea «Curățarea și dezinfectarea».
- **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 bip-uri scurte și o lumină de fond roșie a ecranului avertizează pacientul că are temperatura egală cu sau mai mare de 37,5 °C.
- 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 stați în spate și puțin lateral față de pacient.
- Întotdeauna luați temperatura în aceeași ureche, pentru că citirile de temperatură pot diferi 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 vârsta 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, pînă se familiarizează cu instrumentul și obține citiri corecte.
 4. Dacă valoarea măsurată este surprinzător de mică.
- Nu măsurați temperatura unui sugar în timpul sau imediat după alăptare.

- Nu utilizați termometrul în medii cu umiditate ridicată.
- Pacienții nu vor bea, mânca și nu vor face exerciții fizice înainte de / în timpul măsurătorii.
- Doctorii recomandă măsurarea temperaturii rectale la sugarii până 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 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Comutare între grade Celsius și Fahrenheit

Acest termometru poate afișa temperatura măsurată fie în grade Celsius, fie Fahrenheit. Pentru a comuta afișajul între °C și °F, **apăsăți și țineți apăsat** butonul MODE (4) timp de 3 secunde; pe ecran este afișată pictograma semnal sonor. Apăsăți din nou butonul MODE; scara curentă de măsurare (pictograma «°C» sau «°F») va fi afișată pe afișaj (7). 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): Apăsăți butonul M (3) pentru a intra în Modul reapelare când aparatul este oprit. Pictograma memoriei «M» clipește.
- **Citirea 1 - ultima citire** (19): Apăsăți și eliberați butonul M (3) pentru a reapela 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 34,0 °C / 93,2 °F în modul corp uman sau 0 °C / 32 °F în modul obiect.
- **Temperatura ambiantă prea mare** (22): Se afișează «AH» dacă temperatura ambiantă este mai mare de 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambiantă prea mică** (23): Se afișează «AL» dacă temperatura ambiantă este mai mică de 16,0 °C / 60,8 °F în modul corp uman sau 5,0 °C / 41,0 °F în modul obiect.
- **Indicator de poziționare incorectă** (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 dezinfectarea

Utilizați un tampon cu alcool sau o cârpă înmuiată în alcool izopropilic 70% pentru a curăța carcasa termometrului și sonda de măsurare. Aveți grijă să nu pătrundă nici un fel de lichid în interiorul termometrului. Nu utilizați niciodată agenți de curățare abrazivi, diluanți sau benzen pentru curățare, și nu introduceți niciodată instrumentul în apă sau alte lichide de curățare. Aveți grijă să nu zgâriați suprafața lentilelor sondei de măsurare și afișajul.

12. Înlocuirea bateriei

Acest instrument este livrat cu o baterie de litiu, tip CR2032. Bateria trebuie schimbată când semnul «baterie» (26) este singurul semn care apare pe ecran. Scoateți capacul bateriei (29) 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 nerespectarea instrucțiunilor de utilizare.

Vă rugăm contactați Service-ul Microlife.

14. Specificații tehnice

Tip: Termometru pentru ureche IR 200

Domeniul de măsurare:

0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Rezoluție: 0,1 °C / °F

Precizia Modul Corp uman:

măsurătorii $\pm 0,2$ °C, 35,0 ~ 42,0 °C / $\pm 0,4$ °F, 95,0 ~ 107,6 °F

(Laborator): $\pm 0,3$ °C, 34,0 ~ 34,9 °C și 42,1 °C ~ 43,0 °C /

$\pm 0,5$ °F, 93,2 ~ 94,8 °F și 107,8 ~ 109,4 °F

Modul Obiect:

$\pm 1,0$ °C, 0 ~ 100,0 °C / ± 2 °F, 32,0 ~ 212 °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 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

funcționare: 15-95 % umiditate relativă maximă

Condiții de -25 - +55 °C / -13 - +131 °F

păstrare: 15-95 % umiditate relativă maximă

Oprire automată: La aproximativ 1 minut după efectuarea ultimei măsurători.

Bateria: 1 x CR2032 baterie 3V

Durata de viață baterie: aprox. 1000 măsurări (utilizând o baterie nouă)

Dimensiuni: 150 x 43 x 60 mm

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

Clasa IP: IP22

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

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

Durata de viață probabilă: 5 ani sau 12000 măsurări

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

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice.

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

15. www.microlife.com

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

- ① Měřicí snímač
- ② Displej
- ③ Tlačítko M (Paměť)
- ④ Tlačítko MODE (volba režimu měření)
- ⑤ Kryt prostoru pro baterie
- ⑥ Tlačítko 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 okolí je příliš vysoká
- ㉓ Teplota okolí je příliš nízká
- ㉔ Nápis na displeji «CLEAN ME» (VYČISTI MĚ)
- ㉕ Prázdný displej
- ㉖ Vybitá baterie
- ㉗ Datum/Čas
- ㉘ Nastavení zvukové signalizace
- ㉙ Výměna baterie
- ㉚ Ochranný kryt



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte návod.



Příložné části typu BF.

Tento teploměr značky Microlife je kvalitní výrobek využívající nejnovější technologii a testovaný dle mezinárodních norem. Díky jedinečné technologii tento přístroj nabízí při každém měření stabilní údaj neovlivněný teplotou okolí. Přístroj se při každém zapnutí automaticky otestuje, čím vždy zaručí přesné měření. 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 seznámte 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 není nutný
- LED osvětlení sondy
- 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 předmětů

7. Pokyny pro použití

- Měření tělesné teploty
- Měření teploty předmětů

8. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita

9. Jak vyvolat 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměť

10. Chybová hlášení

11. Čištění a dezinfekce

12. Výměna baterie

13. Záruka

14. Technické specifikace

15. www.microlife.cz

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» (dobře) a pípnutím.

Multifunkční použití (široký rozsah měření)

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

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

Kryt sondy není nutný

Na sondu není potřebný kryt, proto je používání jednodušší a ekonomičtější.

LED osvětlení sondy

Teploměr obsahuje LED osvětlení sondy, které umožňuje uživateli najít správnou polohu zvukovou ve tmě a používá se jako připomínka (LED osvětlení a světlo sondy) na vyčištění teploměru po každém jeho použití.

Přesný a spolehlivý

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

Šetrný a snadno použitelný

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

Zobrazení více naposledy změřených hodnot

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

Bezpečný a hygienický

- Nehrozí rozbití skla nebo spolknutí rtuti.
- Naprosto bezpečný při používání u dětí.
- Sondu lze čistit bavlněným tamponem navlhčeným v alkoholu, proto je tento teploměr zcela hygienický i když ho používá celá rodina.

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

- Tento přístroj lze používat pouze pro účely popsané v této příručce. Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím.
- **Přístroj neponepujte do vody nebo jiných kapalin. Při čištění i postupujte podle pokynů uvedených v kapitole «Čištění a dezinfekce».**
- Přístroj nepoužívejte, pokud se domníváte, že je poškozený nebo si na něm všimnete čehokoliv neobvyklého.
- Přístroj nikdy nerozebírejte.
- Ušní maz může způsobit naměření nižší teploty než ve skutečnosti je. Proto je důležité vždy zajistit, aby byl ušní kanál osoby, již je měřena teplota, čistý.
- 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 nakládat 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. V případě, že přístroj je dodáván s kabelem či hadicí, hrozí nebezpečí uškrcení.
- Přístroj nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí, např. u mobilních telefonů nebo rádiových zařízení. Přístroj používejte ve vzdálenosti minimálně 3,3 m od zdrojů magnetického záření.
- Přístroj chraňte před:
 - extrémními teplotami
 - nárazy a upuštěním na zem
 - znečištěním a prachem
 - přímým slunečním svitem
 - teplem a chladem

- Pokud se přístroj nebude delší dobu používat, baterie by se měla vyjmout.



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

3. Jak tento teploměr měří teplotu

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

Jak se vyhnout nepřesnému měření

1. Zapněte teploměr stiskem tlačítka START/IO (6).
2. Po pipnutí (a rozblíknutí ikony teploměru na displeji) narovnejte ušní kanál lehkým tahem ucha směrem dozadu a nahoru.
3. Zasuňte sondu (1) pevně do ušního kanálu. Zobrazení symbolu «good» na displeji a krátké pipnutí potvrzují, že přístroj je ve správné poloze. Stiskněte tlačítka START/IO (6) a nechte sondu na místě, dokud teploměr pipnutím nepotvrdí dokončení měření.

4. Provozní režimy a symboly na displeji

- **Svítil 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 bliká. LED osvětlení sondy je aktivováno a zůstane blikat.
- **Indikátor správné polohy (10):** Když měřicí snímač zjistí vhodnou polohu, osvětlení sondy přestane blikat (zůstane svítit) a na displeji se zobrazí symbol «good» (dobře).
- **Měření je dokončeno (11):** Změřená hodnota se zobrazí na displeji (2) spolu s blikající ikonou «°C» nebo «°F»; přístroj je připraven k dalšímu měření, pokud ikona «°C» nebo «°F» opět bliká.
- **Indikátor vybité baterie (16):** Při zapnutí přístroje se zobrazí blikající ikona «baterie» 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 nastavíte stisknutím tlačítka M (3). Pro potvrzení a přechod k nastavení měsíce stiskněte tlačítka MODE (4).
2. Stlačte 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 stlačili jste tlačítka START/IO (6), datum a čas jsou nastaveny a čas je zobrazený na displeji.
 - ☞ Pokud v průběhu 20 sekund nestlačíte tlačítka, teploměr je automaticky připravený na měření teploty těla (9).
 - ☞ **Zrušení nastavení času:** Stlačte tlačítka START/IO (6) v průběhu nastavení času. Na displeji se ukáže ikona Datum Čas «--:--». Potom stlačte 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 přidržte tlačítka MODE (4) přibližně na 8 sekund, než se zobrazí čísla roku na displeji (27). Teď můžete zadat nové hodnoty, tak jak bylo opsané výše.

Nastavení zvukové signalizace

1. Stiskněte a 3 sekundy podržte tlačítka 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) zobrazený 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 předmětů

1. Stiskněte tlačítka 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 předmětů stiskněte tlačítka MODE (4). Pro návrat do režimu měření tělesné teploty, znovu stiskněte tlačítka MODE.

7. Pokyny pro použití

Vždy před měřením odstraňte ochranný kryt sondy ⑩.

Měření tělesné teploty

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 dobře vidět na bubínek.
 - 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» (dobře).
7. **Neprodlené** 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. Pro uskutečnění dalšího měření vyčkejte, než se na displeji rozblíká symbol «°C»/«°F» a postupujte podle kroků 5-7 uvedených výše.
10. Pro vypnutí přístroje stiskněte a podržte tlačítko START/IO ⑥ na 3 sekundy; jinak se přístroj automaticky vypne přibližně po 60 sekundách.

