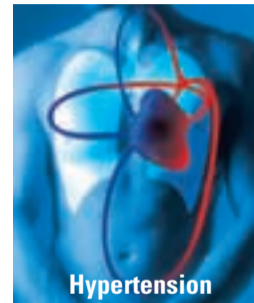
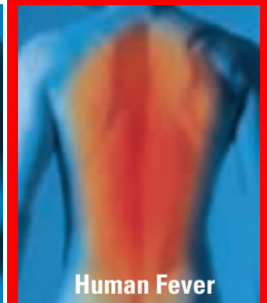


## Guarantee Card

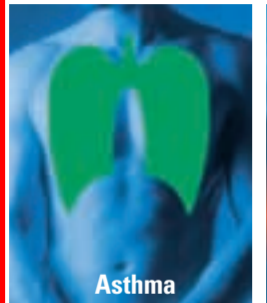
## IR 120



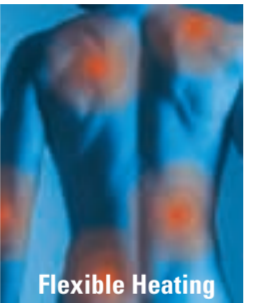
Hypertension



Human Fever



Asthma



Flexible Heating



## Europe / Middle-East / Africa

Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email [admin@microlife.ch](mailto:admin@microlife.ch)

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

## Asia

Microlife Corporation.

9F, 431, RuiGang Road, NeiHu

Taipei, 11492, Taiwan, R.O.C.

Tel. 886 2 8797-1288

Fax 886 2 8797-1283

Email [service@microlife.com.tw](mailto:service@microlife.com.tw)

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

## North / Central / South America

Microlife USA, Inc.

1617 Gulf to Bay Blvd., 2nd Floor Ste A

Clearwater, FL 33755 / USA

Tel. +1 727 442 5353

Fax +1 727 442 5377

Email [msa@microlifeusa.com](mailto:msa@microlifeusa.com)

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

CE0044

IB IR 120 V13-1 3013

## Microlife IR 120

EN → 2

FR → 8

NL → 14

SV → 20

FI → 26

DA → 32

NO → 38

LV → 44

LT → 50

EE → 56

RU → 62

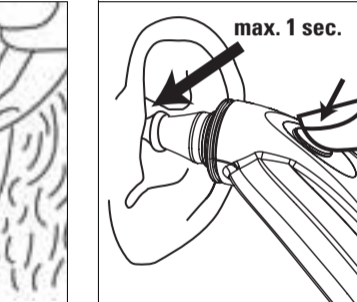
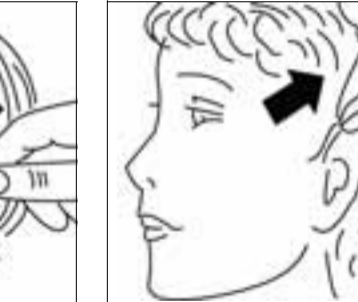
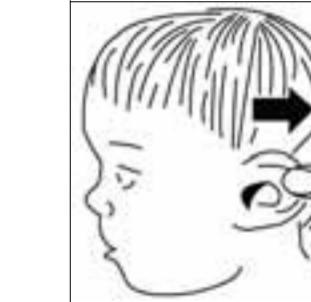
DE → 68

IT → 74

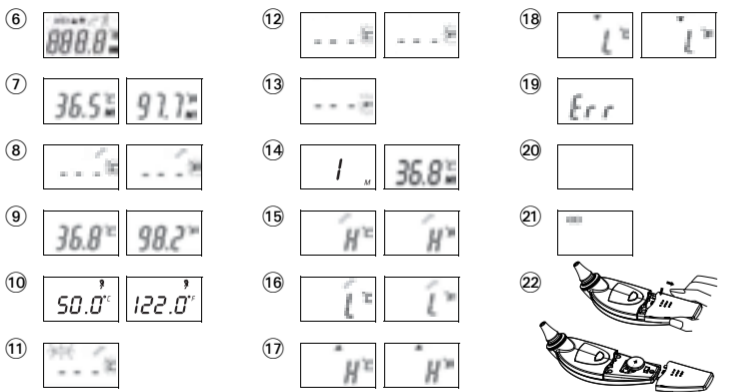
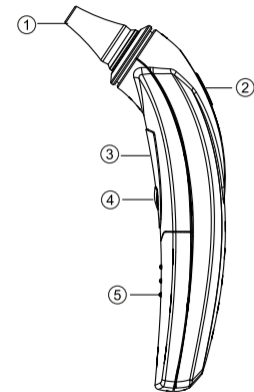


