

Microlife IR 1DE1



1 sec. Measurement (Scan-Peak-method)

Измерение за 1 сек. / 1-sek. pomiar temperatury /
1 más. mérésidő



Multiple Use (Wide Range 0°C - 100°C)

• Body temperature / Температура тела / Temperatura ciała / Testhőmérséklet



• Milk surface temperature / Температура поверхности молока / Temperatura powierzchni mleka / Tej felszíni hőmérséklete



• Surface temperature of Baby's bath / Температура поверхности воды для купания младенца / Temperatura powierzchni wody w kąpielu dziecka / Csecsemők fürdővizének felszíni hőmérséklete



• Ambient temperature / Температура окружающей среды / Temperatura otoczenia / Környezeti hőmérséklet



Fever alarm / Silent Glow™ Technology

Звуковой сигнал при лихорадке / Технология Silent Glow™
Gorączka sygnalizowana dźwiękowo / Technologia Silent Glow™
Lázriadó / Silent Glow™ technológia



Illuminated display

Подсветка дисплея / Wyświetlacz cieklokryształiczny LCD /
Háttérvilágítás



12 Memories

Память на 12 измерений / Pamięć ostatnich 12 pomiarów /
12 Memória



Signal Tone

Звуковой сигнал / Sygnał dźwiękowy / Hangjelzés



Prove Cover Free

Отсутствие необходимости использовать колпачки /
bez wymiennych nakładek / Szondasapka nélküli kialakítás



Celsius – Fahrenheit

Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
Tel. +41 / 71 727 70 30
Fax +41 / 71 727 70 39
Email admin@microlife.ch
www.microlife.com

microlife®



Microlife IR 1DE1

EN Probe Cover Free Ear Thermometer

Instruction Manual (1-12)

RU Цифровой инфракрасный ушной термометр без колпачков

Руководство пользователя (13-24)

PL Cyfrowy termometr na podczerwień do pomiaru temperatury w uchu (bez wymiennych nakładek)

Instrukcja używania (25-36)

HU Szondasapka nélküli fülhőmérő

Használati útmutató (37-46)



microlife®

Probe Cover Free Ear Thermometer

Instruction Manual



Please read these instructions carefully before using the instrument and keep them in a safe place.

The Microlife Probe Cover Free Ear Thermometer IR1DE1 is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, the IR1DE1 can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The instrument performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of measurements.

The Microlife Probe Cover Free Ear Thermometer IR1DE1 is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature in the home. It is intended for use on people of all ages.



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

Table of Contents

1. The Advantages of this Thermometer	
2. Important Safety Instructions	
3. Product Description	
4. How this Thermometer Measures Ear Temperature	
5. Control Displays and Symbols	
6. Directions for Use	
7. Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa	
8. How to recall 12 readings in Memory Mode	
9. Error Messages	
10. Cleaning and Storage	
11. Replacing the Battery	
12. Guarantee	
13. Technical Specifications	
14. www.microlife.com	

1. The Advantages this Thermometer

Multiple Use (Wide Range Measurement)

The IR 1DE1 offers a wide measurement range feature from 0 to 100.0 °C (32.0 to 212.0 °F); meaning the unit can be used as an ear thermometer to measure body temperature, but it can also be used to measure surface temperature of following objects:

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

Probe Cover Free

Since a probe cover is not required with this thermometer it makes using the IR 1DE1 more user-friendly and more cost-effective.

Measurement in 1 second

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

Accurate and reliable

The unique probe assembly construction, incorporating an advanced infrared sensor ensure 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 be used even on a sleeping child, thereby causing no interruption.
- This Thermometer is quick and therefore pleasant to use for children.

Auto-Display Memory

The last reading is automatically displayed for 2 seconds when the unit is switched ON.

Multiple Reading Recalls

Users will be able to recall the last 12 readings 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 tip can be done with an alcohol-moistened cotton tissue, making the IR 1DE1 completely hygienic for use by the whole family.

High Temperature Indication

10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature above 37.5 °C.

2. Important Safety Instructions

- Never use the thermometer for purposes other than those it has been intended for. Please follow the general safety precautions when using on children.
- **Never immerse this Thermometer into water or other liquids (not waterproof). For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Storage» section.**
- Keep the instrument away from direct exposure to the sun and keep it in a dust-free, dry area at a temperature between 5 - 40°C (41 - 104°F).
- Do not use the thermometer if there are signs of damage to the measuring tip or to the instrument itself. If damaged, do not attempt to repair the instrument! Please contact your nearest Microlife customer service department.
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean.
- This Thermometer consists of high-quality precision parts. Do not drop the instrument! Protect it from severe impact and shock. Do not twist the instrument and the measuring probe!

WARNING:

- **Use of this IR thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician.**
- **Thermometer is not waterproof! Please NEVER immerse into liquids without a probe cover.**

3. Product Description

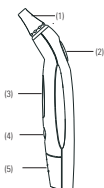
(1) Probe

(2) Start button

(3) LCD Display

(4) O/I button

(5) Battery Cover



4. How this Thermometer Measures Ear 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) can ensure the most accurate ear temperature.




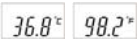
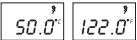

Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of a fever.

To avoid an inaccurate measurement:

- Switch on the thermometer by pressing the O/I button.
- 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.
- Place the probe firmly into the ear canal, press the Start button and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to identify the completion of the measurement.

This Thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance with its operating instruction manual.

5. Control Displays and Symbols

LCD Display	Display Meaning	Description
	All segments displayed	Press the O/I button to turn on the unit, all segments will be shown for 2 seconds.
	Memory	The last reading will be shown on the display automatically for 2 seconds.
	Ready	The unit is ready for measurement, the °C or °F icon will keep flashing.
	Measurement complete	The reading will be shown on the LCD display with the °C or °F icon flashing, the unit is ready again for the next measurement.
	Out-of-ear temperature indication	A crossed-ear-icon shown on the LCD if the reading falls outside the range 32.0 ~ 42.2 °C (89.6 ~ 108.0 °F)
	Low battery indication	When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

6. Directions for Use

1. Press the O/I button. The LCD is activated to show all segments for 2 seconds.



2. The last measurement reading will be shown on the display automatically for 2 seconds with the «M» icon.



3. When the °C or °F icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measurement.



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.



- Children above 1 year and adults:
- Pull the ear up and back.

5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal and press the «START» button. Release the button and wait for the beep sound. This is the indication that confirms the end of measurement.



6. Remove the thermometer from the ear canal. The LCD displays the measured temperature.



NOTE:

- 10 short beeps will sound and a red LCD backlight will illuminate when the temperature is higher than 37.5 °C (99.5 °F) in order to alert the patient that he/she may have a temperature above 37.5 °C.
- **In order to assure the accurate readings, please wait at least 30 seconds after 3-5 continuous measurements.**
- Accumulation of ear wax on the probe tip can result in less accurate temperature readings or cross infection between users. **Therefore, it is essential that a clean probe tip is used before each measurement.** Please follow the instructions in the «Cleaning and Storage» section for cleaning.

- **After cleaning the probe tip with alcohol, it is necessary to wait 5 minutes before taking the next measurement**, in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.
- For an infant, it is best to have the child laying flat with his 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 the right ear and left ear.
- Please wait for a few minutes to take the ear temperature after sleeping.
- In the following situations it is recommended that 3 measurements are done in the same ear and the highest one is 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 IR thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the instrument and obtains consistent readings.





7. Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa

This Thermometer can display temperature measurements in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the Start button for 5 seconds; When you stop pressing the Start button after 5 seconds, the current measurement scale (°C or °F icon) will be flashed on the display. Toggle the measurement scale between °C and °F by pressing the start button again. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will enter the ready for measuring mode automatically.





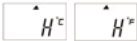




8. How to recall 12 readings in Memory Mode

This Thermometer can recall the last 12 readings, To recall please follow sequence.

Display	Display Meaning	Description
	Recall Mode	Press the START button to enter Recall Mode when power is off. The memory icon «M» flashes.
	Reading 1 (the last reading)	Press and release the START button to recall the last reading. Display 1 alone with memory icon.
	Reading 2 (the second latest reading)	Press and release the START button to recall the second latest reading
	Reading 12 (the last reading)	Press and release the START button consecutively to recall readings in succession, up to the last 12 readings.