Měření teploty předmětů

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 předmětů.
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 oznámí po 1 sekundě konec měření.
4. Na displeji si přečtěte naměřenou teplotu.
5. Pro uskutečnění dalšího měření vyčkejte, než se na displeji rozblíká 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 klidu.**
- **V zájmu přesnosti měření vyčkejte po 3-5 za sebou jdoucích měřeních nejméně 30 sekund.**
- Nahromadění ušního mazu na sondě může zhoršit přesnost měření nebo vést k přenosu infekce.
- **Je nutné sondu vyčistit po každém měření.** Z tohoto důvodu přístroj upozorňuje uživatele na čištění sondy při vypnutí přístroje. Nápis «CLEAN ME» (VYČISTI MĚ) ⑫ se objeví na displeji a LED osvětlení sondy bude blikat po dobu 3 sekund. Čištění provádějte podle pokynů v kapitole «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 teplotu 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 měře 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.
- Nepoužívejte teploměr ve vlhkém prostředí.
- Pacient by neměl před nebo v průběhu měření pít, jíst nebo se pohybovat.
- Během prvních 6 měsíců života novorozenců lékaři doporučují měření v konečniku, 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 konečniku: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Přepnutí na stupně Celsia nebo Fahrenheita

Tento teploměr dokáže zobrazovat údaje ve stupních Celsia i Fahrenheita. Pro přepnutí mezi °C a °F, **stiskněte a podržte tlačítko MODE (4)** na 3 sekundy; na displeji se zobrazí symbol zvukové signalizace. Znovu stiskněte tlačítko MODE; na displeji (17) 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 vyvolat 30 naposledy změřených hodnot v režimu paměť

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

- **Režim Paměť (18):** Stiskem tlačítka M (3) při vypnutém přístroji aktivujete režim «paměť». Rozbliká se ikona paměti «M».
- **Údaj 1 - poslední měření (19):** 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 znovu začnou zobrazovat hodnoty od 1.

10. Chybová hlášení

- **Změřená teplota je příliš vysoká (20):** Zobrazí se, «H» pokud je naměřená teplota vyšší než 43 °C / 109,7 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 100 °C / 212 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Změřená teplota je příliš nízká (21):** Zobrazí se, «L» pokud je naměřená teplota nižší než 34,0 °C / 93,2 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 0 °C / 32 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **Teplota okolí je příliš vysoká (22):** Zobrazí se, «AH» pokud je teplota okolí vyšší než 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Teplota okolí je příliš nízká (23):** Zobrazí se, «AL» pokud je teplota okolí nižší než 16,0 °C / 60,8 °F v režimu měření tělesné teploty nebo 5,0 °C / 41,0 °F v režimu měření teploty předmětu.
- **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 (25):** Zkontrolujte, zda je správně vložena baterie. Zkontrolujte také polaritu (<+> a <->) baterie.
- **Indikátor vybité baterie (26):** Pokud se na displeji zobrazí pouze tato ikona «baterie», znamená to, že by měla být baterie okamžitě vyměněna.

11. Čištění a dezinfekce

Bavlněným tamponem nebo gázou navlženou v alkoholu (70% isopropylalkohol) očistíte povrch teploměru a měřící sondu. Do přístroje se nesmí dostat tekutina. K čištění nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, ředidlo nebo benzin a přístroj nikdy nepoufujte 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 «baterie» (26), znamená to, že je baterii nutno vyměnit.

Odsuňte kryt baterie (29) v směru šipky. 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 vyplněném prodejcem (viz zadní strana návodu) s potvrzením data nákupu nebo pokladního dokladu.

- Záruka se vztahuje na přístroj, ne na baterii a obal.
- Záruka propadá v případě otevření nebo úprav přístroje.
- Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nesprávnou manipulací, vybitou baterií, nehodami anebo nesouladem s provozními pokyny.

Prosím kontaktujte Vašeho Microlife prodejce.

14. Technické specifikace

Typ:	Ušní teploměr IR 200
Rozsah měření:	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Rozlišení:	0,1 °C / °F

Přesnost měření (Laborať): Režim měření tělesné teploty:
±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F
±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C a 42,1 °C ~ 43,0 °C /
±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F a 107,8 ~ 109,4 °F
Režim měření teploty předmětu:
±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

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

Podsvícení displeje: Po zapnutí přístroje svítí displej po dobu 1 sekundy zeleně.
Pokud je naměřená tělesná teplota nižší než 37,5 °C / 99,5 °F, svítí displej po dobu 5 sekund zeleně.
Pokud se naměřená tělesná teplota rovná 37,5 °C / 99,5 °F nebo je vyšší, svítí displej po dobu 5 sekund červeně.

Provozní podmínky: 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F
max. relativní vlhkost 15-95 %

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

Automatické vypnutí: Přibl. 1 minutu po posledním měření.

Baterie: 1 x CR2032 baterie 3V

Životnost baterie: cca. 1000 měření (za použití nové baterie)

Rozměry: 150 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.cz

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

- ① Merací snímač
- ② Displej
- ③ Tlačidlo M (pamäť)
- ④ Tlačidlo MODE (voľba režimu merania)
- ⑤ Kryt priestoru pre batérie
- ⑥ Tlačidlo START/IO (začatie merania / zapnutie/vypnutie)
- ⑦ Zobrazenie všetkých segmentov
- ⑧ Pamäť
- ⑨ Pripravenosť na meranie
- ⑩ Indikátor správnej polície
- ⑪ Ukončené meranie
- ⑫ Režim meranie telesnej teploty
- ⑬ Režim meranie teploty predmetov
- ⑭ Indikátor nesprávnej polohy
- ⑮ Zobrazenie chyby
- ⑯ Indikátor vybitie batérie
- ⑰ Prepínanie medzi «°C» a «°F»
- ⑱ Režim pamäť
- ⑲ Zobrazenie 30 posledných výsledkov meraní
- 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 Nápis na displeji «CLEAN ME» (VYČISTI MA)
- ㉕ Prázdny displej
- ㉖ Vybitá batéria
- ㉗ Dátum/Čas
- ㉘ Nastavenie zvukovej signalizácie
- ㉙ Výmena batérie
- ㉚ Ochranný kryt



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod.



Príložené časti typu BF.

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

Tento Microlife teplomer je určený na pravidelné meranie a sledovanie teploty ľudského tela. Je určený pre osoby všetkých vekových skupín.

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

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

Obsah

1. Výhody tohto teplomera

- Meranie trvá 1 sekundu
- Indikátor správnej polície
- Viac účelové použitie (veľký rozsah merania)
- Bez krytu sondy
- LED osvetlenie sondy
- Presný a spoľahlivý
- Šetrný a ľahko použiteľný
- Zobrazenie viacerých výsledkov meraní
- Bezpečný a hygienický
- Alarm horúčky

2. Dôležité bezpečnostné pokyny

3. Ako tento teplomer meria teplotu

- 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 vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte

10. Identifikácia chýb a porúch

11. Čistenie a dezinfekcia

12. Výmena batérie

13. Záruka

14. Technické údaje

15. www.microlife.sk

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 potvrdzuje správnu polohu v uchu nápisom na displeji «good» (dobro) 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

Bez krytu sondy

Pretože na sondu nie je potrebný kryt, používanie je jednoduchšie a ekonomickejšie.

LED osvetlenie sondy

Teplomer obsahuje LED osvetlenie sondy, ktoré umožňuje užívateľovi nájsť správnu polohu zvukovou v tme a používať sa ako pripomienka (LED osvetlenie a svetlo sondy) na vyčistenie teplomera po každom použití teplomera.

Presný a spoľahlivý

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

Šetrný a ľahko použiteľný

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

Zobrazenie viacerých výsledkov meraní

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

Bezpečný a hygienický

- Nehrozí rozbitie skla alebo prehnutie ortuti.
- Úplne bezpečný pri používaní u detí.
- Sondu je možné čistiť bavlneným tampónom navlhčeným v alkohole, preto je tento teplomer hygienický aj keď ho používa celá rodina.

Alarm horúčky

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

2. Dôležité bezpečnostné pokyny

- 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 pozorujete niečo nezvyčajné.
- Nikdy prístroj nerozoberajte.
- Ušný maz môže spôsobiť zmeranie nižšej než skutočnej teploty. Preto je dôležité vždy zaisťiť, aby bol ušný kanál osoby, ktorej je meraná teplota, čistý.
- Ak výsledky merania nezodpovedajú stavu pacienta alebo sú neobvykle nízke, zopakujte meranie po 15 minútach alebo overte výsledok inou metódou merania telesnej teploty.
- Tento prístroj obsahuje citlivé súčiastky, preto je potrebné s ním zaobchádzať opatrne. Dodržujte podmienky skladovania a prevádzky popísané v kapitole «Technické údaje»!
- Zaisťite, aby deti nepoužívali tento prístroj bez dozoru; niektoré časti sú príliš malé a deti by ich mohli prehltnúť. Buďte si vedomí rizika nehody v prípade, ak je prístroj dodávaný s káblami alebo hadičkami.
- 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, mali by ste batériu vybrať.



UPOZORNENIE: Výsledok merania daný týmto prístrojom nie je diagnóza! Neslúži ako náhrada konzultácie s lekárom, najmä ak sa nezodhude s príznakmi pacienta. Nespoliehajte sa iba na výsledok merania, vždy zvážte aj ďalšie potenciálne symptómy a pacientovu spätnú väzbu. V prípade potreby sa odporúča zavolať lekárovi.

3. Ako tento teplomer meria teplotu

Tento teplomer meria 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. Zapnite teplomer stlačením tlačidla START/IO (6).
2. Po pipnutí (a rozklikaní ikony teplomeru na displeji) narovnajete zvukovod ľahkým ťahom za stred ucha smerom dozadu a hore.
3. Zasuňte sondu (1) pevne do zvukovodu. Zobrazenie symbolu «good» na displeji a krátke pipnutie potvrdzujú, že prístroj je v správnej pozícii. Stlačte tlačidlo START/IO (6) a nechajte sondu na mieste, pokým teplomer pipnutím nepotvrdí dokončenie merania.

4. Prevádzkové režimy a symboly na displeji

- **Svietia všetky segmenty (7):** Stlačte tlačidlo START/IO (6) a prístroj sa zapne, na 1 sekundu sa rozsvietia všetky segmenty displeja.
- **Pripravený na meranie (9):** Prístroj je pripravený na meranie, ikona «°C» alebo «°F» neustále bliká. LED osvetlenie sondy je aktivované a ostane blikáť.
- **Indikátor správnej pozície (10):** Keď merací snímač zistí vhodnú pozíciu, osvetlenie sondy prestane blikáť (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 vybitie batérie (16):** Pri zapnutí prístroj zobrazuje blikajúcu ikonu «batérie» 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 (27) blikáť čísla roku. Aktuálnu hodnotu roka nastavíte 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 minúty 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 (27). 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 (28).
2. Stlačte tlačidlo pamäte M (3) a zapnite alebo vypnite zvukovú signalizáciu. Zvuková signalizácia je zapnutá, ak je symbol (28) zobrazený bez križička.
 - ☞ 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 zmenu na režim merania teploty predmetov stlačte tlačidlo MODE (4). Pre návrat do režimu merania telesnej teploty znova stlačte tlačidlo MODE.

7. Pokyny pre použitie

Vždy pred meraním odstráňte ochranný kryt sondy ⑩.

Meranie telesnej teploty

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 pipnutie a teplomer je pripravený na meranie ⑨.
3. LED osvetlenie sondy je aktivované a ostane blikať.
4. Narovnajzte 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.Pozrite si tiež krátky návod na prednej strane prístroja!
5. Jemne potiahnite ucho, vložte sondu do zvukovodu.
6. Keď merací snímač zistí vhodnú pozíciu, osvetlenie sondy prestane blikať (ostane svietiť) a na displeji sa zobrazí symbol «good» (dobré).
7. **Ihneď** stlačte tlačidlo START/IO ⑥. Uvoľnite tlačidlo a počkajte, až sa ozve pipnutie. To potvrdzuje dokončenie merania.
8. Vytiahnite teplomer zo zvukovodu. Na displeji je zobrazená zmeraná teplota ⑪.
9. Pre uskutočnenie ďalšieho merania vyčkajte, kým sa na displeji rozblíka symbol «°C»/«°F» a postupujte podľa krokov 5-7 uvedených vyššie.
10. 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

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 tlačidlá 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 rozblíka symbol «°C»/«°F» a postupujte podľa krokov 3-4 uvedených vyššie.