*microlife*

## Microlife IR 120



# Microlife IR 120



# Microlife Ear Thermometer IR 120

EN

- ① Measuring sensor
- ② START button
- ③ Display
- ④ ON/OFF button
- ⑤ Battery compartment cover
- ⑥ All segments displayed
- ⑦ Memory
- ⑧ Ready for measuring
- ⑨ Measurement complete
- ⑩ Out-of-ear temperature indication
- ⑪ Low battery indicator
- ⑫ Changing between Celsius and Fahrenheit
- ⑬ Recall mode
- ⑭ Recall the last 12 readings
- ⑮ Measured temperature too high
- ⑯ Measured temperature too low
- ⑰ Ambient temperature too high
- ⑱ Ambient temperature too low
- ⑲ Error function display
- ⑳ Blank display
- ㉑ Flat battery
- ㉒ Replacing the battery

The Microlife Ear Thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, this thermometer 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 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.

- Read the instructions carefully before using this device.
- Type BF applied part

# 12. Specifiche tecniche

- Tipo:** Termometro auricolare IR 120
- Range di misurazione:** 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F
- Risoluzione:** 0,1 °C / °F
- Precisione di misurazione:** Laboratorio: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C (±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F)
- Display:** Display a Cristalli Liquidi (LCD), 4 cifre più simboli
- Segnali acustici:** Il termometro è acceso e pronto per la misurazione: 1 beep corto.  
La misurazione è stata completata: 1 beep lungo  
Errore di sistema o malfunzionamento: 3 beep corti  
Allarme febbre: 10 beep corti
- Memorie:** Visualizzazione automatica dell'ultima misurazione  
Visualizzazione delle ultime 12 misurazioni in modalità memoria

**Retroilluminazione display:** Il display sarà retroilluminato di colore verde per 4 sec. quando il termometro è acceso.  
Il display sarà retroilluminato di colore verde per 5 sec. quando la temperatura misurata è inferiore a 37,5 °C / 99,5 °F.  
Il display sarà retroilluminato di colore rosso per 5 sec. quando la temperatura misurata è uguale o superiore a 37,5 °C / 99,5 °F.

**Temperatura di esercizio:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
**Temperatura di stoccaggio:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
**Spengimento automatico:** ca. 1 minuto dall'ultima misurazione.

**Batteria:** Batteria CR2032 (X1) 3 Volt - minimo 1000 misurazioni

**Dimensioni:** 140 x 47 x 15 mm  
**Peso:** 59 g (con batterie), 56 g (senza batterie)

**Riferimento agli standard:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.  
Con riserva di apportare modifiche tecniche.  
In conformità alle normative per i prodotti ad uso medicale raccomandiamo, per uso professionale, un'ispezione ogni 2 anni. Osservare le disposizioni correnti sullo smaltimento.

**13. www.microlife.com**

Per ulteriori informazioni sui nostri termometri, misuratori di pressione, servizi o altro Vi preghiamo consultare il sito [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

# Guarantee Card

# IR 120

Name of Purchaser / Nom de l'acheteur / Naam koper / Inköparens namn / Ostajan nimi / Forhandlers navn / Kjøpers navn / Pircēja vārds / Pirkėjo pavardė / Ostja nimi / Ф.И.О. покупателя / Name des Käufers / Nome del rivenditore

Serial Number / Numéro de série / Serienummer / Serienummer / Sarjanumero / Serienummer / Serienummer / Sērijas numurs / Serijos numeris / Seerianumber / Серийный номер / Serien-Nr. / Numero di serie

Date of Purchase / Date d'achat / Datum van aankoop / Inköpsdatum / Ostopäivämäärä / Købsdato / Kjøpsdato / Iegādes datums / Pardavimo data / Ostukuupäev / Дата покупки / Kaufdatum / Data d'acquisto

Specialist Dealer / Revendeur / Specialist Dealer / Återförsäljare / Alan kauppias / Specialforhandler / Spesialist forhandler / Speciālists - pārstāvis / Pardavusi įstaiga / Ametlik müügiesindaja / Специализированный дилер / Fachhändler / Categoria rivenditore

## Table of Contents

1. The Advantages of this Ear Thermometer
2. Important Safety Instructions
3. How this Ear Thermometer measures Temperature
4. Control Displays and Symbols
5. Directions for Use
6. Changing between Celsius and Fahrenheit
7. How to recall 12 readings in Memory Mode
8. Error Messages
9. Cleaning and Disinfecting
10. Battery Replacement
11. Guarantee
12. Technical Specifications
13. www.microlife.com  
Guarantee Card (see Back Cover)

## 1. The Advantages of this Ear Thermometer

### Multiple uses (wide range of measurement)

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

- 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.