Pressing and releasing the START button after the last 12 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

9. Error messages

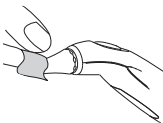
Display / Problem	Display Meaning	Possible cause and fault remedy
	Measured Temperature too high	Displays «H» when measured temperature higher than 100.0 °C or 212.0 °F.
	Measured temperature too low	Displays «L» when measured temperature lower than 0 °C or 32.0 °F.
	Ambient temperature too high	Displays «H» in conjunction with the «▲» when ambient temperature is higher than 40.0 °C or 104.0 °F.
	Ambient temperature too low	Displays «L» in conjunction with the «▼» when ambient temperature is lower than 5.0 °C or 41.0 °F.
	Error function display	When system has malfunction.
	Blank display	Please check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of batteries.
	Dead battery indication	If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the batteries should be replaced immediately.

10. Cleaning and Storage

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer.

Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the instrument in water or other cleaning liquids.

Take care not to scratch the surface of the probe lens and the LCD. Remove the battery from the instrument if it is not required for extended periods of time in order to avoid damage to the thermometer resulting from a leaking battery.

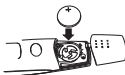
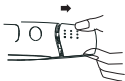


11. Replacing the battery

This Thermometer is supplied with one lithium battery, type CR2032.

Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the LCD display.

Remove the battery cover by sliding it in the direction shown. Take out the battery and put in a new one.



12. Guarantee

Subject to the following conditions this high-quality measuring instrument is covered by a **2 year guarantee** from the date of purchase. Warranty claims must be lodged within the guarantee period.

This product was manufactured with the utmost of care according to international quality standards. Should you have reason for complaints despite this, please send the instrument, accompanied by the completed guarantee card with dealer's stamp and original proof of purchase directly or through your medical supplier to your closest Microlife Distributor.

Damage resulting from incorrect use is not covered by the guarantee. Battery and packaging are excluded from the guarantee. Claims beyond this, including claims for damages, are excluded.

Name and address of responsible dealer:

13. Technical Specifications

Type:	Probe Cover Free Ear Thermometer IR 1DE1
Measuring Range:	0 °C to 100.0 °C (32.0 °F to 212.0 °F)
Accuracy:	Laboratory: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F)
Display:	Liquid Cristal Display with indicating unit 0.1 °C/°F
Accoustic:	a. The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short «bi» sound. b. Complete the measurement: 1 long beep (1 sec.), if the reading is less than 37.5 °C (99.4 °F), 10 short «beep» sounds, if the reading is equal to or greater than 37.5 °C. c. System error or malfunction: 3 short «bi» sounds.
Memory:	a. Auto-Display the last measured temperature when switched on. b. 12 readings recall in the Memory Mode.
Backlight:	a. The display will be lighted GREEN for 4 sec., when the unit is turned ON. b. The display will be lighted GREEN for 5 sec., when a measurement has been completed with a reading less than 37.5 °C. c. The display will be lighted RED for 5 sec., when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C (99.4 °F).
Operating temperature:	5 °C to 40 °C (41.0 °F to 104 °F)
Storage/transport temperature:	-25 °C to + 55 °C (-13 °F to 131 °F)
Switch-off:	Approx. 1 minute after last measurement. Foolproof Switch-off: Auto-off if START button is pressed and held for 15 seconds.
Battery:	CR2032 BATTERY (X1) - at least 1000 measurements
Dimensions:	153 mm (L) x 31 mm (W) x 40 mm (H)
Weight:	53 g (w/ battery), 50 g (w/o battery)
Standards:	Complies with ASTM E-1965 requirements

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

14. www.microlife.com

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

Цифровой инфракрасный ушной термометр без колпачков

Руководство пользователя



Пожалуйста, внимательно изучите это руководство перед тем, как приступить к пользованию этим прибором, и сохраняйте его в течение всего срока эксплуатации в надежном месте.

Поздравляем Вас с покупкой Цифрового инфракрасного ушного термометра без колпачков. Цифровой инфракрасный термометр IR 1DE1 - высококачественный продукт последних технологических разработок. Этот прибор протестирован в соответствии с международными стандартами. Воплотивший уникальную технологию термометр IR 1DE1 способен обеспечить стабильное, не зависящее от внешних возмущающих воздействий считывание значений температуры при каждом ее измерении. Этот прибор производит самотестирование, всякий раз, когда его включают, с тем, чтобы абсолютно гарантировать заявленную точность измерений.

Цифровой инфракрасный термометр без колпачков IR 1DE1 MicroLife предназначен для измерения и контроля температуры человеческого тела в домашних условиях. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.



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

Оглавление

1. Преимущества вашего термометра
2. Основные положения Инструкции по технике безопасности
3. Описание прибора
4. Как термометр измеряет температуру в ухе
5. Дисплеи Управления и Символы
6. Использование
7. Переключение режима измерения между шкалами Цельсия и Фаренгейта
8. Как воспроизвести 12 результатов, сохраненных в памяти
9. Сообщения об ошибках
10. Чистка и хранение
11. Замена элемента питания
12. Гарантийные обязательства
13. Технические спецификации
14. www.microlife.ru

1. Преимущества вашего термометра

Множество областей применения

Термометр IR 1DE1 способен производить измерения в широком диапазоне температур от 0 - 100.0 °C (или от 32.0 °F до 210.0 °F); Данный прибор может использоваться не только в качестве измерителя температуры тела человека, но также и для измерения температуры на поверхностях соприкосновения в следующих случаях:

- Температура молока в детской бутылочке для кормления
- Температура в детской ванночке для купания
- Температура окружающей среды

Отсутствие необходимости использовать колпачки

Устранена необходимость использовать для измерений колпачки, что делает термометр более дешевым и более удобным в использовании.

Быстрое Измерение

Новейшие технологии, основанные на использовании инфракрасного излучения, сделали возможным измерение температуры тела через ушной проход за 1 секунду.

Точность и надежность

Благодаря уникальным конструктивным особенностям щупа, выдвинутому на передний план датчику-измерителю и усовершенствованному процессу калибровки, данный прибор обладает свойствами исключительной точности и надежности при измерениях температуры в ухе.

Комфортный и простой в использовании

- Специальная конструкция, отвечающая требованиям эргономики, наделяет этот термометр свойствами легкости в обращении и простоты измерения.
- Цифровой инфракрасный термометр IR 1DE1 очень удобен в повседневной жизни. Измерять температуру тела у ребенка этим термометром можно даже во время сна.
- Дети с удовольствием измеряют температуру цифровым инфракрасным термометром IR 1DE1.

Авто-память дисплея

После включения прибор автоматически в течение 2 секунд показывает значение последнего замера температуры.

Воспроизведение нескольких последних результатов

Можно просмотреть последние 12 результатов измерений, войдя в режим воспроизведения, что позволяет более эффективно проследить температурные изменения.

Безопасный и гигиеничный

- Полное отсутствие риска пораниться осколками стекла или отравиться ртутью.
- Совершенно безопасен для детей.
- Очистка щупа с помощью салфетки, смоченной спиртовым раствором, делает использование термометра IR 1DE1 абсолютно гигиеничным.

Индикация высокой температуры

10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД, предупреждающие пациента о том, что у него может быть температура выше 37,5 °С.