POZNÁMKA:

- **Pacient a teplomer by mal zostať v miestnosti so stabilnými podmienkami najmenej 30 minút.**
- **V záujme presnosti merania vyčkajte po 3-5 za sebou idúcich meraniach najmenej 30 sekúnd.**
- Nahromadenie ušného mazu na sonde môže zhoršiť presnosť merania alebo viesť k prenosu infekcie.
- **Je nutné sondu vyčistiť po každom meraní.** Z tohto dôvodu prístroj upozorňuje užívateľa na čistenie sondy pri vypnutí prístroja. Nápis «CLEAN ME» (VYČISTI MA) ⑫ sa objaví na displeji a LED osvetlenie sondy bude blikať po dobu 3 sekúnd. Čistenie vykonávajte podľa pokynov v sekcii «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 pipnutí a červeno podsvietený LCD displej upozorňuje pacienta, že môže mať teplotu rovnú alebo vyššiu ako 37,5 °C.
- U dojčiat je najlepšie, keď ležia na chrbte s hlavou na stranu, takže ucho smeruje hore. U starších detí alebo dospelých je najlepšie 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:
 1. Novorodenci do 100 dní života.
 2. Deti do troch rokov s narušeným imunitným systémom, u ktorých je kriticky dôležité vedieť, či majú alebo nemajú horúčku.
 3. Ak sa používateľ ešte len zoznamuje s teplomerom a neziškal potrebnú zručnosť (zhodné merania).
 4. Ak je meranie prekvapivo nízke.
- Nemerajte teplotu dieťaťu počas alebo ihneď po ošetrení.
- Nepoužívajte teplomer v miestnosti s vysokou vlhkosťou.
- Pacient by nemal piť, jesť 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 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Prepnutie na stupne Celzia alebo Fahrenheita

Tento teplomer dokáže zobrazovať údaje v stupňoch Celzia aj Fahrenheita. Pre prepnutie medzi °C a °F, **stlačte a podržte 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 memnými jednotkami °C a °F stláčajte tlačidlo M (3). Keď bola zvolená požadovaná merná jednotka, stlačte tlačidlo START/IO (6) pre prepnutie prístroja do režimu «pripravený na meranie»; inak sa prístroj do stavu pripravenosti na meranie prepne automaticky približne po 10 sekundách (9).

9. Ako vyvolať 30 naposledy zmeraných hodnôt z pamäte

Tento teplomer umožňuje zobrazenie 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 znovu 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.
- **Zmeraná teplota je príliš nízka** (21): Zobrazí sa «L», ak je zmeraná teplota nižšia alebo rovnaká ako 34,0 °C / 93,2 °F v režime merania telesnej teploty alebo 0 °C / 32 °F v režime merania teploty predmetov.
- **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 okolitého prostredia menšia ako 16,0 °C / 60,8 °F v režime merania telesnej teploty, alebo menšia ako 5,0 °C / 41,0 °F v režime merania teploty predmetov.

- **Indikátor nesprávnej polohy** (13): 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 vybitej batérie** (26): Ak je táto ikona «batérie» jediným symbolom na displeji, batériu okamžite vymeňte.

11. Čistenie a dezinfekcia

Bavlneným tampónom alebo gázou navlhčenou v alkohole (70% isopropylalkohol) očistite povrch teplomera a meraciu sondu. Do prístroja sa nesmie dostať tekutina. Na čistenie nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky, riedidlo alebo kvapalinu 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 «batérie» (26) jediným symbolom na displeji.

Odstrňte 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 domácim odpadom.

13. Záruka

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

- Záruka sa vzťahuje na prístroj, nie na batériu a obal.
- Neodborné rozobratie prístroja alebo výmena súčiastok v prístroji ruší platnosť záruky.
- Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávnou manipuláciou, vybitou batériou, nehodami alebo nesúlalom s prevádzkovými pokynmi.

Prosím kontaktujte Vášho Microlife predajcu.

14. Technické údaje

Typ:	Ušný teplomer IR 200
Rozsah merania:	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Rozlíšenie:	0,1 °C / °F
Presnosť meraní (Laboratórium):	Režim merania telesnej teploty: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C a 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F a 107,8 ~ 109,4 °F Režim merania teploty predmetov: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
Displej:	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:	maximálna relatívna vlhkosť 15-95 % -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
Automatické vypnutie:	Pribl. 1 minútu po poslednom meraní.
Batéria:	1 x CR2032 batéria 3V
Životnosť batérii:	približne 1000 meraní (pri použití novej batérie)
Rozmery:	150 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 spĺňa požiadavky Smernice 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach.

Zmena technickej špecifikácie vyhradená.

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

15. www.microlife.sk

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

- ① Merilni senzor
- ② Zaslón
- ③ Gumb M (spomin)
- ④ Gumb MODE (za izbiro načina)
- ⑤ Pokrov za baterije
- ⑥ Gumb START/IO (vklop/izklop)
- ⑦ Simboli na zaslonu
- ⑧ Spomin
- ⑨ Pripravljenost za meritve
- ⑩ Indikacija pravilne pozicije
- ⑪ Meritev končana
- ⑫ Način za merjenje telesne temperature
- ⑬ Način za merjenje temperature predmeta
- 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 Prikaz «CLEAN ME» (čiščenje)
- ㉕ Prazen zaslon
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/čas
- ㉘ Nastavitev zvočnega signala
- ㉙ Zamenjava baterije
- ㉚ Zaščitni pokrov



Pred uporabo naprave natančno preberite navodila.



Tip BF

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

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)
- Zaščitni pokrovček ni potreben
- 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 zaslonu prikaže beseda «good» ter z 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.

Zaščitni pokrovček ni potreben

Termometer je zelo prijazen za uporabnika, kajti pri uporabi termometra ni potrebno uporabljati zaščitnih pokrovčkov za senzor, zato se zmanjšajo tudi stroški.

Opremljen z LED lučko

Ta termometer je opremljen z LED lučko, ki omogoča uporabniku (njeni) ustrezen položaj v ušesu v temi, prav tako pa deluje kot opomnik (utripanje) za čiščenje termometra po vsaki opravljeni meritvi.

Natančen in zanesljiv

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

Nežen in enostaven za uporabo

- Ergonomska oblika omogoča enostavno uporabo.
- Termometer lahko uporabljate tudi pri spečem otroku in ga tako ne 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 tveganj za zaužitje zdrobljenega stekla ali živega srebra.
- Popolnoma varen za uporabo pri otrocih.
- Merilni senzor lahko očistite z bombažno krpico, navlaženo v alkoholu, kar omogoča, da je termometer popolnoma higieničen in ga lahko uporablja cela družina.

Alarm za povišano telesno temperaturo

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

2. Pomembna varnostna navodila

- 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 potaplajte v vodo ali drugo tekočino. Pri čiščenju upoštevajte navodila, navedena v poglavju «Čiščenje in razkuževanje».**
- Naprave ne uporabljajte, če menite, da je poškodovana ali če ste opazili kaj neobičajnega.
- Naprave ne odpirajte.
- Ušesno maslo v sluhovodu lahko povzroči, da naprava izmeri prenizko temperaturo. Zato je pomembno, da je sluhovod osebe, pri kateri merite temperaturo, čist.
- Če rezultat meritve ni v skladu s počutjem bolnika, oziroma je nenavadno nizek, potem meritve ponavljajte vsakih 15 minut ali preverite rezultat z drugim termometrom za merjenje telesne temperature.
- Naprava vsebuje občutljive komponente, zato je potrebno z njo ravnavati skrbno. Upoštevajte navodila za shranjevanje in delovanje, ki so opisana v poglavju «Tehnične specifikacije»!
- Otroci ne smejo brez nadzora rokovati z napravo; nekatere komponente so zelo majhne in jih lahko zaužijejo. Če je napravi priložen tudi kabel ali cevka, vas opozarjamo na nevarnost zadušitve.
- Naprave ne uporabljajte v bližini močnih elektromagnetnih polj, npr. mobilnih telefonov ali radijskih postaj. Naprava naj bo med uporabo vsaj 3,3 m oddaljena od tovrstnih virov elektromagnetnega sevanja.
- Napravo ščitite pred:
 - ekstremnimi temperaturami,
 - udarci in padci,
 - umazanijo in prahom,
 - neposredno sončno svetlobo,

- vročino in mrazom.
- 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 ujema s simptomi pacienta. Ne zanašajte se samo izključno na rezultate merjenja, upoštevajte tudi prisotne simptome ter mnenje pacienta. Po potrebi pokličite zdravnika oziroma nujno pomoč.

3. Kako ta termometer meri temperaturo

Termometer izmeri infrardečo energijo, ki jo oddaja bobnič in obkrožujoče 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 obkrožujočega tkiva in sluhovodu, lahko prikažejo nižje vrednosti, tako se lahko zgodi, da ne ugotovimo, če je telesna temperatura previsoka.

Kako se izogniti nepravilni meritvi

1. Vključite termometer s pritiskom na gumb START/IO (6).
2. Po kratkem pisku (in ko simbol za temperaturno lestvico prične utripati), izravnajte sluhovod tako, da nežno potegnete uho nazaj in navzgor.
3. Merilni senzor potisnite v sluhovod (1). Na zaslonu se bo prikazala beseda «good» (dobro) sočasno s kratkim zvočnim signalom za potrditev, da je naprava detektirala pravilno pozicijo. Pritisnite na gumb START/IO (6) in termometer pusite 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 vključite napravo; vsi simboli se prikažejo za 1 sekundo.
- **Pripravljenost za meritve** (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 simbolom «°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 vklopljen, prične utripati ikona «baterija» 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 (27). Ustrezno leto nastavite tako, da pritisnete 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 nastavitvijo 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 preklpila v stanje pripravljenosti za meritve (9).

☞ **Prekinitev nastavitve 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 izklopil.

☞ **Sprememba datuma in časa:** pritisnite in pribl. 8 sekund držite gumb MODE (4), dokler ne začne utripati številka za leto (27). 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 (28).
 2. Pritisnite gumb M (3) za vklop ali izklop zvočnega signala. Zvočni signal je vklopljen, ko ikona za zvočni signal (28) ni prečrtana.
- ☞ Ko je izbran način zvočnega signala, pritisnite START/IO (6) za vstop v program «pripravljenost za meritve»; v nasprotnem primeru naprava samodejno avtomatsko preklpi v program «pripravljenost za meritve» po 10 sekundah (9).

6. Sprememba načina merjenja

1. Pritisnite na gumb START/IO (6). Zaslon (2) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.

2. 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

Pred uporabo vedno odstranite zaščitni pokrov (30).

Merjenje telesne temperature

1. Pritisnite na gumb START/IO (6). Zaslon (2) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
2. Ko utripa simbol «°C» ali «°F», zaslišite kratek zvočni signal, termometer je pripravljen za merjenje (9).
3. LED lučka se aktivira in utripa.
4. 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.Upošteвайте tudi kratka navodila, navedena na začetku.
5. Medtem, ko nežno vlečete uho, vstavite senzor za merjenje neposredno v sluhovod.
6. LED luč sonde preneha utripati (ostane osvetljena), na LCD zaslonu pa se prikaže «good» (dobro), ko merilni senzor detektira pravilno pozicijo.
7. **Takoj** pritisnite na START/IO (6). Spustite gumb in počakajte na zvočni signal. Ta označi konec meritve.
8. Odstranite termometer iz sluhovoda. Zaslon prikaže izmerjeno temperaturo (9).
9. Za nadaljne meritve počakajte, da začne znak «°C»/«°F» utripati, nato nadaljujte s koraki 5-7.
10. 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

1. Pritisnite na gumb START/IO (6). Zaslon (2) se aktivira in za eno sekundo se prikažejo vsi simboli.
2. Pritisnite gumb MODE (4) če želite preklopiti v način za merjenje temperature predmetov.
3. 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.
4. Izmerjeno temperaturo lahko vidite na LCD zaslonu.