### 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 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.

### Auto-Display Memory

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

### Multiple readings recall

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 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.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- 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.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.



**WARNING:** Use of this device is not intended as a substitute for consultation with your physician. This device is NOT waterproof so do not immerse in liquids.

### 3. How this Ear 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 ON/OFF button ④.
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, press the START button ② 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** ⑥: Press the ON/OFF button ④ to turn on the unit; all segments will be shown for 2 seconds.
- **Memory** ⑦: The last reading will automatically be shown on the display for 2 seconds.
- **Ready for measurement** ⑧: When the unit is ready for measurement, the «°C» or «°F» icon will keep flashing.
- **Measurement complete** ⑨: The reading will be shown on the display ③ with the «°C» or «°F» icon; the unit is ready for the next measurement, when the «°C» or «°F» icon is flashing again.
- **Out-of-ear temperature indication** ⑩: A crossed-ear icon will appear on the display ③ if the reading falls outside the range 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.
- **Low battery indicator** ⑪: When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

### 5. Directions for Use

---

1. Press the ON/OFF button ④. The display ③ is activated to show all segments for 2 seconds.
2. The last measurement reading will automatically be shown on the display for 2 seconds with the «M» icon ⑦.

3. When the «°C» or «°F» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring (8).
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 (**about 1 sec.**) and **immediately** press the START button (2). Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
6. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature (9).

 **NOTE:**

- **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. **Therefore, it is essential that the probe is clean before each measurement.** 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.

## **6. Changing between Celsius and Fahrenheit**

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START

button (2) for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will flash on the display (12). Change the measurement scale between °C and °F by pressing the START button (2). When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the «ready for measuring» mode.

## **7. How to recall 12 readings in Memory Mode**

This thermometer can recall the last 12 readings.

- **Recall mode (13):** Press the START button (2) to enter Recall mode when power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading (14):** Press and release the START button (2) to recall the last reading. Display 1 alone with memory icon.
- **Reading 12 - readings in succession:** Press and release the START button (2) consecutively to recall the last 12 readings in succession.

Pressing and releasing the START button (2) after the last 12 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## **8. Error Messages**

- **Measured temperature too high (15):** Displays «H» when measured temperature is higher than 100.0 °C / 212.0 °F.

- **Measured temperature too low** (16): Displays «L» when measured temperature is lower than 0 °C / 32.0 °F.
- **Ambient temperature too high** (17): Displays «H» in conjunction with the «▲» when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low** (18): Display «L» in conjunction with the «▼» when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Error function display** (19): The system has a malfunction.
- **Blank display** (20): Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication** (21): If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the battery should be replaced immediately.

## 9. 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.

## 10. Battery Replacement

This device is supplied with one lithium battery, type CR2032. Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the display (21). Remove the battery cover (22) 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.

## 11. Guarantee

This device is covered by a **2 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.

## 12. Technical Specifications

<b>Type:</b>	Ear Thermometer IR 120
<b>Measurement range:</b>	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
<b>Resolution:</b>	0.1 °C / °F
<b>Measurement accuracy:</b>	Laboratory: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C ±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F
<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons
<b>Acoustic:</b>	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep Complete the measurement: 1 long beep System error or malfunction: 3 short beeps Fever alarm: 10 short beeps
<b>Memory:</b>	Auto-Display the last measured temperature 12 readings recall in the Memory Mode

**Backlight:** The display light will be GREEN for 4 seconds, 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 temperature:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
15-95 % relative maximum humidity

**Storage temperature:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % relative maximum humidity

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

**Battery:** CR2032 Battery (X1) 3V - at least 1000 measurements

**Dimensions:** 140 x 47 x 15 mm

**Weight:** 59 g (with battery), 56 g (w/o battery)

**Reference to standards:** EN 12470-5; ASTM E1965;  
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

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.