2. Основные положения Инструкции по технике безопасности

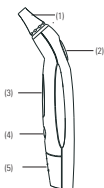
- Термометр предназначен для применения в условиях, объявленных выше. Никогда не используйте его в иных целях. Пожалуйста, следуйте основным требованиям техники безопасности, если измеряете температуру детям.
- **Никогда не погружайте термометр в воду или другие жидкости (влагопроницаемый). Для чистки и дезинфекции, пожалуйста, следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Чистка и хранение».**
- Храните прибор в таком месте, куда не проникают прямые солнечные лучи, пыль, влажность, при температуре от 5 °С до 40 °С (41°F - 104°F).
- Не пользуйтесь термометром, если имеются признаки повреждения на измерительном щупе или непосредственно на самом приборе. Не пытайтесь чинить прибор самостоятельно, если обнаружите признаки повреждения! Пожалуйста, обратитесь в ближайшее сервисное бюро Microlife.
- Удостоверитесь, что канал уха, в котором производится измерение температуры, чист, чтобы гарантировать точное считывание термометром значения температуры. В противном случае, прибор, возможно, будет показывать заниженную по отношению к действительной температуре величину.
- Этот термометр состоит из высокоточных элементов. Оберегайте прибор от падений! Обращайтесь с ним бережно. Не подвергайте как сам инструмент, так и его измерительный щуп воздействию скручивающих усилий!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- **Использование этого инфракрасного термометра не заменяет консультации с вашим врачом.**
- **Данный термометр боится влаги! Пожалуйста, ни при каких условиях не погружайте его в жидкости.**

3. Описание прибора

- 1) Щуп
- 2) Кнопка включения (Start)
- 3) LCD Дисплей
- 4) Кнопка Ввода/Вывода (O/I)
- 5) Крышка элемента питания



4. Как термометр измеряет температуру в ухе

Термометр действует по принципу измерения величины отраженной энергии инфракрасного излучения от барабанной перепонки уха и близлежащих тканей. Эта энергия собирается линзами, и вычисленная таким образом интенсивность отраженного излучения затем переводится в значение температуры. Снятое значение, полученное непосредственно с барабанной перепонки (Tympanic Membrane) обеспечивает наиболее точное значение температуры в ушном канале. Значения, полученные при измерении энергии, отраженной от окружающих ушной канал тканей, порождают более низкий уровень температур и могут ввести в заблуждение при диагностике заболевания.

Чтобы застраховаться от неточностей при измерении:

- Включите термометр посредством нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (O/I).
- После того, как прозвучит звуковой сигнал (и на экране дисплея появится значок температурной шкалы), аккуратно оттяните середину ушной раковины чуть назад и вверх, для того, чтобы форма ушного канала стала как можно более прямой.
- Расположите щуп в ушном канале, обеспечив ему устойчивое положение, нажмите кнопку запуска (Start). Сохраняйте это положение щупа до тех пор, пока термометр не подаст звуковой сигнал о том, что прибор завершил процесс измерения температуры.

Термометр прошел клинические испытания и по их результатам признан соответствующим критериям безопасности и точности, при условии соблюдения инструкций Руководства по эксплуатации.

5. Значки и символы Управления

ЖДК-дисплей	Что это означает	Примечание
	Показ всех сегментов	Нажмите клавишу Вкл/Выкл (0/1) для включения прибора, в течение 2 секунд будут высвечены все сегменты.
	Память	В течение 2 секунд автоматически будет высвечено последнее измеренное значение, сопровождаемое иконкой «М».
	Готовность	Прибор готов к использованию, показанная иконка будет непрерывно мерцать.
	Измерение завершено	Значение температуры будет светиться на экране LCD дисплея, подчеркнутое мерцающей линией, прибор вновь готов к измерениям.
	Температура в ухе	Иконка с перечеркнутым ухом появляется на экране, если результат выходит за пределы 32.0 ~ 42.2 °C (89.6 ~ 108.0 °F).
	Индикатор заряда элемента питания	Когда прибор включен, иконка элемента питания будет непрерывно мерцать, напоминая пользователю о необходимости его замены.

6. Использование

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (О/И) для включения прибора, в течение 2 секунд на LCD дисплее будут высвечены все сегменты.



2. В течение 2 секунд автоматически будет высвечено последнее измеренное значение, сопровождаемое иконкой «М».



3. Прибор готов к использованию, иконка °C непрерывно мерцает, слышен сигнал готовности.



4. Оттяните середину ушной раковины чуть назад и вверх, для того, чтобы форма ушного канала стала как можно более прямой и стала ясно видна барабанная перепонка.



- Дети до 1 года:
 - Оттяните середину ушной раковины назад.



- Дети старше 1 года и взрослые:
 - Оттяните середину ушной раковины вверх и назад.

5. Оттягивая ухо, введите щуп внутрь ушного канала и нажмите кнопку «START». Отпустите ее, когда услышите звуковой сигнал. Этот сигнал свидетельствует об окончании измерения.



6. Удалите термометр из ушного канала. Жидкокристаллический дисплей показывает величину температуры.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если температура превышает 37,5 °C (99,5 °F), прозвучат 10 коротких звуковых сигналов и ЖКД подсветится красным цветом для предупреждения пациента о том, что у него может быть температура выше 37,5 °C.
- **Для обеспечения точности, пожалуйста, ждите не менее 30 секунд, после 3-5 непрерывных измерений.**
- Скопление ушной серы на кончике щупа может привести к снижению точности показаний температуры или к перекрестной инфекции пользователей. **Поэтому важно при каждом измерении использовать чистый щуп.** При чистке следуйте указаниям в разделе «Чистка и хранение».

- **Очистив кончик щупа спиртом, необходимо перед выполнением следующего измерения подождать 5 минут**, чтобы термометр достиг своей рабочей исходной температуры.
- Что касается младенцев, то измерение температуры нужно проводить следующим образом: положить ребенка на спину; голову повернуть в сторону, так чтобы к уху был обеспечен беспрепятственный доступ. Что касается детей более старшего возраста и взрослых, то измерять их температуру следует, стоя сзади и чуть сбоку от пациента.
- Возьмите за правило измерять температуру в том же самом ухе, так как для каждого уха прибор может показывать свое значение температуры. Температура в левом ухе может не совпадать с температурой в правом ухе.
- Пожалуйста, не измеряйте температуру сразу после сна. Подождите несколько минут.
- В следующих случаях рекомендуется замерять температуру трижды и за правильную принимать наибольшее из измеренных значений:
 - 1) Для новорожденных младенцев в первые 100 дней жизни.
 - 2) Для детей не старше трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, кому заболевание или его отсутствие исключительно важны.
 - 3) Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.



7. Переключение режима измерения между шкалами Цельсия и Фаренгейта

Термометр имеет свойство показывать величину температуры, как по шкале Фаренгейта, так и по шкале Цельсия. Для того чтобы переключиться между этими шкалами, просто выключите прибор, **а включив его снова, в течение 5 секунд удерживайте кнопку «Start»**. После того, как вы отпустите эту кнопку, на экране дисплея будет мерцать иконка, соответствующая текущему состоянию измерительной шкалы (°C или °F). Переключение между °C и °F шкалами осуществляется повторным нажатием на кнопку «Start». После того как вы переключились с одной шкалы на другую, подождите еще 5 секунд и прибор будет готов воспринять температуру уже в другой системе измерения. Режим измерений будет установлен автоматически.










8. Как воспроизвести 12 результатов, сохраненных в памяти

Термометр способен воспроизводить до 12 результатов последних измерений. Для этого выполняйте следующую последовательность действий.

На дисплее	Значение	Описание действий
	Режим	Нажмите кнопку START воспроизведения и войдите в режим воспроизведения при отключенном питании прибора. На дисплее замигает иконка памяти «М»
	Результат 1 (последний)	Нажмите и отпустите кнопку START для воспроизведения последнего результата. На дисплее вместе с иконкой памяти замигает цифра 1.
	Результат 2 (предпоследний)	Нажмите и отпустите кнопку START для воспроизведения предпоследнего результата.
	Результат 12 (самый ранний)	Несколько раз нажмите и отпустите кнопку START для последовательного воспроизведения всех результатов (1-12).

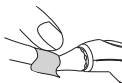
Несколько раз нажав и отпустив кнопку START после воспроизведения последних 12 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность, начав с Результата 1.