5. Za nadaljne 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 meritvah počakajte najmanj 30 sekund.**
- Ušesno maslo na senzorju termometra lahko povzroči nenačtančne meritve, prav tako pa lahko povzroči okužbo pri drugem uporabniku.
- **Pomembno je, da sondo za merjenje po vsakem merjenju očistite.** Zato naprava uporabnika po tem, ko ta napravo izklopi, opomni na čiščenje. Simbol «CLEAN ME» (čiščenje) (24) se prikaže na zaslonu, LED lučka pa 3 sekunde utripa. Pri čiščenju upoštevajte navodila, navedena v poglavju «Čiščenje in razkuževanje».
- Po tem, ko ste z alkoholom očistili senzor za merjenje (1), pred naslednjo 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 oslabiljen 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 presenetljivo nizka.
- Temperature ne merite med ali neposredno po dojenju.
- Termometra ne uporabljajte v zelo vlažnem okolju.
- Pred oziroma med merjenjem bolniki ne smejo piti, jesti ali telovaditi.
- Zdravniki priporočajo rektalno merjenje temperature pri novorojenčkih v prvih 6 mesecih, saj lahko ostale meritve 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 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Zamenjava merilne enote - Celzij ali Fahrenheit

Termometer Microlife prikaže meritve temperature v merilnih enotah Celzij ali Fahrenheit. Ko želite izbrati med °C ali °F, **pritisnite in držite** gumb MODE (4) za 3 sekunde; znak zvočnega signala se bo pokazal na zaslonu. Pritisnite gumb MODE ponovno; trenutna merska enota «°C» ali «°F» bo prikazana na zaslonu (17). Zamenjajte mersko enoto med °C in °F s pritiskom gumba M (3). Ko je merska enota izbrana, pritisnite gumb START/IO (6) za vstop v program «pripravljenost za meritve»; v nasprotnem primeru se naprava avtomatsko vključi v program «pripravljenost za meritve» 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 je prenizka (21)**: termometer prikaže simbol «L», ko je telesna temperatura nižja od 34,0 °C / 93,2 °F, oziroma, ko je temperatura predmeta nižja od 0 °C / 32 °F.
- **Temperatura prostora je previsoka (22)**: na zaslonu se prikaže simbol «AH», ko je temperatura prostora višja od 40,0 °C / 104,0 °F.


- **Temperatura prostora je prenizka (23)**: na zaslonu se prikaže simbol «AL», ko je temperatura prostora nižja od 16,0 °C / 60,8 °F pri merjenju v načinu za merjenje telesne temperature, oziroma, ko je nižja od 5,0 °C / 41,0 °F pri merjenju v načinu za merjenje temperature predmetov.
- **Indikacija nepravilne lokacije (14)**: sonda ni pravilno vstavljena v ušesni kanal. Prosimo, da sondo 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 zaslonu prikaže ikona «baterija», 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 v notranjost termometra. Ne uporabljajte abrazivnih čistilnih sredstev, razredčil ali benzola, prav tako ne potaplajte naprave v vodo ali druge čistišne tekočine. Pazite, da ne opraskate površine merilne leče in zaslona.

12. Zamenjava prazne baterije

Za ta termometer potrebujete litijevno baterijo tipa CR2032. Baterijo je potrebno zamenjati, če se na zaslonu prikaže ikona «baterija» (26). Odstranite pokrov za baterije (29) tako, da ga potisnete v prikazani smeri. Odstranite pokrov in vstavite novo baterijo, pol + mora biti na vrhu.

 Baterije in elektronske instrumente je potrebno odstranjevati v skladu z lokalnimi predpisi, saj ne spadajo med gospodinjinske 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 spreminjate.
- 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 200
Razpon merjenja:	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, 34,0 ~ 34,9 °C in 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F in 107,8 ~ 109,4 °F Način za merjenje temperature predmetov: ±1,0 °C, 0 ~ 100,0 °C / ±2 °F, 32,0 ~ 212 °F
Zaslon:	Zaslon LCD s tekočimi kristali, 4-mestno plus posebni simboli
Zvočni učinki:	Naprava je vklopljena (ON) in pripravljena za merjenje: 1 kratek zvočni signal. Merjenje je končano: 1 dolg zvočni signal Sistemska 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 vklopljena, je zaslon 1 sekundo osvetljen ZELENO. Ko je meritev opravljena in je vrednost temperature manjša od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen ZELENO. Ko je meritev zaključena in je vrednost temperature višja od 37,5 °C / 99,5 °F, je zaslon 5 sekund osvetljen RDEČE.
Delovni pogoji:	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
Življenjska doba baterije:	pribl. 1000 meritev (z novo baterijo)
Dimenzije:	150 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 60601-1-11

Servisna življenjska doba: 5 let ali 12000 meritev

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

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

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

15. www.microlife.com

Več informacij o naših termometrih in merilnikih krvnega tlaka kot tudi ostalih storitvah 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 odeljak sa baterijama
- ⑥ Dugme START/IO (Start i uključiti/isključiti)
- ⑦ Svi detalji prikazani na ekranu
- ⑧ Memorija
- ⑨ Spreman za merenje
- ⑩ Indikator pravilnog položaja
- ⑪ Merenje obavljeno
- 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 Podsetnik za čišćenje «CLEAN ME» (očisti me)
- ㉕ Prazan ekran
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/vreme
- ㉘ Podešena funkcija alarma
- ㉙ Zameniti bateriju
- ㉚ Zaštitna kapa



Pre upotrebe pažljivo pročitajte uputstvo.



Tip BF

Microlife termometar je visoko kvalitetan proizvod koji u sebi sadrži najnovije tehnologije i koji je testiran u skladu sa međunarodnim 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 ispitan i dokazano siguran i precizan kada se koristi u skladu sa priloženim uputstvom za upotrebu. Molimo da pažljivo pročitate uputstvo kako biste razumeli sve funkcije i sigurnosna uputstva.

Sadržaj

1. Prednosti ovog termometra

- Merenje za 1 sekund
- Pokazatelj pravilnog položaja
- Višestruka primena (Širok opseg merenja)
- Bez futrole za sondu
- LED osvetljenje sonde
- 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 netačno 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 predmeta

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, prikazom 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 temperatura sledećih površina:

- Temperatura površine mleka u bočici za bebe
- Temperatura površine kupke za bebe
- Temperatura prostora

Bez futrole za sondu

Ovaj toplomer je mnogo lakši za upotrebu i mnogo ekonomičniji, pošto futrola za sondu nije potrebna.

LED osvetljenje sonde

Ovaj termometar poseduje LED osvetljenje sonde koje omogućava korisniku da pronađe pravilan položaj uha u mraku i služi kao podsetnik (treptuće LED osvetljenje sonde) da treba očistiti termometar posle svakog merenja temperature.

Tačnost i pouzdanost

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

Nežan i lak za upotrebu

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

Višestruko iščitavanje memorisanih vrednosti

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

Bezbedan i higijenski

- Bez rizika od polomljenog stakla ili živinih isparenja.
- Potpuno bezbedan za primenu kod dece.
- Čišćenje sonde moguće je sa vlažnom pamučnom maramicom navlaženom alkoholom, čineći tako ovaj termometar potpuno higijenskim za upotrebu od strane cele porodice.

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

- Ovaj uređaj se može koristiti isključivo u svrhe opisane u ovom uputstvu. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za oštećenja nastala neadekvatnom upotrebom.
- **Nikad ne potapajte uređaj u vodu ili bilo koju drugu tečnost. Za čišćenje molimo pratite uputstvo u delu «Čišćenje i dezinfekcija».**
- Nemojte koristiti ovaj uređaj ukoliko smatrate da je oštećen ili primetite nešto neobično.
- Nikada nemojte otvarati ovaj uređaj.
- Vosak u ušnom kanalu (cerumen) može dovesti do očitavanja niže temperature. Zato je važno da omogućite da ušni kanal bude čist.
- Ako izmerena temperatura nije odgovarajuća sa stanjem pacijenta ili je neobično niska, ponavite merenje nakon 15 minuta ili uradite dvostruku proveru rezultata – merenjem temperature tela druge osobe.
- Ovaj uređaj sadrži osetljive komponente i sa njim se mora oprezno rukovati. Pogledati čuvanje i uslove rada opisane u delu «Tehničke specifikacije».
- Obezbedite da deca ne koriste ovaj uređaj bez nadzora; pojedini delovi su dovoljno mali da mogu biti progutani. Obratite pažnju na postojanje rizika od davljenja u slučaju da uređaj poseduje kablove ili cevi.
- Ne koristite aparat u blizini jakih elektromagnetnih talasa, kao što su mobilni telefon ili radio instalacije. Održavajte minimalno rastojanje od 3.3 m od takvih uređaja, kada koristite ovaj uređaj.

- Zaštite ga od:
 - ekstremnih temperatura
 - udara i padova
 - prijavštine i prašine
 - direktne sunčeve svetlosti
 - toplote 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. Savetujte 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 okolna 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

1. Uključite toplomer pritiskom na dugme START/IO (6).
2. Nakon što se oglasi jedan zvuk bip (i ikonica na kojoj se nalazi skala za temperaturu trepću), ispraviti ušni kanal pomerajući sredinu uha pozadi i gore.
3. 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 oglasi 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 treptati.
LED osvetljenje sonde je aktivno i nastavlja da treperi.
- **Indikator pravilnog položaja (10):** Kada senzor za merenje pronađe pravilan položaj, LED osvetljenje sonde prestaće da treperi (ostaje osvetljena) i simbol «good» se pojavljuje na displeju.


- **Merenje završeno (11):** Rezultati će biti prikazani na displeju (2) dok «°C» i «°F» ikonice trepću; uređaj je spreman za sledeće merenje, kada oznaka za «°C» ili «°F» ponovo treperi.
- **Indikator ispraznjenosti baterije (16):** Kada je toplomer uključen, ikonica «baterije» će nastaviti da trepće kao podsetnik korisniku da zameni bateriju.


5. Podešavanje datuma, vremena i funkcije alarma

Podešavanje datuma i vremena


1. Pošto je postavljena nova baterija, oznaka za godine treperi na ekranu (27). Možete podesiti godinu pritiskom na M-dugme (3). Da potvrdite i podesite mesec, pritisnite dugme MODE (4).
2. Pritisnite M-dugme (3) da podesite mesec. Pritisnite dugme MODE (4) da potvrdite i zatim podesite dan.
3. Pratite uputstvo navedeno iznad da podesite dan, sate i minute.
4. Kada podesite minute i pritisnete dugme START/IO (6), datum i vreme su podešeni i vreme je prikazano na ekranu.

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

 **Poništavanje podešenog vremena:** Pritisnite dugme START/IO (6) tokom podešavanja vremena. Na ekranu 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 (27). Sada možete da unesete nove vrednosti kao što je opisano iznad.