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

---

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ① Embout thermosensible              | ⑫ Commutation Celsius - Fahrenheit |
| ② Bouton START                       | ⑬ Mode mémoire                     |
| ③ Ecran                              | ⑭ Rappel des 12 dernières mesures  |
| ④ Bouton ON/OFF (marche/arrêt)       | ⑮ Température mesurée trop élevée  |
| ⑤ Couvercle du logement de la pile   | ⑯ Température mesurée trop basse   |
| ⑥ Tous les segments sont affichés    | ⑰ Température ambiante trop élevée |
| ⑦ Mémoire                            | ⑱ Température ambiante trop basse  |
| ⑧ Prêt à mesurer                     | ⑲ Signal d'erreur                  |
| ⑨ Mesure effectuée                   | ⑳ Aucun affichage                  |
| ⑩ Température auriculaire hors plage | ㉑ Pile déchargée                   |
| ⑪ Signal d'usure de la pile          | ㉒ Remplacer la pile                |

Le thermomètre auriculaire Microlife est un produit de haute qualité utilisant la technologie la plus récente et testé selon les normes internationales. Grâce à sa technologie unique, ce thermomètre assure pour chaque mesure une lecture stable, sans interférence de la chaleur environnante. L'appareil effectue un autocontrôle à chaque mise en marche pour toujours garantir des mesures conformes à la précision annoncée.

Le thermomètre auriculaire Microlife se destine à des mesures périodiques et à la surveillance de la température corporelle. Il est conçu pour des personnes de tous les âges.

**Ce thermomètre, qui a été testé cliniquement, s'est avéré précis et sûr lorsque les consignes du mode d'emploi sont bien respectées.**

Veillez lire ces instructions pour comprendre toutes les fonctions et informations sur la sécurité.



Veillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.



Partie appliquée du type BF



## Sommaire

1. Les avantages de ce thermomètre auriculaire
2. Importantes précautions d'emploi
3. Comment ce thermomètre auriculaire mesure la température
4. Affichage de contrôle et symboles
5. Instructions d'utilisation
6. Commutation Celsius - Fahrenheit
7. Comment appeler 12 mesures en mode mémoire
8. Messages d'erreurs
9. Nettoyage et désinfection
10. Remplacement de la pile
11. Garantie
12. Caractéristiques techniques
13. [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr)  
Carte de garantie (voir verso)

## 1. Les avantages de ce thermomètre auriculaire

### Utilisation multiple (large étendue de mesure)

Ce thermomètre a la particularité d'offrir une large étendue de mesure, de 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F. L'appareil peut donc être utilisé comme thermomètre auriculaire pour

mesurer la température corporelle, mais aussi pour mesurer la température de surface des éléments suivants:

- Température de surface du lait dans un biberon
- Température de surface d'un bain pour bébé
- Température ambiante

### Sans embout

Ce thermomètre est plus convivial et plus économique étant donné qu'il n'exige pas d'embout.

### Mesure rapide

La technologie innovatrice de la mesure de la température par le rayonnement infrarouge permet de prendre la température de l'oreille en seulement 1 seconde.

### Précis et fiable

Grâce au mode d'assemblage de la sonde et à son capteur à rayons infrarouges perfectionné, cet instrument offre une mesure de la température aussi précise que sûre.

### Agréable et facile d'utilisation

- Forme ergonomique qui rend l'utilisation du thermomètre simple et facile.
- Ce thermomètre peut être utilisé sans perturber la vie quotidienne. Une prise de température pendant le sommeil d'un enfant est possible.
- Ce thermomètre fournit des mesures rapides et est par conséquent agréable d'utilisation pour les enfants.

### Affichage automatique de la mémoire

Le thermomètre affiche automatiquement la dernière mesure pendant 2 secondes lorsqu'il est mis en route.

### Appel multiple de mesures

Les utilisateurs ont la possibilité d'appeler les 12 dernières mesures enregistrées quand l'appareil est en mode mémoire, ce qui permet de mieux suivre les variations de température.

### Sûr et hygiénique

- Pas de risque de verre cassé et d'ingestion de mercure.
- Totalement sûr pour la prise de température des enfants.
- Un nettoyage de l'extrémité thermosensible avec un chiffon en coton imbibé d'alcool rend l'emploi de ce thermomètre complètement hygiénique.

### Signal de fièvre

10 bips courts et un rétroéclairage rouge de l'écran LCD signalent que la température peut être supérieure ou égale à 37.5 °C.

## 2. Importantes précautions d'emploi

- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une application incorrecte.

- **Ne jamais plonger cet instrument dans l'eau ou un autre liquide. Pour le nettoyage, se référer aux instructions de la section «Nettoyage et désinfection».**
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- La présence de cérumen dans le canal auditif peut abaisser artificiellement la température mesurée. Le canal auditif doit donc être bien propre pour permettre une mesure précise.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques»!
- Il convient de le protéger contre:
  - des températures extrêmes
  - des chocs et chutes
  - les saletés et la poussière
  - des rayons solaires directs
  - la chaleur et le froid
- Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer la pile.
- Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées.