9. Сообщения об ошибках

Дисплей/Проблема	Что означает символ на дисплее	Подробности
	Температура слишком высокая	Виден символ «H» когда температура выше, чем 100.0 °C или 212.0 °F.
	Температура слишком низкая	Виден символ «L» когда температура ниже 0 °C или 32.0 °F.
	Температура окружающей среды слишком высокая	Символ «H» вместе с символом «▲» видны, когда температура окр. среды выше 40.0 °C или 104.0 °F.
	Температура окружающей среды слишком низкая	Символ «L» вместе с символом «▼» видны, когда температура окр. среды ниже 5.0 °C или 41.0 °F.
	Изображение ошибочной функции	В том случае, когда система функционирует некорректно.
	Нет изображения на дисплее	Пожалуйста, проверьте, правильно ли вставлен элемент питания. Не забудьте проверить полярность элемента питания («+», «-»).
	Индикация разрядившегося элемента питания	Если на экране дисплея кроме немигающего изображения элемента питания ничего не высвечивается, то эти элементы питания следует заменить немедленно.

10. Уход и хранение

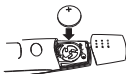
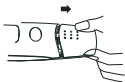
Для чистки корпуса термометра и измерительного щупа используйте тампон или хлопковую ткань, смоченные в спиртовом растворе (70%-раствор изопропилового спирта).



Ни при каких условиях не допускайте попадания жидкостей внутрь корпуса прибора. Никогда не используйте для чистки грубые абразивные агенты. Никогда не используйте для чистки растворители или бензол, и никогда не погружайте прибор в воду или другие чистящие жидкости. Особую осторожность и бережность проявляйте при чистке поверхности ЖК-дисплея и линз щупа. Вынимайте элементы питания из корпуса, если прибор не используется продолжительное время. В противном случае, возможно повреждение термометр, связанное с «вытеканием» элементов питания.

11. Замена элементов питания

Термометр поставляется в комплекте с одним литиевым элементом питания типа CR2032. Замените его новым элементом CR2032, как только на дисплее появится мерцающий индикатор элемента питания. Отодвиньте крышку отделения для батарей в направлении, показанном на рисунке. Выньте старую батарею и вставьте новую.



12. Гарантия

Этот высококачественный измерительный прибор подлежит гарантийному обслуживанию в течение двух лет со дня продажи. Претензии по качеству прибора принимаются в течение всего гарантийного периода.

Этот продукт был изготовлен в строгом соответствии с международными стандартами качества. Если же у вас, несмотря на это, появилась причина для предъявления претензии, пожалуйста, вышлите прибор, приложив к нему заполненный Гарантийный талон со штампом дилера, а также документ, подтверждающий покупку, непосредственно или через вашего поставщика медицинского оборудования, ближайшему дистрибьютору Microlife.

Гарантия не распространяется на приборы, поврежденные вследствие их неправильной эксплуатации. Упаковка и элементы питания не являются предметом этого гарантийного соглашения. Претензии, выходящие за рамки этого соглашения, включая претензии по ущербу, исключаются из данного гарантийного соглашения. Реквизиты и адрес ответственного дилера:

13. Технические характеристики

Тип:	Цифровой инфракрасный ушной термометр без колпачков IR 1DE1
Диапазон измерений:	0 °C - 100.0 °C (32.0 °F - 212.0 °F)
Погрешность:	Лабораторная: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (± 0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F)
Дисплей:	ЖДК-дисплей. Цена деления 0.1 °C/°F
Акустика:	а. Прибор включен и готов к измерению: 1 один короткий гудок. б. Завершение измерения: 1 длинный сигнал (1 сек.), если значение меньше 37,5 °C (99,4 °F), 10 коротких звуковых сигналов, если значение равно или выше 37,5 °C. в. Системная ошибка или функциональный сбой: 3 коротких звуковых сигналов.
Память:	а. Автовоспроизведение результата последнего измерения во включенном состоянии. б. Воспроизведение последних 12 результатов в режиме Память (Memory).
Подсветка:	а. При включении прибора дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 4 секунды. б. При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C (99,4 °F) дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд. в. При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5°C, дисплей засветится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.
Диапазон рабочих температур:	5 °C - 40 °C (41.0 °F - 104 °F)
Температура хранения / транспортировки:	-25 °C - + 55 °C (-13 °F - 131 °F)
Автоматическое выключение:	Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после измерения. Надежное отключение: Автоотключение при нажатии кнопки START и удерживании ее в течение 15 секунд.
Элемент питания:	CR2032 Battery (X1) - P позволяет производить не менее 1000 замеров.
Размеры:	153 мм (Д) x 31 мм (Ш) x 40 мм (В)
Вес:	53 г (с элементом питания), 50 г (без элемента питания)
Стандарты:	Соответствует требованиям стандарта ASTM E-1965

Согласно Акту приемки медицинского прибора профессиональным пользователям рекомендуется проведение регулярных профилактических мероприятий раз в два года. Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.

14. www.microlife.ru

Подробную полезную информацию о сервисных возможностях наших термометров и тонометров, Вы найдете на нашей странице www.microlife.ru.

Cyfrowy termometr na podczerwień do pomiaru temperatury w uchu (bez wymiennych nakładek)

Instrukcja używania



Przeczytaj tę instrukcję uważnie i trzymaj ją w miejscu, w którym będzie zawsze dostępna!

Uszny termometr IR 1DE1 Microlife jest produktem wysokiej jakości, stworzonym według najnowszej technologii i sprawdzonym zgodnie z międzynarodowymi zasadami. Dzięki wyjątkowej technologii termometr IR 1DE1 zapewnia precyzyjny odczyt temperatury przez dokonanie pomiaru w uchu. Urządzenie przeprowadza samosprawdzenie za każdym razem, kiedy je włączasz, żeby zagwarantować dokładność pomiaru.

Uszny termometr IR 1DE1 Microlife przeznaczony jest do regularnych pomiarów temperatury ciała ludzkiego w pomieszczeniu. Może być używany przez osoby w każdym wieku.



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

Spis treści

1. Zalety Państwa usznego termometr
2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa
3. Opis wyrobu
4. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę w uchu?
5. Symbole kontrolne
6. Jak przeprowadzić pomiar
7. Zmiana skali Fahrenheita na Celsjusza i odwrotnie
8. Jak wywołać 12 ostatnich wyników pomiarów
9. Usuwanie problemów
10. Pielęgnacja i przechowywanie
11. Wymiana baterii
12. Gwarancja
13. Dane techniczne
14. Microlife w internecie

1. Zalety Państwa usznego termometr

Wielofunkcyjne zastosowanie

Wyrób IR 1DE1 oferuje szeroki zakres pomiarowy od 0 °C do 100 °C.

Możesz go używać do pomiarów temperatury ciała, wkładając go do ucha, także do sprawdzania temperatury:

- Mleka w butelce dla dziecka
- Wody w wannie
- Środowiska

Brak zakrywki czujnika

Termometr nie wymaga używania osłonek czujnika. Ułatwia to jego użytkowania jak również zmniejsza koszty użytkowania urządzenia.

Szybki pomiar

Nowoczesna technologia – rejestrowanie promieni podczerwonych – pozwala mierzyć temperaturę w uchu w ciągu zaledwie 1 sekundy.

Dokładność i pewność

Dzięki niepowtarzalnej budowie podzespołów, ulepszonemu czujnikowi na podczerwień oraz skomplikowanemu procesowi kalibracji ten wyrób zapewnia bardzo dokładny oraz precyzyjny pomiar temperatury.

Łatwość użycia

- Specjalne ergonomiczne wykonanie zapewnia proste i łatwe korzystanie.
- Możesz zmierzyć temperaturę dziecka nawet podczas jego snu.
- Jest przyjazny dla twojego dziecka, nie powoduje przykrych skojarzeń ani uczucia dyskomfortu.

Automatyczna pamięć

Termometr wyświetla ostatni pomiar w ciągu 2 sekund po włączeniu.

Wywoływanie wielokrotnych odczytów

Wyświetlanie wyników wcześniej przeprowadzonych pomiarów.

Użytkownik może wywołać 12 wyników ostatnio przeprowadzonych pomiarów przy pomocy odpowiedniej funkcji (Recall Mode).

Bezpieczeństwo i higiena

- Nie ma ryzyka stłuczenia szkła lub zatrucia rtęcią.
- Pełne bezpieczeństwo dla dzieci.
- Czyszczenie czujnika za pomocą gazika nawilżonego alkoholem lub bawełnianego wacika i alkoholu (70% alkohol izopropylowy).