Podešavanje alarma

1. Pritisnite i držite dugme MODE (4) tokom 3 sekunde, kako biste podesili alarm (28).
 2. Pritisnite M-dugme (3) da biste uključili ili isključili alarm. Alarm je aktiviran kada je simbol za alarm (28) 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

1. Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. 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

Uvek skinite zaštitnu kapu (3) pre upotrebe.

Režim merenja temperature predmeta

1. Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Kada «°C» ili «°F» ikonica treperi, i čuo se ton bip, tada je termometar spreman za merenje (9).
3. LED osvetljenje sonde je aktivno i nastavlja da treperi.
4. 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.
5. Dok nežno povlačite uho, ubacite sondu u ušni kanal.
6. Kada senzor za merenje pronađe pravilan položaj, LED osvetljenje sonde prestaje da treperi (ostaje osvetljena) i simbol «good» se pojavljuje na displeju.
7. **Odmah pritisnite** dugme START/IO (6). Pustite dugme i čekajte da se oglasi zvuk bip. Ovo je pokazatelj koji označava kraj merenja.
8. Uklonite toplomer iz ušnog kanala. Na displeju će biti prikazana izmerena temperatura (1).
9. Za sledeće merenje sačekajte dok simbol «°C»/«°F» zatreperi i pratite korake 5-7 iznad.
10. Pritisnite i držite dugme START/IO (6) tokom 3 sekunde kako biste isključili uređaj; u suprotnom uređaj će se automatski isključiti nakon 60 sekundi.

Režim merenja temperature predmeta

1. Pritisnite dugme START/IO (6). Na ekranu (2) će biti prikazani svi simboli za 1 sekundu.
2. Pritisnite dugme MODE (4) da pređete na režim merenja temperature predmeta.
3. 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.

4. Pročitajte zabeleženu temperaturu na LCD ekranu.
5. 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.**
- Skupljanje voska iz ušnog kanala na sondi može dovesti do manje preciznog merenja ili prenošenja infekcije s jednog na drugog korisnika.
- **Izuzetno je važno da se sonda očisti posle svakog merenja.** Iz tog razloga, ovaj uređaj podseća korisnika da očisti sondu kada isključuje uređaj. Oznaka «CLEAN ME» (očisti me) (24) je prikazana na ekranu i LED osvetljenje sonde će treperiti tokom 3 sekunde. Za čišćenje, molimo držite se uputstava datih 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 relevantna:
 1. Kod novorođenčadi, 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 različitih mernih mesta jer i normalna temperatura tela varira u zavisnosti od mesta merenja i doba dana**, bivajući najviša u toku večeri i najniža oko 1h pre budjenja.
Normalne vrednosti temperature tela:
 - Aksilarna (pazušna): 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
 - Oralna (izmerena u ustima): 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
 - Rektalna (izmerena u anusu): 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
 - Microlife IR 200: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

8. Prebacivanje skale sa Celsius na Farenhajt

Ovaj termometar može da pokaže vrednosti temperature izražene u Celsius i Farenhajt stepenima. Da promenite skalu merenja između °C i °F, **pritisnite i zadržite** dugme MODE (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 (17). 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 uđete 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 (18):** Pritisnite M-dugme (3) da uđete u režim iščitavanja kada je termometar isključen. Simbol za memoriju «M» će treptati.
- **Vrednost br. 1 – poslednja izmerena vrednost (19):** Pritisnite M-dugme (3) da bi ste prikazali poslednje merenje. Prikazuje se broj jedan sa memorisanom vrednošću.

Pritisnjanjem i oslobadjanjem 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 (20):** Pokazuje «H» kada je izmerena vrednost veća od 43 °C / 109.7 °F u režimu za

merenje temperature tela ili 100 °C / 212 °F u režimu za merenje temperature predmeta.

- **Izmerena temperatura suviše niska (21):** Pokazuje «L» kada je izmerena temperatura manja od 34.0 °C / 93.2 °F u režimu za merenje temperature tela ili 0 °C / 32 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Temperatura prostora suviše visoka (22):** Pokazuje «AH» kada je temperatura prostora viša od 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Temperatura prostora suviše niska (23):** Pokazuje «AL» kada je temperatura prostora niža od 16.0 °C / 60.8 °F u režimu merenja temperature tela ili niža od 5.0 °C / 41.0 °F u režimu za merenje temperature predmeta.
- **Indikator nepravilnog položaja (14):** Sonda nije pravilno postavljena u ušni kanal. Molimo vas da postavite sondu kako je opisano u uputstvu.
- **Prikaz funkcije greške (15):** Aparat pokazuje greške u radu.
- **Prazan ekran (25):** Proverite da li je baterija dobro postavljena. Tkode proverite polaritet baterije (+) i (-).
- **Signal istrošenosti baterije (26):** Ako je ovaj znak jedini simbol «baterije» prikazan na ekranu, bateriju bi trebalo odmah promeniti.


11. Čišćenje i dezinfekcija

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

12. Zamena baterije

Ovaj instrument sadrži jednu litijumsku bateriju, tip CR2032. Bateriju treba zameniti kada je simbol «baterije» (26) jedini prikazani simbol na ekranu.

Uklonite poklopac sa odeljka za baterije (29) 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, popunjen 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 prepravljjanje aparata čini garanciju nevažećom.
- Garancija ne pokriva štete izazvane nepropisnim rukovanjem, procurelom baterijom, nezgodama ili nepridržavanjem uputstva za upotrebu.

Molimo kontaktirajte Microlife servis.

14. Tehničke specifikacije

Vrsta:	Ušni toplomer IR 200
Raspon merenja:	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Rezolucija:	0.1 °C / °F
Tačnost merenja (Laboratorija):	Režim za temperaturu tela: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 34.0 ~ 34.9 °C i 42.1 °C ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 93.2 ~ 94.8 °F i 107.8 ~ 109.4 °F Režim za temperaturu predmeta: ±1.0 °C, 0 ~ 100.0 °C / ±2 °F, 32.0 ~ 212 °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: Otprilike 1 minut nakon što se obavi poslednje merenje.

Baterija: 1 x CR2032 baterija 3V

Vek trajanja baterija: približno 1000 merenja (kada koristite novu bateriju)

Dimenzije: 150 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 Mérőszenzor
- ② Kijelző
- ③ M-gomb (memória)
- ④ MODE-gomb
- ⑤ Elementartó fedele
- ⑥ START/IO-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 «CLEAN ME» (tisztíts meg) kijelzés
- ㉕ Üres kijelző
- ㉖ Lemerült elem
- ㉗ Dátum/idő
- ㉘ Beállított hangjelzési mód
- ㉙ Elemcsere
- ㉚ Védősapka

 Az eszköz használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót!

 BF típusú védelem

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

A Microlife fülhőmérő az emberi testhőmérséklet időszakos méréseire és ellenőrzésére szolgál. A hőmérő életkortól függetlenül mindenkinél 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)
- Szondasapka nélküli kialakítás
- 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

9. Az utolsó 30 mérés megjelenítése memória üzemmódban

10. Hibaüzenetek

11. Tisztítás és fertőtlenítés

12. Elemcsere
13. Garancia
14. Műszaki adatok
15. www.microlife.com
Garanciajegy (lásd a hátlapon)

1. A hőmérő előnyei

Mérés 1 másodperc alatt

Az új szerű infravörös mérési módszerrel a fülhőmérséklet 1 másodperc alatt megmérhető.

Megfelelő mérési helyzet jelzése

Az ACCUens 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 hőmérsékletének mérésére is használható:

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

Szondasapka nélküli kialakítás

A hőmérő könnyebben kezelhető és gazdaságosabb, mert nincs szükség szondasapka használatára.

Szondamegvilágítás

A hőmérőbe épített szondamegvilágítás sötétben is lehetővé teszi a pontos fülbeillesztést, valamint emlékezteti (villogó fénnel), hogy minden mérés után tisztítsa meg a mérőcsúcsot.

Pontos és megbízható

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

Kíméletesen és könnyen használható

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

Korábbi mérések megjelenítése

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

Biztonságos és higiénikus

- Az üveg eltörése vagy a higany lenyelése itt nem jelent kockázatot.
- Kisgyermeknekél is teljes biztonsággal használható.
- Az érzékelőfej alkoholos vattával tisztítható, ami az egész család számára higiénikussá teszi az eszköz használatát.

Lázriasztás

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

2. Biztonsági előírások

- A készülék kizárólag a jelen útmutatóban leírt célra használható. A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal a helytelen alkalmazásból eredő károkért.
- **Soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más folyadékba! A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és fertőtlenítés» részben leírtakat!**
- Ne használja a készüléket, ha az megsérült vagy bármilyen szokatlan dolgot tapasztal vele kapcsolatban!
- Soha ne próbálja meg 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 hallójáratát tiszta legyen!
- Ha a mérés eredménye valótlannak vagy szokatlanul alacsonynak tűnik, akkor meg kell ismételni a mérést 15 perc múlva vagy mérésellenőrzést végezni egy másik hőmérővel.
- A készülék sérülékeny alkatrészeket tartalmaz, ezért óvatosan kezelendő. Szigorúan be kell tartani a tárolásra és az üzemeltetésre vonatkozó előírásokat, amelyek a «Műszaki adatok» részben találhatók!
- Gyermek csak felügyelet mellett használhatja a készüléket, mert annak kisebb alkotóelemeit esetleg lenyelhetik. Legyen tisztában annak veszélyével, hogy ha a készülékhez vezetékek, csövek tartoznak, azok fulladást okozhatnak!
- Ne használja a készüléket erős elektromágneses erőterben, például mobiltelefon vagy rádió közelében! Tartson minimum 3,3 m távolságot ezektől a készülék használatakor!
- A készüléket óvni kell a következőktől:

- szélsőséges hőmérséklet
- ütés és esés
- szennyeződés és por
- közvetlen napsugárzás
- meleg és hideg
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az elemet el kell távolítani.

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

3. A hőmérő működési elve

A hőmérő a dobhártyából és a környező szövetekből kisugárzó infravörös energiát méri. Ezt az energiát a lencse összegyűjti, és a műszer ennek alapján határozza meg a hőmérséklet értékét. A legpontosabb fülhőmérsékletet a dobhártyából eredő közvetlen sugárzás mérésével lehet meghatározni.

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

A pontos mérés érdekében a következők tegye

1. A START/IO-gomb **⑥** megnyomásával kapcsolja be a hőmérőt!
2. A síphang után (amikor a hőmérséklet-mértékjegység ikonja villogni kezd) a fül közepét óvatosan húzza hátra és felfelé, hogy a hallójárat kiegyenesedjen!
3. Helyezze be a szondát **①** a hallójáratba! A «good» felirat megjelenése és rövid sipolás erősíti meg, hogy a készülék a megfelelő mérési helyzetet érzékeli. 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** **⑩**: Ha a készülék bekapcsolásakor az «elem» ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserélni 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 **②**. 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 **②** villogni nem kezd! Ekkor a fent leírtak szerint beírhatja az új értékeket.

Hangjelzés beállítása

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a MODE-gombot **④** 3 másodpercig a hangjelzés **②** beállításához!
 2. Nyomja meg az M-gombot **③** a hangjelzés be- vagy kikapcsolásához! A hangjelzés akkor működik, ha a hangjelző ikonja **②** áthúzás nélkül látható.
- ☞** Ha a hangjelzést beállította, nyomja meg a START/IO-gombot **⑥** a «mérésre kész» állapothoz; 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

A védősapkát (9) mindig vegye le a mérés előtt!