Sygnalizacja podwyższonej temperatury

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

2. Ważne wskazówki bezpieczeństwa

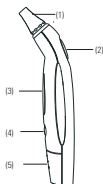
- Nigdy nie używaj termometru do celów innych niż jest przeznaczony. Zawsze przestrzegaj ogólnych zasad bezpieczeństwa, kiedy używasz go do mierzenia temperatury u dzieci.
- **Beznakładkowy termometr iw wodzie lub innych płynach (nie jest wodoszczelny). Zastosuj się do reguł podanych w części «Czyszczenie i przechowywanie», jeśli chcesz go czyścić lub odkażać.**
- Nie narażaj przyrządu oraz wymiennych kapturków na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, trzymaj je w suchym niezakurzonym miejscu o temperaturze między 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F).
- Nie używaj termometru, jeśli zauważysz objawy uszkodzenia końcówki pomiarowej bądź przyrządu jako całości. Nie próbuj naprawiać go samodzielnie! Skontaktuj się z Twoim najbliższym biurem serwisowym Microlife.
- Upewnij się, że kanały uszne są czyste, bo wszelkie wydzieliny mogą spowodować niższe wskazania temperatury niż w rzeczywistości.
- Beznakładkowy termometr złożony jest z podzespołów wysokiej jakości i precyzyjności. Nie narażaj go na uderzenia (np. upuszczenie). Nie zginaj go, ani nie zniekształcaj kapturka!

UWAGA!

- **Pomiar temperatury nie może zastąpić konsultacji u lekarza!**
- **Termometr nie jest wodoszczelny – NIGDY nie zanurzaj go w płynie!**

3. Opis wyrobu

- 1) Czujnik
- 2) Przycisk start
- 3) Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)
- 4) Przycisk O/I (uruchamianie)
- 5) Pokrywa pojemnika na baterie



4. W jaki sposób termometr mierzy temperaturę w uchu?




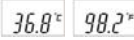
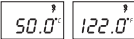

Beznakładkowy termometr rejestruje energię promieni podczerwonych emitowanych z małżowiny usznej oraz otaczających ją tkanek. Energia ta gromadzi się w soczewkach i przetwarzana jest w wartości temperatury (podawanej w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita). Pomiar temperatury bezpośrednio w małżowinie usznej gwarantuje najbardziej precyzyjne odczytywanie temperatury. Pomiar pobrane z tkanek otaczających kanał uszny mogą dać niższe wartości, skutkiem czego zdiagnozowanie gorączki może być nieprawidłowe.

Żeby uniknąć nieprecyzyjnego pomiaru:

- Włącz termometr przyciskając przycisk O/I.
- Zabrzmi sygnał i włączy się ikona skali temperaturowej (zacznie migać).
- Pociągnij delikatnie środkową część ucha do tyłu i w górę, wprowadź czujnik do kanału usznego, wciśnij przycisk start i trzymaj czujnik w kanale do usłyszenia następnego sygnału, który potwierdzi dokonanie pomiaru.

Beznakładkowy termometr w warunkach klinicznych potwierdził jego bezpieczeństwo i precyzyjność pod warunkiem przestrzegania zasad przytoczonych w niniejszej instrukcji używania.

5. Symbole kontrolne

Wyświetlacz LCD	Znaczenie	Opis
	Wszystkie symbole przedstawione	Wciśnij przycisk O/I żeby uruchomić przyrząd, wszystkie segmenty wyświetlą się w ciągu 2 sek.
	Pamięć	Ostatnie zarejestrowane wartości zostaną automatycznie pokazane na wyświetlaczu przez 2 sek.
	Gotów	Przyrząd jest gotów do pracy, ikony °C lub °F zaczną migać.
	Pomiar skończony	Odczyt pokaże się na wyświetlaczu LCD; °C lub F migają; przyrząd gotów do nowych pomiarów.
	Wskazanie temperatury mierzonej poza uchem	Na wyświetlaczu pokazuje się ikonka ze skreślonym uchem wówczas, gdy temperatura pomiaru znajduje się w następującym przedziale: 32.0 – 42.2 °C (89.6 ~ 108.0 °F).
	Baterie za słabe	Gdy przyrząd się włączy, ikona baterii zacznie migać przypominając, że trzeba wymienić baterię.

6. Jak przeprowadzić pomiar

1. Wciśnij przycisk O/I. Wyświetlacz uaktywni się i pokaże wszystkie elementy w ciągu 2 sekund.



2. Ostatni pomiar pokaże się na wyświetlaczu automatycznie obok symbolu «M».



3. Kiedy zaczną migać ikony °C lub °F i zabrzmi sygnał – termometr jest gotów do wykonania pomiarów.



4. Wyprostuj kanał uszny pociągając ucho do tyłu i w górę, żeby uzyskać dobry dostęp do małżowiny usznej.



- Dzieci do 1 roku:
- pociągnij delikatnie uszko do tyłu.

- Dzieci powyżej 1 roku i dorośli:
- pociągnij ucho do tyłu i w górę.



5. Pociągając lekko za ucho, wsuń czujnik do kanału usznego. Naciśnij przycisk start. Przytrzymaj go i zwolnij dopiero po usłyszeniu sygnału, który potwierdza zakończenie pomiaru.



6. Wyjmij termometr z kanału usznego. Wyświetlacz pokaże zmierzoną temperaturę.



WAGA!

- 10 krótkich sygnałów dźwiękowych oraz czerwone podświetlenie na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym ostrzegają pacjenta o temperaturze powyżej 37,5 °C (99,5 °F).
- **Aby zapewnić wiarygodność wyników, odczekaj przynajmniej 30 sekund po 3-5 pomiarach, które były dokonywane pod rząd.**

- Nagromadzenie pochodzącego z uszu wosku na końcówce pomiarowej może spowodować brak dokładności odczytu temperatury lub zakażenie użytkowników. **Jest więc absolutnie konieczne, aby przed każdym nowym pomiarem końcówka została dokładnie wyczyszczona.** Zalecenia dotyczące czyszczenia znajdują się w rozdziale «Pielęgnacja i przechowywanie».
- **Po wyczyszczeniu końcówki alkoholem, należy odczekać 5 minut przed dokonaniem pomiaru temperatury,** aby termometr powrócił do swojej zwykłej temperatury roboczej.
- Gdy mierzysz temperaturę u niemowlęcia, połóż je na plecach z głową odwróconą tak, żeby uszko 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.
- Odczekaj kilka minut po przebudzeniu, zanim zmierzysz temperaturę.
- W następujących sytuacjach zaleca się pobieranie temperatury trzykrotnie i najwyższą przyjmuje się jako wielkość reprezentatywną:
 - 1) u noworodków w ciągu pierwszych 100 dni życia
 - 2) u dzieci do trzech lat z zaburzeniami systemu odporności organizmu, dla których występowanie gorączki lub jej brak jest wskaźnikiem krytycznym
 - 3) kiedy uczysz się posługiwania się termometrem IR 1DE1; zanim oswoisz się z jego funkcjami.








7. Zmiana skali Fahrenheita na Celsjusza i odwrotnie

Beznakładowy termometr może wskazywać temperaturę w skali Fahrenheita lub Celsjusza. Żeby przełączyć z °C na °F, po prostu wyłącz termometr (OFF), **wciśnij przycisk START i trzymaj go 5 sekund.** Symbole °C lub °F zaczną migać. Przełącz °C na °F lub odwrotnie kolejnym przyśnięciem przycisku START. Po wyborze potrzebnej skali odczekaj 5 kolejnych sekund i przyrząd automatycznie włączy wybraną skalę do funkcji pomiarowych.










8. Jak wywołać 12 ostatnich wyników pomiarów

Termometr posiada funkcję, która umożliwia wyświetlenie 12 ostatnich pomiarów temperatury. Aby tego dokonać należy postępować w następujący sposób.

Wyświetlacz	Znaczenie	Opis
	Funkcja wywoływania Powszednich wyników dokonanych pomiarów.	Przycisnąć guzik START aby wejść w funkcję Recall Mode podczas, gdy termometr jest wyłączony. Ikonka «Memory» (pamięć) będzie migać.
 	Odczyt 1- wynik ostatniego pomiaru	Wciśnij przycisk START aby wywołać wynik ostatniego pomiaru. Odczyt 1 (Display 1) –wyświetli się ikonka pamięci.
 	Odczyt 2- wynik przedostatniego pomiaru	Wciśnij przycisk START aby wywołać wynik przedostatniego pomiaru.
 	Odczyt 12- wynik ostatniego pomiaru	Przyciskaj przycisk START wielokrotnie uzyskując odpowiednio 12 kolejnych wyników pomiarów.

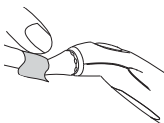
Przyciskając wielokrotnie przycisk START uzyskamy kolejno 12 ostatnich dokonanych pomiarów po czym nastąpi powrót do pierwszego odczytu (Reading 1).

9. Usuwanie problemów

Wyświetlacz/problem	To oznacza	Możliwy powód/ jak usunąć problem
	Zbyt wysoka zmierzona temperatura	Pojawia się «H», kiedy zmierzona temperatura jest wyższa od 100 °C (212.0 °F).
	Zmierzona temperatura jest zbyt niska	Pojawia się «L», kiedy zmierzona temperatura spada poniżej 0 °C (32.0 °F).
	Temperatura środowiska jest zbyt wysoka	Pojawia się «H» razem z «▲», jeżeli temperatura środowiska przekracza 40,0 °C (104 °F).
	Temperatura środowiska jest zbyt niska	Pojawia się «L» razem z «▼», kiedy temperatura środowiska obniża się do 5.0 °C (41.0 °F).
	Pojawia się znak «Błąd funkcji»	System źle funkcjonuje
	Wyświetlacz jest ciemny	Sprawdź, czy baterie są włożone prawidłowo. Sprawdź również biegunowość (+) i (-) baterii.
	Pojawia się ikona «słabe baterie»	Jeśli ikona przedstawiająca baterię jest jedynym symbolem na wyświetlaczu, baterie powinny być natychmiast wymienione.

10. Pielęgnacja i przechowywanie

Po wykonaniu pomiaru temperatury, do oczyszczenia czujnika należy użyć wacika z alkoholem lub nasączoną alkoholem chusteczkę (70% izopropyl). Dopilnuj, żeby płyn nie przedostał się do środka termometru. Nigdy nie używaj materiałów ściernych, środków chemicznych lub rozpuszczalników, nigdy nie zanurzaj go w wodzie lub innym płynie. Uważać na zarysowania soczewek czujnika oraz ekranu LCD!

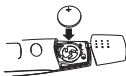
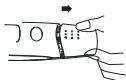


Wyciągaj zawsze baterie z pojemnika, jeśli nie zamierzasz używać termometru przez dłuższy czas, żeby nie uszkodzić podzespołów wskutek wycieku z baterii.

11. Wymiana baterii

Beznakładkowy termometr wyposażony jest w jedną baterię CR2032. Wymieniaj ją zawsze na nową, gdy tylko pojawia się migający symbol baterii na wyświetlaczu.

Proszę wyjąć pokrywkę baterii przesuwając ją zgodnie z przedstawionymi wskazówkami. Następnie usunąć zużyte baterie po czym założyć nowe, sprawne baterie.



12. Gwarancja

Pod warunkiem przestrzegania wymienionych reguł ten przyrząd pomiarowy wysokiej jakości jest **objęty dwuletnią gwarancją** od daty sprzedaży. Reklamacje muszą być złożone w ciągu czasu trwania gwarancji.

Ten wyrób został wyprodukowany z najwyższą precyzyjnością, zgodnie z międzynarodowymi normami jakości. Jeżeli będziesz miał zastrzeżenia, wyślij go razem z wypełnioną kartą gwarancyjną z pieczętką dealera i oryginalnym dowodem zakupu bezpośrednio lub przez twojego dostawcę medycznego do najbliższego dystrybutora Microlife.

Uszkodzenia powstałe na skutek nieprawidłowego użycia nie są objęte gwarancją. Bateria i opakowanie nie są objęte gwarancją. Reklamacje wychodzące poza ww. zakres nie są uznawane.

Nazwa i adres dostawcy:

13. Dane techniczne

Type:	Cyfrowy termometr na podczerwień do pomiaru temperatury w uchu (bez wymiennych nakładek)
Zakres pomiaru:	0 °C - 100.0 °C (32.0 °F - 212.0 °F)
Precyzyjność:	Laboratorium: ± 0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (± 0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F)
Wyświetlacz:	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny z wartością podziałki 0.1 °C (0.1 °F)
Akustyka:	a. po włączeniu przyrządu słyszy się 1 krótki sygnał b. Zakończenie pomiaru: 1 długi sygnał dźwiękowy (1 sek.), jeśli odczyt jest niższy niż 37,5 °C (99,4 °F), 10 krótkich sygnałów dźwiękowych, jeśli odczyt jest równy lub wyższy niż 37,5 °C (99,4 °F). c. błąd systemu względnie funkcji – 3-krotny sygnał
Pamięć:	a. Automatyczna prezentacja ostatniego pomiaru po włączeniu termometru.
Podświetlenie:	b. 12 odczytów wywoływanych z pamięci. a. Po włączeniu przyrządu na 4 sek. uaktywnia się ZIELONE podświetlenie. b. Po zakończeniu pomiaru wynikiem niższym niż 37,5 °C (99,4 °F) na 5 sek. uaktywnia się ZIELONE podświetlenie. c. Po zakończeniu pomiaru wynikiem równym lub wyższym niż 37,5 °C (99,4 °F) na 5 sek. uaktywnia się CZERWONE podświetlenie.
Temperatura robocza:	5 °C - 40 °C (41.0 °F - 104 °F)
Temperatura przechowywania:	-25 °C - + 55 °C (-13 °F - 131 °F)
Automatyczne wyłączenie się:	W ciągu ok. 1 minuty po skończeniu ostatniego wyłączenie się pomiaru. Niezawodne automatyczne wyłączenie termometru. Jeśli termometr załączymy przyciskiem START oraz przytrzymamy ten przycisk przez 15 sek, termometr wyłączy się automatycznie
Baterie:	CR2032 BATTERY (X1) - nie mniej niż 1000 pomiarów
Wymiary:	153 mm (dł) x 31 mm (szer.) x 40 mm (wys.)
Waga:	53 g (z bateriami), 50 g (bez baterii)
Standardy:	Urządzenie posiada wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych pod numerem PL/Dr 001370

Zgodnie z ustawą o zastosowaniu wyrobów medycznych zalecany jest do użycia profesjonalnego.

Prosimy stosować się do obowiązujących przepisów utylizacji.

14. Microlife w internecie

Szczegółowe informacje na temat elektronicznych termometrów, ciśnieniomierzy krwi oraz serwisu możecie Państwo znaleźć na naszej stronie internetowej www.microlife.com.

Szondasapka nélküli fülhőmérő

Használati útmutató



A készülék használata előtt gondosan olvassa végig ezt az útmutatót, és őrizze meg, mert később is szüksége lehet rá.

A Microlife IR 1DE1 szondasapka nélküli fülhőmérő a legkorszerűbb műszaki megoldásokat hasznosító kiváló minőségű termék, amelyet a nemzetközi szabványoknak megfelelően teszteltek. Az IR 1DE1 egyedülálló technológiájával minden mérésnél megbízható eredményt szolgáltat, melyet egyéb hőhatások nem torzítnak. A készülék a bekapcsoláskor először mindig öntesztet hajt végre, ami garantálja a mérések megadott pontosságát.

A Microlife IR 1DE1 szondasapka nélküli fülhőmérő a testhőmérséklet időszakos otthoni mérésére és ellenőrzésére szolgál. A hőmérőt életkortól függetlenül mindenki használhatja.