Mérés test üzemmódban

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 húzza egyenesítse ki a hallójáratot, hogy a dobhártya láthatóvá váljon.
 - 1 év alatti gyermekeknél: Húzza a fület hátrafelé!
 - 1 évesnél idősebb gyermekeknél és felnőtteknél: Húzza a fület egyszerre felfelé és hátrafelé!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. A következő méréshez várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés és kövesse a fenti 5-7 pontokban leírtakat!
10. Nyomja meg és tartsa lenyomva a START/IO-gombot (6) 3 másodpercig a készülék kikapcsolásához; egyébként a készülék automatikusan is kikapcsol kb. 60 másodperc múlva.

Mérés tárgymérési módban

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) és váltson objektum üzemmódra!

3. Irányítsa a hőmérőt a mérendő tárgy közepére nem több mint 5 cm távolságból! **Nyomja meg a START/IO-gombot (6)!**
1 másodperc után egy hosszú síphang jelzi a mérés befejeztét.
4. Read the recorded temperature from the LCD display.
5. A következő méréshez várjon amíg megjelenik a villogó «°C»/«°F» jelzés és kövesse 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 követően várjon legalább 30 másodpercet.**
- Ha a szondán összegyűlik a fűlzír, az ronthatja a mérés pontosságát, és fertőzést is okozhat.
- **Fontos, hogy a szondát minden mérés után megtisztítsák.** Ezért a készülék kikapcsoláskor emlékezteti a használatot a szonda tisztítására. «CLEAN ME» (24) (tisztíts meg) felirat lesz látható és a szondamegvilágítás 3 másodpercig villog. A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és fertőtlenítés» részben leírtakat!
- **Miután a mérőszondát (1) alkalomlag megtisztította, a következő mérés előtt 5 percet várnia kell, hogy a hőmérő elérje működési alaphőmérsékletet.**
- 10 rövid sípszó és a kijelző piros háttérvilágítása figyelmezteti a pácienset arra, hogy a hőmérséklete eléri vagy meghaladja a 37,5 °C értéket.
- Csecsemőt a méréshez célszerű oldalra döntött fejjel lefektetni, hogy a füle felül legyen. Idősebb gyermek vagy felnőtt esetén célszerűbb a mérést a páciens oldala mögött állva elvégezni.
- A mérést mindig 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 gyermekeknél, vagy akiknél a lázas 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 páratartalmú helyen ne használja!

- A páciens a láz mérése előtt, illetve közben ne igyon, ne egyen és ne mozogjon feleslegesen!
- Az orvosok csecsemőknél az első hat hónapban a végbélen keresztül történő 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 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Váltás Celsius- és Fahrenheit-fok között

A hőmérő a mért hőmérsékleti adatokat Fahrenheit- vagy Celsius-fokban tudja megjeleníteni. A °C és °F közötti átváltáshoz, **nyomja le és tartsa lenyomva** a MODE-gombot (4) 3 másodpercig; a hangjelzések megjelennek 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 üzemmódban

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

- **Memória üzemmód (18):** A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg az M-gombot (3), ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. A memóriáikon «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 memóriáikon.
A 30. mérés megjelenítése után az M-gomb (3) lenyomásának elérendőségének hatására az 1. mérés megjelenítésével újkezdődik a sorozat.

10. Hibäuzenetek

- **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):** Egy «L» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 34,0 °C / 93,2 °F alatt van a testmérési módnál vagy 0 °C / 32 °F a tárgymérési módnál.
- **A környezeti hőmérséklet túl magas (22):** «AH» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C / 104,0 °F felett van.
- **A környezeti hőmérséklet túl alacsony (23):** «AL» betűk jelennek meg a kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 16,0 °C / 60,8 °F alatt van a testmérési módnál vagy 5,0 °C / 41,0 °F a tárgymérési módnál.
- **Nem megfelelő mérési helyöl jelzése (14):** A mérőfej nincs megfelelően a hallójáratba helyezve. Kérjük helyezze a fülbe az ebben az útmutatóban leírtak szerint!
- **Hiba kijelzése (15):** Valamilyen működési hiba történt.
- **Üres kijelző (25):** Ellenőrizze, hogy az elem helyesen lett-e behelyezve! Ellenőrizze az elem polaritását is (<+> és <->)!
- **Lemerült elem jelzése (26):** Ha az «elem» ikon jelenik meg a kijelzőn az elemet azonnal ki kell cserélni.

11. Tisztítás és fertőtlenítés

A hőmérő házat és az érzékelőfejet alkoholos tisztítópálcával vagy vattával tisztíthatja meg (70%-os izopropil-alkohol). Ügyeljen arra, hogy ne jusson folyadék a hőmérő belsejébe! A tisztításhoz soha ne használjon dörzshatású tisztítószeret, higítót vagy benzint, és soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más tisztítófolyadékba! Vigyázzon, nehogy megkarcolja a szonda lencséjét vagy a kijelzőt!

12. Elemcsere

A készülék tartozéka egy CR2032 típusú lítiumelem. Elemcsere válik szükségessé amikor a «elem» (26) ikon jelenik meg a kijelzőn. Távolítsa el az elemtartó fedelét (29) a megjelölt irányba csúsztatva! Az új elemet a + jellel felfelé kell behelyezni.



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

13. Garancia

A készülékre a vásárlás napjától számítva **5 év garancia** vonatkozik. A garancia érvényesítéséhez kell mutatni a forgalmazó által kitöltött 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 károokra.

Vegye fel a kapcsolatot a Microlife szervizével!

14. Műszaki adatok

Típus: Fülhőmérő IR 200

Mérési tartomány: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Legkisebb

mérési egység: 0,1 °C / °F

Mérési pontosság Testmérési mód:

(Laboratórium): ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F
±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C és 42,1 °C ~ 43,0 °C /
±0,5 °F, 93,2 ~ 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.

Lázriasztás: 10 rövid síphang.

Memória:

30 mérés eredménye visszanezhető 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 mérések után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot / 99,5 °F-ot.

Üzemi feltételek:

10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F

15-95 % maximális relatív páratartalom

Tárolási feltételek:

-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 gomelem 3V

Elemélettartam:

Körülbelül 1000 mérés (új elemmel)

Méretek:

150 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 élettartam:

5 év vagy 12000 mérés

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

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Az orvosi eszközök használatára vonatkozó törvény szerint orvosi célú felhasználás esetén kétfévente ajánlott elvégezni az eszköz műszaki felülvizsgálatát. Ügyeljenek a megfelelő hulladékelhelyezési előírások betartására!

15. www.microlife.com

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

- ① Mjerni senzor
- ② Zaslون
- 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 mjerenje
- ⑩ Indikacija točne pozicije
- ⑪ Mjerenje završeno
- ⑫ Način rada za mjerenje temperature tijela
- ⑬ Način rada za mjerenje temperature predmeta
- ⑭ Indikacija netočne lokacije
- ⑮ Prikaz greške
- ⑯ Indikator slabe baterije
- ⑰ Promjena iz Celzija u Fahrenheite
- ⑱ Pregled prethodnih mjerenja
- ⑲ Odabir između 30 prethodnih mjerenja
- ⑳ Izmjerena temperatura je previsoka
- ㉑ Izmjerena temperatura je preniska
- ㉒ Previsoka temperatura okruženja
- ㉓ Preniska temperatura okruženja
- ㉔ Zaslon «CLEAN ME» (očisti me)
- ㉕ Prazan zaslon
- ㉖ Prazna baterija
- ㉗ Datum/Vrijeme
- ㉘ Postavka funkcije zvučnog signala
- ㉙ Zamjena baterije
- ㉚ Zaštitna kapica



Pažljivo pročitajte upute prije primjene ovog uređaja.



Tip BF uređaja koji dolazi u dodir s pacijentom.

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

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

Ovaj je toplomjer klinički ispitivan te je dokazana njegova sigurnost i točnost kada se koristi u skladu s uputama za rad.

Molimo, pažljivo pročitajte ove upute kako biste razumjeli sve funkcije i informacije o sigurnosti.

Sadržaj

1. Prednosti ovog toplomjera

- Mjerenje u 1 sekundi
- Indikacija točne pozicije
- Višestruka upotreba (širok raspon mjerenja)
- Bez navlake za sondu
- LED sonde
- Točan i pouzdan
- Nježan i jednostavan za upotrebu
- Pamti prethodna mjerenja
- Siguran i higijenski
- Alarm za vrućicu

2. Važne sigurnosne upute

3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu

- Za izbjegavanje pogrešnih mjerenja

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

- Mjerenje temperature tijela
- Mjerenje temperature predmeta

8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

10. Poruke o grešci

11. Čišćenje i dezinfekcija

12. Zamjena baterije

13. Jamstvo

14. Tehničke specifikacije

15. www.microlife.com

Jamstveni list (vidjeti poledinu)

1. Prednosti ovog toplomjera

Mjerenje u 1 sekundi

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

Indikacija točne pozicije

ACCUsens 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 toplomjer 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

Bez navlake za sondu

Ovaj toplomjer prilagođeniji je korisniku i isplativiji budući da nije potrebna navlaka za sondu.

LED sonde

Ovaj toplomjer obuhvaća LED svjetlo sonde koje omogućava korisniku pronalaženje ispravnog položaja u uhu, u mraku te se koristi kao podsjetnik (treptajuće LED svjetlo i svjetlo sonde) za čišćenje toplomjera nakon svakog mjerenja temperature.

Točan i pouzdan

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

Nježan i jednostavan za upotrebu

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

Pamti prethodna mjerenja

Korisnici mogu pregledati 30 prethodnih mjerenja sa zabilježenim vremenom i datumom kada odaberu pregled prethodnih mjerenja

iz memorije, čime se omogućuje učinkovito praćenje promjena temperature.

Siguran i higijenski


- Bez rizika od razbijenog stakla ili udisanja žive.
- Potpuno siguran za upotrebu kod djece.
- Čišćenje sonde može se izvršiti pamučnom tkaninom namočenom u alkohol, čineći ovaj toplomjer potpuno higijenskim za upotrebu u cijeloj obitelji.

Alarm za vrućicu

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

2. Važne sigurnosne upute

- 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 ispitnika.
- Ako rezultat mjerenja nije u skladu s bolesnikovim nalazima ili je neobičajeno nizak, ponovite mjerenje svakih 15 minuta ili provjerite rezultat drugim mjerenjem središnje tjelesne temperature.
- Uređaj sadrži osjetljive dijelove te se njime mora rukovati oprezno. Pridržavajte se uvjeta čuvanja i rada opisanih u poglavlju «Tehničke specifikacije».
- Djeca ovaj uređaj ne smiju upotrebljavati bez nadzora; neki dijelovi dovoljno su mali da se mogu progutati. Postoji opasnost od davljenja ukoliko uređaj ima cijevi ili kabal.
- Nemojte koristiti ovaj uređaj u blizini jakih elektromagnetskih polja poput mobilnih telefona ili radio instalacija. Priilikom upotrebe ovog uređaja udaljenost od izvora jakih elektromagnetskih polja mora biti najmanje 3,3 m.
- Uređaj zaštitite od:
 - ekstremnih temperatura
 - udaraca i padanja
 - kontaminacije i prašine
 - izravne sunčeve svjetlosti




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

3. Kako ovaj toplomjer mjeri temperaturu







Ovaj toplomjer mjeri infracrvenu energiju iz bubnjića i okolnog tkiva. Ta se energija prikuplja kroz leću i pretvara u temperaturnu vrijednost. Izmjeren 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 mjerenja

1. Uključite toplomjer pritiskom na tipku START/IO .
2. Nakon što se oglasi jedan ton (i bljeska ikona temperaturne ljestvice), izravnajte ušni kanal pažljivim povlačenjem sredine uha prema natrag i gore.
3. Postavite sondu  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  i držite sondu u uhu dok se toplomjer ne oglasi zvukom za signalizaciju dovršetka mjerenja.