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

Tartalomjegyzék

1. A fülhőmérő előnyei
2. Fontos biztonsági előírások
3. A termék leírása
4. Hogyan méri a fülhőmérő a fül hőmérsékletét?
5. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése
6. Használati utasítás
7. A Fahrenheit-fok és Celsius-fok közötti átváltás
8. Az utolsó 12 mérés megtekintése memória üzemmódban
9. Hibaüzenetek
10. Tisztítás és tárolás
11. Elemcsere
12. Garancia
13. Műszaki jellemzők
14. www.microlife.com

1. A fülhőmérő előnyei

Többcélú felhasználás (széles mérési tartomány)

Az IR 1DE1 széles mérési tartományban használható hőmérséklet mérésére (0 - 100,0 °C, illetve 32,0 - 212,0 °F között). Fülhőmérőként testhőmérséklet mérésére, de emellett a következő anyagok felszíni hőmérsékletének mérésére is használható:

- Tej felszíni hőmérséklete a cumisüvegben
- Csecsemők fürdővizének felszíni hőmérséklete
- Környezeti hőmérséklet

Szondasapka nélküli kialakítás

A mérés előtt nincs szükség szondasapka felhelyezésére, ezért a hőmérő könnyebben kezelhető és gazdaságosabb is.

Mérés 1 másodperc alatt

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

Pontos és megbízható

Az egyedi szondakialakításnak, a korszerű infravörös érzékelőnek és az átfogó kalibrálási eljárásnak köszönhetően a fülhőmérséklet mérése rendkívül pontos és megbízható.

Kíméletesen és könnyen használható

- Különleges, ergonómikus kialakítása folytán a hőmérő egyszerűen és könnyen használható.
- A fülhőmérő nem zavarja meg a napi életritmust; a kisgyermek testhőmérséklete akár alvás közben is megmérhető.
- A fülhőmérőt a gyerekek kedvelik, nem vált ki ellenérzést belőlük.

A memória automatikus megjelenítése

A készülék bekapcsolásakor az utolsó mérés eredménye a felhasználó tájékoztatása érdekében 2 másodpercre automatikusan megjelenik.

Korábbi mérések megjelenítése

Az utolsó 12 mérési eredmény a memória üzemmódban bármikor megjeleníthető, így jól nyomon követhető a testhőmérséklet alakulása.

Biztonságos és higiénikus

- Nem jelent veszélyt a törött üveg vagy a higany lenyelése.
- Kisgyermeknek is teljes biztonsággal használható.
- Az IR 1DE1 szondacsúcs alkoholos vattával tisztítható, ami abszolút higiénikussá teszi az eszköz használatát.

Magas hőmérséklet jelzése

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

2. Fontos biztonsági előírások

- A hőmérőt ne használja más célokra, mint amire készült. Gyermek esetén tartsa be az egyébként is követendő általános óvintézkedéseket.
- **Soha ne mártsa a fülhőmérőt vízbe vagy más folyadékba (nem vízálló).**

A tisztításnál kövesse a «Tisztítás és tárolás» részben leírtakat.

- Ügyeljen arra, hogy a hőmérőt ne érje közvetlen napsugárzás, és tartsa pormentes, száraz, 5 és 40 °C közötti hőmérsékletű helyen.
- Ne használja a hőmérőt, ha a mérőcsúc vagy maga a készülék láthatóan megsérült. Károsodás esetén soha ne próbálja meg maga megjavítani a készüléket! Vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi Microlife ügyfélszolgálattal.
- A hallójáratban lévő fülzsír hatására a mért érték kisebb lehet a ténylegesnél. A pontos mérés érdekében ügyeljen arra, hogy a vizsgált személy hallójárata tiszta legyen.
- A fülhőmérő kiváló minőségű precíziós alkatrészeket tartalmaz. Ügyeljen, hogy ne ejtse le a készüléket! Óvja a nagyobb ütődésektől és rázkódástól. Ne csavarja szét a készüléket, a mérőfejet!

FIGYELMEZTETÉS:

- **Az infravörös hőmérő használata nem helyettesíti az orvosi vizsgálatot.**
- **A hőmérő nem vízálló! SOHA ne merítse folyadékba!**

3. A termék leírása

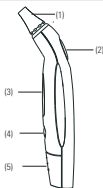
1) Szonda

2) Start gomb

3) LCD kijelző

4) O/I gomb

5) Elemtartó fedele



4. Hogyan méri a fülhőmérő a fül hőmérsékletét?

A fülhőmérő 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.





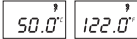

A hallójáratot körülvevő szövetekből eredő sugárzás mérése alacsonyabb hőmérsékletértéket eredményez, ezért ilyenkor előfordulhat, hogy nem ismerik fel a lázas állapotot.

A pontos mérés érdekében a következőt tegye:

- Az O/I gomb megnyomásával kapcsolja be a hőmérőt.
- A síphang után (amikor a hőmérsékleti skála ikonja villogni kezd) a fül közepét óvatosan húzza hátra és felfelé, hogy a hallójárat kiegyenesedjen.
- Helyezze be a szondát a hallójáratba, nyomja meg a Start gombot, és tartsa a szondát a fülben, amíg a hőmérő síphanggal nem jelzi, hogy a mérés véget ért.

A fülhőmérőt klinikailag tesztelték, és az eredmények szerint biztonságosan és pontosan mér, ha betartják a használati útmutatóban leírtakat.

5. A kijelzőn megjelenő jelek értelmezése

LCD kijelző	Kijelző jelentés	Leírás
	Összes szegmens megjelenik	A készülék bekapcsolásához nyomja le az O/I gombot, ekkor az összes szegmens látható lesz 2 másodpercig.
	Memória	2 másodpercre automatikusan megjelenik az utolsó mérési eredmény.
	Mérésre kész	A készülék felkészült a mérésre, a °C vagy a °F ikon folyamatosan villog.
	Mérés vége	Az eredmény megjelenik az LCD kijelzőn; a °C vagy °F ikon villog, a hőmérő készen áll a következő mérésre.
	Fülön kívüli hőmérséklet jelzése	Az áthúzott fül ikonja azt jelzi, hogy az eredmény kívül esik a 32,0 – 42,2 °C tartományon.
	Lemerült elem jelzése	Ha a készülék bekapcsolásakor az elem ikon folyamatosan villog, akkor ki kell cserélni az elemet.

6. Használati utasítás

1. Nyomja meg az O/I gombot. A kijelző bekapcsol, és 2 másodpercig az összes szegmens látható.



2. Két másodpercre automatikusan megjelenik az utolsó mérési eredmény, mellette az «M» ikonnal.



3. A °C vagy °F ikon villogni kezd, és egy síphang jelzi, hogy a hőmérő készen áll a mérésre.



4. A fület egyszerre kicsit felfelé és hátrafelé húzva egyenesítse ki a hallójáratot, hogy a dobhártya láthatóvá váljon.



- 1 év alatti gyermekeknél:
- Húzza a fület hátrafelé.

- 1 évesnél idősebb gyermekek és felnőttek esetén:
- Húzza a fület egyszerre felfelé és hátrafelé.



5. Miközben a fület tartja, illessze be a szondát a hallójáratba, és nyomja meg a «START» gombot. Amikor megszólal a sípjel, engedje fel a gombot. Ez a hang jelzi, hogy vége a mérésnek.



6. Vegye ki a hőmérőt a hallójáratból. A kijelző mutatja a mért hőmérsékletet.



Megjegyzés:

- 10 rövid sípszó hallható, és kigyullad a kijelző piros háttérvilágítása, ha a hőmérséklet meghaladja a 37,5 °C-ot (99,5 °F-ot), ez figyelmezteti a páciens arra, hogy a hőmérséklete 37,5 °C felett lehet.
- **A pontos mérés érdekében 3-5 egymás utáni mérést követően várjon legalább 30 másodpercet.**
- Ha a szondacsúcson összegyűlik a fülzsír, az kevésbé pontos mérési eredményekhez vagy a használók egymás közti fertőződéséhez vezethet. **Fontos tehát, hogy minden mérés tiszta szondafejjel történjen.** A tisztítást illetően kérjük, olvassa el a «Tisztítás és tárolás» című rész útmutatásait.
- **Miután a szondacsúcsot alkohollal megtisztította, a következő mérés előtt 5 percig várnia kell,** hogy a hőmérő elérje működési alaphőmérsékletét.
- Csecsemőt a méréshez célszerű oldalra döntött fejjel lefektetni, hogy a füle felül legyen. Idősebb gyermek vagy felnőtt esetén célszerűbb állni, és a mérést a páciens oldala mögül elvégezni.
- A mérést mindig ugyanabban a fülben kell elvégezni, mert a leolvasott hőmérséklet eltérő lehet a jobb és a bal fülben.
- Ébredés után néhány percig várni kell a fülhőmérséklet-méréssel.
- 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, akiknél a lázas állapot kimutatása rendkívül fontos.
 - 3) Amikor a használó az infravörös hőmérő kezelését tanulja, amíg meg nem szokja annak használatát, és egyöntetű mérési eredményeket nem kap.

7. A Fahrenheit-fok és Celsius-fok közötti átváltás

A fülhőmérő a mért hőmérsékleti adatokat Fahrenheit-fokban vagy Celsius-fokban tudja megjeleníteni. A °C és °F közötti átváltáshoz kapcsolja ki a hőmérőt, majd **nyomja le és tartsa lenyomva** a Start gombot 5 másodpercig. Amikor 5 másodperc múlva felengedi a Start gombot, az éppen érvényes mérési skála jele villog a kijelzőn (°C vagy °F ikon). A Start gomb ismételt lenyomásával lehet átváltani a másik mérési skálára. A mérési skála kiválasztása után várjon 5 másodpercig, a hőmérő automatikusan átvált a mérési üzemmódba.



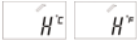






8. Az utolsó 12 mérés megtekintése memória üzemmódban

A fülhőmérő megőrzi az utolsó 12 mérés eredményét. A mérések a következő módon jeleníthetők meg.

Kijelző	Jelentése	Leírás
	Memória üzemmód	A hőmérő kikapcsolt állapotában nyomja meg a START gombot, ekkor a készülék a memória üzemmódba lép. Az «M» (memória) ikon villog.
 	1. mérés (az utolsó mérés)	Az utolsó mérés eredményének megjelenítéséhez nyomja le, majd engedje fel a START gombot. Megjelenik az utolsó mérési eredmény és a memória ikon.
 	2. mérés (az utolsó előtti mérés)	Nyomja le és engedje fel a START gombot az utolsó előtti mérés megjelenítéséhez.
 	12. mérés (a legkorábbi mérés)	Nyomja le és engedje fel a START gombot egymás után az előző mérések egymás utáni megjelenítéséhez.

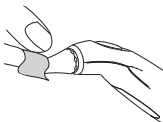
A 12. mérés megjelenítése után a START gomb lenyomásának és felengedésének hatására az 1. mérés megjelenítésével újakezdődik a sorozat.

9. Hibaüzenetek

Kijelző / Probléma	Jelentése	Lehetséges ok és a hiba elhárítása
	A mért hőmérséklet túl magas	Egy «H» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 100,0 °C (212.0 °F) fok felett van.
	A mért hőmérséklet túl alacsony	Egy «L» betű jelenik meg a kijelzőn, amikor a mért hőmérséklet 0 °C (32 °F) fok alatt van.
	A környezeti hőmérséklet túl magas	Egy «H» betű és a «▲» jelenik meg kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 40,0 °C (104.0 °F) fok felett van.
	A környezeti hőmérséklet túl alacsony	Egy «L» betű és a «▼» jelenik meg kijelzőn, amikor a környezeti hőmérséklet 5,0 °C (41 °F) fok alatt van.
	Hiba kijelzése	Valamilyen működési hiba történt.
	Üres kijelző	Ellenőrizze, hogy az elem helyesen lett-e behelyezve. Ellenőrizze az elem polaritását (<+> és <->) is.
	Lemerült elem jelzése	Ha a kijelzőn csak egy elem ikon látható, akkor az elemet azonnal ki kell cserélni.

10. Tisztítás és tárolás

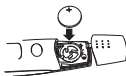
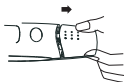
A hőmérő házát és a mérőszondát alkoholos tisztítópálcával vagy vattával tisztíthatja meg (70%-os izopropil-alkohol). Ügyeljen arra, hogy ne jusson folyadék a hőmérő belsejébe. A tisztításhoz soha ne használjon dörzshatású tisztítószeret, hígítót vagy benzint, és soha ne mártsa a készüléket vízbe vagy más tisztítófolyadékba.



Vigyázzon, nehogy megkarcolja a szonda lencsáját vagy a kijelzőt. Ha hosszabb ideig nem használja a hőmérőt, akkor vegye ki az elemet, hogy annak esetleges szivárgása ne okozzon kárt az eszközben.

11. Elemcsere

A fülhőmérő tartozéka egy CR2032 típusú gombelem. Cserélje ki egy újra, amikor a kijelzőn megjelenik a villogó elem. A feltüntetett irányba elcsúsztatva távolítsa el az elemtartó fedelét. Vegye ki a régi elemet, és tegye be az újat.



12. Garancia

Kiváló minőségű mérőműszerünkre a vásárlás napjától számítva két év **garancia vonatkozik**, az alábbi feltételekkel. A garanciális igényeket a garanciavállalási időszakon belül kell benyújtani.

A termék a nemzetközi minőségi szabványoknak megfelelően, a legnagyobb gondossággal készült. Ha mégis meghibásodást észlel, akkor küldje vissza a terméket a Microlife importörhöz a forgalmazón keresztül. Minden esetben csatolja a vásárlást igazoló blokkot és a kereskedő által lepecsételt garanciajegyet.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő meghibásodásokra a garancia nem vonatkozik. Az elemre és a csomagolásra nem terjed ki a garancia. Ezen túlmenő követelések – például kártérítési igény – nem érvényesíthetők.

A márkakereskedő neve és címe:

13. Műszaki jellemzők

Típus:	IR IDE1 szondasapka nélküli fülhőmérő
Mérési tartomány:	0 °C -100.0 °C (32.0 °F - 212.0 °F)
Mérési pontosság:	Laboratórium: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C (±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F)
Kijelző:	Folyadékkristályos kijelző (0,1 °C/F-os kijelzési egységekkel)
Hangjelzések:	a. A bekapcsolás után, amikor készen áll a mérésre:1 rövid sípolás. b. Mérés vége: 1 hosszú síphang (másodperc), ha az eredmény kisebb, mint 37,5 °C (99,4 °F), 10 rövid síphang, ha az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot (99,4 °F-ot). c. Rendszerhiba vagy működési hiba esetén: 3 rövid sípolás.
Memória:	a. Bekapcsoláskor az utoljára mért hőmérséklet automatikus megjelenítése. b. 12 mérés megjelenítése memória üzemmódban.
Éjszakai világítás:	a. A kijelző 4 másodpercig ZÖLDEN világít a készülék bekapcsolása után. b. A kijelző ZÖLDEN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény kisebb, mint 37,5 °C. c. A kijelző PIROSAN világít 5 másodpercig az olyan mérések után, amelyeknél az eredmény eléri vagy meghaladja a 37,5 °C-ot (99,4 °F-ot).
Üzemelési hőmérséklet:	5 °C - 40 °C (41.0 °F - 104 °F)
Tárolási/szállítási hőmérséklet:	-25 °C - + 55 °C (-13 °F - 131 °F)
Automatikus kikapcsolás:	Az utolsó mérés után körülbelül 1 perccel kikapcsol.
Áramforrás:	Kézi kikapcsolás: a START gomb 15 másodpercig tartó lenyomása után kikapcsol.
Méretek:	1 db CR2032 gombelem – legalább 1000 mérésre elég
Súly:	153 x 31 x 40 mm (h) x (s) x (m)
Szabványok:	53 g (elemmel), 50 g (elem nélkül) Megfelel az ASTM E-1965 előírásainak

Az orvosi eszközök használatára vonatkozó törvény szerint orvosi célú felhasználás esetén két évente ajánlott elvégezni az eszköz műszaki felülvizsgálatát.

Ügyeljenek a megfelelő hulladékelhelyezési előírások betartására.

14. www.microlife.com

A www.microlife.com oldalon részletes felhasználói információkat találhatnak hőmérőinkről, vérnyomásmérőinkről és szolgáltatásainkról.