4. Upravljački zasloni i simboli

- **Prikaz svih segmenata** : Pritisnite tipku START/IO  kako biste uključili uređaj; svi segmenti prikazat će se na 1 sekundu.
- **Spremno za mjerenje** : Kada je uređaj spreman za mjerenje, ikona «°C» ili «°F» bljeska. LED svjetlo sonde je aktivirano i nastavit će bljeskati.
- **Indikacija točne pozicije** : LED svjetlo sonde prestat će bljeskati (ostat će osvijetljeno) i «good» (dobro) prikazati će se na LCD-u kad mjerni senzor detektira prikladnu poziciju.
- **Mjerenje završeno** : Očitanje će se prikazati na zaslonu  s ikonom «°C» ili «°F»; uređaj je spreman za novo mjerenje čim ikona «°C» ili «°F» opet počne bljeskati.








- **Indikator slabe baterije** : Kada je uređaj uključen, ikona «baterije» nastavit će bljeskati kako bi korisnika podsjetila da zamijeni bateriju.

5. Postavke datuma, vremena i zvučnog signala




Postavke datuma i vremena

1. Nakon što je stavljena nova baterija, broj godine bljeska na zaslonu . Godinu možete postaviti pritiskom tipke M . Za potvrdu i postavljanje mjeseca, pritisnite tipku MODE .
2. Pritisnite tipku M  za postavljanje mjeseca. Za potvrdu pritisnite tipku MODE , 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 , datum i vrijeme su postavljeni te se prikazuje vrijeme.
 Ako se nijedna tipka ne pritisne 20 sekundi, uređaj se automatski prebacuje u stanje spremno za mjerenje .
-  **Otkazivanje postavljanja vremena:** Pritisnite tipku START/IO  tijekom postavljanja vremena. LCD zaslon prikazat će ikone za datum/vrijeme s «-:--». Nakon toga pritisnite tipku START/IO  da biste započeli mjerenje. 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  otprilike 8 sekundi dok broj godine ne počne bljeskati . Sada možete unijeti nove vrijednosti na gore opisan način.

Postavke zvučnog signala

1. Pritisnite i držite tipku MODE  3 sekunde kako biste postavili zvučni signal .
2. Pritisnite tipku M  kako biste uključili ili isključili zvučni signal. Zvučni signal se aktivira kad je ikona zvučnog signala  prikazana ne-prekrižena.
 Kad se odaberu postavke zvučnog signala, pritisnite tipku START/IO  kako biste ušli u način rada «spremno za mjerenje»; u suprotnom se uređaj automatski prebacuje u način rada «spremno za mjerenje» nakon 10 sekundi .

6. Promjena između načina rada za tijelo i predmete

1. Pritisnite tipku START/IO . Zaslon  je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
2. Zadani način rada je mjerenje temperature tijela. Pritisnite tipku MODE  kako biste prebacili uređaj na način rada mjerenja

temperature predmeta. Kako biste ga ponovno prebacili na način rada mjerenja temperature tijela ponovno pritisnite tipku MODE.

7. Upute za upotrebu

Uvijek uklonite zaštitnu kapicu (3) prije uporabe.

Mjerenje temperature tijela

1. Pritisnite tipku START/IO (6). Zaslon (2) je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
 2. Kada bljeska ikona «°C» ili «°F», čuje se zvučni signal i toplomjer je spreman za mjerenje (9).
 3. LED svjetlo sonde je aktivirano i nastavit će bljeskati.
 4. Izravajte 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.
5. Dok nježno povlačite uho, umetnite sondu prijanjanjem u ušni kanal.
 6. LED svjetlo sonde prestat će bljeskati (ostat će osvjetljeno) i «good» (dobro) prikazati će se na LCD-u kad mjerni senzor detektira prikladnu poziciju.
 7. **Odmah** pritisnite tipku START/IO (6). Otpustite tipku i pričekajte oglašavanje zvuka. Ovo ukazuje na završetak mjerenja.
 8. Izvadite toplomjer iz ušnog kanala. Zaslon prikazuje izmjerenu temperaturu (1).
 9. Za sljedeće mjerenje pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati i slijedite korake 5-7 opisane gore.
 10. Pritisnite i držite tipku START/IO (6) 3 sekunde kako biste isključili uređaj; u suprotnom će se uređaj automatski isključiti nakon otprilike 60 sekundi.

Mjerenje temperature predmeta

1. Pritisnite tipku START/IO (6). Zaslon (2) je aktiviran te prikazuje sve segmente na 1 sekundu.
2. Pritisnite tipku MODE (4) kako biste prebacili uređaj na način rada mjerenja temperature predmeta.
3. Usmjerite toplomjer prema središtu predmeta koji želite mjeriti pri udaljenosti ne većoj od 5 cm. **Pritisnite tipku START/IO (6)**. Nakon 1 sekunde dugi zvučni signal potvrdit će završetak mjerenja.
4. Očitajte zabilježenu temperaturu na LCD zaslonu.

5. Za sljedeće mjerenje pričekajte dok ikona «°C»/«°F» ne počne bljeskati i slijedite korake 3-4 opisane gore.

👉 NAPOMENE:

- **Bolesnici i toplomjer moraju biti u sličnim sobnim uvjetima barem 30 minuta.**
- **Za osiguravanje točnih očitavanja, pričekajte barem 30 sek. nakon 3-5 kontinuiranih mjerenja.**
- Nakupljanje cerumena na sondi može uzrokovati manju točnost očitavanja temperature ili križnu infekciju između korisnika.
- **Važno je očistiti sondu nakon svakog mjerenja.** Stoga, ovaj uređaj podsjeća korisnika da očisti sondu kada isključite uređaj. Prikazuje se «CLEAN ME» (očisti me) (24) a LED svjetlo sonde bljeska 3 sekunde. Za čišćenje, slijedite upute u dijelu «Čišćenje i dezinfekcija».
- **Nakon čišćenja mjernog senzora (1) alkoholom, pričekajte 5 minuta prije sljedećeg mjerenja,** kako bi se toplomjeru omogućilo doseganje 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 očitavanje:
 1. Novorođenčad u prvih 100 dana.
 2. Djeca mlađa od tri godine s narušenim imunološkim sustavom u kojih je kritična prisutnost ili odsutnost vrućice.
 3. Kada korisnik prvi put uči kako koristiti toplomjer, dok se ne upozna s uređajem i dobije dosljedna očitavanja.
 4. Ako je izmjerena temperatura iznenađujuće niska.
- Nemojte provoditi mjerenje tijekom odmah nakon dojenja djeteta.
- Ne koristite toplomjer u uvjetima visoke vlage.
- Bolesnici ne smiju piti, jesti ili izvoditi tjelesne vježbe prije/tijekom mjerenja.
- Liječnici preporučuju rektalno mjerenje kod novorođenčadi unutar prvih 6 mjeseci jer sve druge metode mjerenja mogu dati višeznačne rezultate.

- **Ne smiju se uspoređivati očitavanja s različitim mjestima mjerenja jer normalna tjelesna temperatura varira ovisno o mjestu mjerenja i dijelu dana**, te je najviša uvečer i najniža oko sat vremena prije buđenja.

Normalni rasponi tjelesne temperature:

- Pazuš: 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 IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Promjena iz Celzija u Fahrenheite

Ovaj toplomjer prikazuje očitavanja temperature u Fahrenheitovim ili Celzijevim stupnjevima. Za promjenu prikaza iz °C u °F, **pritisnite i držite** tipku MODE (4) 3 sekunde; ikona zvučnog signala prikazuje se na zaslonu. Ponovno pritisnite tipku MODE; trenutna mjerna ljestvica (ikona «°C» ili «°F») će se prikazati na zaslonu (17). Promijenite mjernu ljestvicu iz °C u °F pritiskom na tipku M (3). Kad odaberete mjernu ljestvicu pritisnite tipku START/IO (6) kako biste ušli u način rada «spremno za mjerenje»; u suprotnom će se uređaj automatski isključiti nakon 10 sekundi (9).

9. Kako pregledati prethodnih 30 mjerenja

Ovaj toplomjer 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. Zabljeskat će ikona za memoriju «M».
- **Očitavanje 1 – posljednje očitavanje (19):** Pritisnite i otpustite tipku M (3) da biste vidjeli vrijednost posljednjeg mjerenja. Prikazuju se broj «1» i «M» koje bljeska.

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

10. Poruke o grešci

- **Izmjerena temperatura je previsoka (20):** Prikazuje se «H» kada je izmjerena temperatura viša od 43 °C / 109,7 °F u načinu rada za mjerenje temperature tijela ili 100 °C / 212 °F u načinu rada za mjerenje temperature predmeta.
- **Izmjerena temperatura je preniska (21):** Prikazuje se «L» kada je izmjerena temperatura niža od 34,0 °C / 93,2 °F u načinu rada za mjerenje temperature tijela ili 0 °C / 32 °F u načinu rada za mjerenje temperature predmeta.

- **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 16,0 °C / 60,8 °F u načinu za tijelo ili niža od 5,0 °C / 41,0 °F u načinu za predmet.
- **Indikacija netočne lokacije (14):** Sonda nije točno umetnuta u ušni kanal. Molimo Vas umetnite sondu na način na koji je opisano u ovom priručniku.
- **Prikaz 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 «baterije», potrebno je odmah zamijeniti bateriju.

11. Čišćenje i dezinfekcija

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

12. Zamjena baterije

Uz ovaj uređaj priložena je litijska baterija, tip CR2032. Potrebno je zamijeniti bateriju kada je ova ikona «baterije» (26) jedini simbol koji se prikazuje na zaslonu.

Uklonite poklopac baterije (29) tako da ga pomaknete u prikazanom smjeru. Umetnite novu bateriju s oznakom + na vrhu.



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

13. Jamstvo

Ovaj uređaj ima **5 godišnje jamstvo** od datuma kupnje. Jamstvo vrijedi samo uz račun ili jamstveni list ispunjen od strane prodavača (vidi poledinu) kojim se potvrđuje datum kupnje.

- Jamstvo pokriva uređaj. Baterija i pakiranje nisu uključeni.
 - Otvaranje ili mijenjanje uređaja poništava jamstvo.
 - Jamstvo ne pokriva štetu uzrokovanu nepravilnim rukovanjem, praznom baterijom, nezdodama ili nepridržavanjem radnih uputa.
- Obratite se Službi za korisnike tvrtke Microlife.

14. Tehničke specifikacije

Tip:	Ušni toplomjer IR 200
Mjerni raspon:	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Razlučivost:	0,1 °C / °F
Točnost mjerenja (Laboratorij):	Za tijelo: ±0,2 °C, 35,0 ~ 42,0 °C / ±0,4 °F, 95,0 ~ 107,6 °F ±0,3 °C, 34,0 ~ 34,9 °C i 42,1 °C ~ 43,0 °C / ±0,5 °F, 93,2 ~ 94,8 °F i 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:	Uređaj uključen i spreman za mjerenje: 1 kratki zvučni signal. Provedite mjerenje: 1 dugi zvučni signal. Pogreška ili kvar sustava: 3 kratka zvučna signala. Alarm za vrućicu: 10 kratkih zvučnih signala.
Memorija:	30 očitavanja 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 mjerenje završeno s očitanjem manjim od 37,5 °C / 99,5 °F. Svjetlo zaslona bit će CRVENO 5 sekundi, kada je mjerenje završeno s očitanjem jednakim ili većim od 37,5 °C / 99,5 °F.
Radni uvjeti:	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F 15-95% relativna maksimalna vlaga
Uvjeti skladištenja:	-25 - +55 °C / -13 - +131 °F 15-95% relativna maksimalna vlaga
Automatsko isključivanje:	Otprilike 1 minutu nakon zadnjeg mjerenja.
Baterija:	1 x CR2032 baterija 3V
Vijek trajanja baterije:	cca 1000 mjerenja (s novom baterijom)
Dimenzije:	150 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); IEC 60601-1-11

Očekivani

vijek trajanja: 5 godina ili 12000 mjerenja

Ovaj uređaj udovoljava zahtjevima Direktive o medicinskim proizvodima 93/42/EEZ.


Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.


Prema dokumentu za korisnike medicinskih proizvoda, profesionalnim korisnicima preporučuje se tehnički pregled dva puta godišnje. Pridržavajte se važećih propisa o odlaganju.

15. www.microlife.com

Detaljne korisničke informacije o našim toplomjerima 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/I/O
- 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 - wywoływania 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 Informacja «CLEAN ME» (oczyścić mnie)
- ㉕ Wyświetlacz jest ciemny
- ㉖ Wyczerpana bateria
- ㉗ Data/godzina
- ㉘ Ustawienie sygnalizacji dźwiękowej
- ㉙ Wymiana baterii
- ㉚ Osłonka ochronna

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

 Typ zastosowanych części - BF

Termometr Microlife jest urządzeniem wysokiej jakości wykorzystującym najnowsze technologie i przetestowanym 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)
- Nie wymaga stosowania osłonek czujnika
- 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. Specyfikacje techniczne

15. www.microlife.pl

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 skroni 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

Nie wymaga stosowania osłonek czujnika

Termometr jest bardziej przyjazny dla użytkownika i tańszy w eksploatacji, ponieważ nie wymaga stosowania osłonek czujnika.

Dioda LED

Ten termometr zawiera lampkę LED, która umożliwi wykrycie prawidłowej pozycji ucha w ciemności i jest również używana jako przypomnienie (migająca dioda LED), aby wyczyścić termometr po każdym pomiarze temperatury.

Dokładność i pewność

Dzięki niepowtarzalnej budowie podzespołów oraz ulepszonemu czujnikowi na podczerwień wyrób 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 ręką.
- Bezpieczny dla dzieci.
- Czujnik należy czyścić przy pomocy gazika nawilżonego alkoholem, dzięki czemu termometr jest bardzo higieniczny i może być użytkowany przez całą rodzinę.

Alarm ostrzegający o gorączce

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

2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa

- Urządzenie może być wykorzystywane do celów określonych w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej eksploatacji.
- **Nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie lub innych cieczach. Przy czyszczeniu zastosuj się do wskazówek zamieszczonych w części «Czyszczenie i dezynfekcja».**
- Prosimy nie używać urządzenia, jeżeli zauważą Państwo niepokojące 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.
- Jeżeli wynik pomiaru nie jest zgodny ze spodziewanym wynikiem pomiaru pacjenta lub jest nietypowo niski, powtarzaj pomiar co 15 minut lub porównaj wynik z pomiarem temperatury wewnętrznej ciała przeprowadzonym za pomocą innego termometru.
- Urządzenie zbudowane jest z delikatnych podzespołów i dlatego musi być używane ostrożnie. Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących przechowywania i użytkowania zamieszczonych w części «Specyfikacje techniczne».
- Dopilnuj, aby dzieci nie używały urządzenia bez nadzoru osób dorosłych; jego niektóre, niewielkie części mogą zostać łatwo połknięte. Jeżeli urządzenie wyposażone jest w przewody lub rurki, może powodować ryzyko uduszenia.

- 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.
- Chroni urządzenie przed:
 - ekstremalnymi temperaturami
 - wstrząsami i upadkiem
 - zanieczyszczeniem i kurzem
 - światłem słonecznym
 - ciepłem i zimnem
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas należy wyjąć baterie.



UWAGA: Podany przez to urządzenie wynik pomiaru nie jest diagnozą. Nie zastępuje to konieczności konsultacji lekarza, zwłaszcza jeśli wynik nie odpowiada objawom pacjenta. Nie należy polegać tylko na wyniku pomiaru, należy zawsze rozważyć inne potencjalnie pojawiające się objawy i 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 małżowiny usznej (błony bębenkowej) oraz otaczających ją tkanek. Energia ta gromadzi się w soczewkach i przetwarzana jest w wartości temperatury. Pomiar temperatury bezpośrednio w małżowinie usznej gwarantuje najbardziej precyzyjne odczytywanie temperatury ciała. Pomiar pobrane z tkanek otaczających kanał uszny mogą dać niższe wartości, skutkiem czego zdiagnozowanie gorączki może być nieprawidłowe.

Żeby uniknąć nieprecyzyjnego pomiaru:

1. Włącz termometr za pomocą przycisku START/IO (6).
2. Po usłyszeniu sygnału (i włączeniu się migającej ikony skali temperatury) wyprostuj kanał uszny, delikatnie pociągając środkową część ucha do tyłu i w górę.
3. Wprowadź czujnik (1) pewnie w kanał uszny. «Good» zostanie wyświetlony z krótkim dźwiękiem, aby potwierdzić, że urządzenie wykryło prawidłową pozycję. Wciśnij 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 wyświetlą 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 (11):** Wynik pokaże 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 «baterie» 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 (27). 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 ustaw dzień.
3. Wykonaj powyższe instrukcje, aby ustawić datę, godziny i minuty.
4. Po ustawieniu minut i wciśnięciu przycisku START/IO (6), data i godzina zostaną ustawione i wyświetli się czas.

☞ Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty w ciągu 20 sekund, urządzenie automatycznie przełączy się do pomiaru temperatur (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 (27). 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 (28) zostanie wyświetlona bez krzyżyka.
- ☞ Po wybraniu ustawienia beeper naciśnij przycisk START/IO (6), aby wejść w tryb «gotowości do pomiaru»; W prze-

ciwnym 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

Przed użyciem zawsze zdejmij pokrywę ochronną ⑩.

Pomiar temperatury ciała

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 górę, aby uzyskać dobry dostęp do małżowiny usznej.
 - Dzieci do 1 roku życia: pociągnij ucho delikatnie do tyłu.
 - Dzieci powyżej 1 roku życia i dorośli: pociągnij ucho do tyłu i w górę.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 zmierzoną temperaturę ⑪.
9. W celu kolejnego pomiaru poczekaj, aż ikona «°C»/«°F» zacznie migać i wykonaj kroki 5-7 powyżej.
10. 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

1. Wciśnij przycisk START/IO ⑥. Wyświetlacz ② uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 1 sekundy.
2. Naciśnij przycisk MODE ④ aby przełączyć się do pomiaru obiektu.

3. Wyceluj termometr na środek 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 rządem.**
- Nagromadzenie woskowiny w uchu oraz na sondzie może prowadzić do mniej dokładnych wyników temperatury lub zakażeń między użytkownikami.
- **Ważne jest, aby sonda była czyszczona po każdym pomiarze.** Dlatego urządzenie to przypomina użytkownikowi o czyszczeniu sondy podczas wyłączenia urządzenia. Pojawi się napis «CLEAN ME» ⑫ i dioda LED miga przez 3 sekundy. Przy czyszczeniu zastosuj się do wskazówek zamieszczonych 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, połóż je na plecach z głową odwróconą tak, aby ucho było zwrócone 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 choroby.

3. Kiedy uczysz się posługiwania termometrem, zanim przyswoisz sobie jego funkcje i nauczysz się otrzymywać właściwe pomiary.
4. Pomiar jest wyraźnie zaniżony.

- Nie należy mierzyć temperatury u dziecka podczas lub zaraz po zakończeniu karmienia.
- Nie używaj termometru w środowisku o dużej wilgotności.
- Przed pomiarem temperatury lub w jego trakcie pacjentowi nie wolno pić, jeść oraz wykonywać gwałtownych ruchów.
- 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 pomiarowych oraz z różnych miejsc nie powinny być porównywane jako normalna temperatura ciała**, temperatura jest najwyższa wieczorem i najniższa około godziny przed przebudzeniem. Zakresy odczytów temperatury uznawane za normalne:
 - Pomiar pod pachą: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - Pomiar w ustach: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - Pomiar w odbycie: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 200: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

8. Pomiar temperatury w °C lub °F

Termometr może wskazywać temperaturę w skali Celsjusza lub Fahrenheita. Aby przełączyć stopnie °C na °F, po prostu wyłącz termometr, **wciśnij i przytrzymaj** przycisk MODE (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, naciskając 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 umożliwiła wyświetlenie 30 ostatnich pomiarów temperatury wraz z datą i godziną.

- **Tryb Recall - wywołania 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 zwalnięcie 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 / 109,7 °F w trybie pomiaru ciała 100 °C / 212 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Zmierzona temperatura (np. cieczy) jest zbyt niska** (21): Pojawia się «L», kiedy zmierzona temperatura jest niższa niż 34,0 °C / 93,2 °F w trybie pomiaru ciała 0 °C / 32 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka** (22): Pojawia się «AH», kiedy temperatura otoczenia jest wyższa niż 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura otoczenia jest zbyt niska** (23): Pojawia się «AL», kiedy temperatura otoczenia jest niższa niż 16,0 °C / 60,8 °F w trybie pomiaru ciała niższa niż 5,0 °C / 41,0 °F w trybie pomiaru obiektu.
- **Niewłaściwe wskazanie lokalizacji** (14): Sonda jest nieprawidłowo włożona do kanału słuchowego. Proszę włożyć sondę zgodnie z opisem w tej instrukcji.
- **Pojawia się znak Err - błąd funkcji** (15): System źle funkcjonuje.
- **Wyświetlacz jest ciemny** (25): Sprawdź, czy bateria jest właściwie włożona. Sprawdź również biegunowość (<+> i <->) baterii.
- **Wskaźnik słabych baterii** (26): Jeśli ikona przedstawiająca «baterie» 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% izopropyl). Dopilnuj, 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 pojawia się migający symbol «baterie» (26) na wyświetlaczu. Zdejmij pokrywę baterii (29) 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 za 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. Specyfikacje techniczne

Typ: Elektroniczny termometr do pomiaru temperatury w uchu IR 200

Zakres

pomiaru: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

Rozdzielczość:

0,1 °C / °F

Dokładność

Pomiar temp. ciała:

$\pm 0,2$ °C, 35,0 ~ 42,0 °C / $\pm 0,4$ °F, 95,0 ~ 107,6 °F
 $\pm 0,3$ °C, 34,0 ~ 34,9 °C i 42,1 °C ~ 43,0 °C /
 $\pm 0,5$ °F, 93,2 ~ 94,8 °F i 107,8 ~ 109,4 °F

(Laboratoryjnych):

Pomiar temp. obiektu:

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

Wyświetlacz:

Liquid Crystal Display (cieklotwórczy), 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

Warunki

pracy:

Maksymalna wilgotność względna 15-95 %

Warunki przechowywania:

-25 - +55 °C / -13 - +131 °F

Maksymalna wilgotność względna 15-95 %

Automatyczne wyłączenie się:

Po ok. 1 minucie od wykonania ostatniego pomiaru.

Bateria:

1 x CR2032 bateria V3

Żywotność

baterii:

Okolo 1000 pomiarów (używając nowej baterii)

Wymiary:

150 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

żywołność

urządzenia: 5 years or 12000 measurements

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

Prawo do zmian technicznych zastrzeżone.

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

15. www.microlife.pl

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