**AVERTISSEMENT:** L'utilisation de cet instrument ne peut dispenser de consulter le médecin. Cet instrument N'EST PAS étanche! Ne JAMAIS le plonger dans un liquide.

### 3. Comment ce thermomètre auriculaire mesure la température

Ce thermomètre mesure l'énergie infrarouge émise par la membrane du tympan et les tissus avoisinants. Cette énergie est recueillie par la lentille puis convertie en une indication de température. La mesure affichée obtenue directement du tympan (membrane tympanique) donne la température auriculaire la plus juste.

Les mesures prises sur le tissu environnant du canal de l'oreille génèrent une lecture de la température plus basse, ce qui peut entraîner un mauvais diagnostic de la fièvre.

#### Pour éviter une mesure inexacte

1. Activer le thermomètre en appuyant sur le bouton ON/OFF ④.
2. Après le premier bip (symbole de l'échelle de température clignotant), redresser le canal auriculaire en tirant doucement le milieu de l'oreille vers l'arrière et vers le haut.
3. Bien introduire l'extrémité thermosensible ① dans le canal de l'oreille. Appuyer sur le bouton START ② et

garder l'extrémité dans l'oreille jusqu'au bip qui signale la fin de la mesure.

### 4. Affichage de contrôle et symboles

- **Tous les segments sont affichés ⑥:** Appuyer sur le bouton ON/OFF ④ pour allumer l'appareil; tous les segments sont affichés pendant 2 secondes.
- **Mémoire ⑦:** La dernière mesure sera affichée automatiquement pendant 2 secondes.
- **Prêt à mesurer ⑧:** L'appareil est prêt pour la mesure, le symbole «°C» ou «°F» clignote.
- **Mesure effectuée ⑨:** La température est affichée à l'écran ③ avec le symbole «°C» ou «°F»; l'appareil est prêt pour la mesure suivante lorsque «°C» ou «°F» clignote à nouveau.
- **Température auriculaire hors plage ⑩:** Une oreille barrée s'affiche à l'écran ③ quand les mesures se situent en dehors de la plage 32.0 ~ 42.2 °C/ 89.6 ~ 108.0 °F.
- **Signal d'usure de la pile ⑪:** Quand l'appareil est allumé, le symbole pile continue de clignoter pour rappeler à l'utilisateur de la changer.

### 5. Instructions d'utilisation

1. Appuyer sur le bouton ON/OFF ④. L'écran ③ s'allume et tous les segments s'affichent pendant 2 secondes.

2. La dernière mesure s'affiche à l'écran pendant 2 secondes avec le symbole «M» ⑦.
3. Quand le symbole «°C» ou «°F» clignote, un bip est émis. Le thermomètre est alors prêt à prendre la température ⑧.
4. Redresser le canal de l'oreille en tirant l'oreille vers le haut puis en arrière pour donner une bonne vue sur le tympan.
  - Enfant de moins de 1 an - tirer le pavillon de l'oreille tout droit et en arrière.
  - Enfant de plus de 1 an et adulte - tirer le pavillon de l'oreille vers le haut et en arrière.
 Veuillez aussi vous référer aux instructions succinctes indiquées avant!
5. Pendant que l'oreille est tirée, insérer bien l'extrémité thermosensible dans le conduit (**environ 1 sec.**) et appuyer **immédiatement** sur le bouton START ②. Le relâcher à l'émission d'un bip. Ce signal sonore confirme la fin de la prise de température.
6. Retirer le thermomètre de l'oreille. La température mesurée s'affiche ⑨.

 **NOTE:**

- **Pour obtenir de nouvelles mesures précises, veuillez attendre au minimum 30 secondes après 3-5 prises de température effectuées à la suite.**
- Les dépôts de cérumen sur l'extrémité thermosensible peuvent dégrader la précision des lectures de tempéra-

ture ou propager des infections d'un utilisateur à l'autre. **C'est pourquoi il est important d'utiliser une extrémité propre avant toute mesure.** Pour le nettoyage, se référer à la section «Nettoyage et désinfection».

- **Après avoir nettoyé l'extrémité thermosensible ① avec de l'alcool, attendre 5 minutes avant de prendre la prochaine mesure** afin de permettre au thermomètre d'atteindre sa température de fonctionnement de référence.
- 10 bips courts et un rétroéclairage rouge de l'écran LCD signalent que la température peut être supérieure ou égale à 37.5 °C.
- Pour un enfant, la meilleure position est, allongé à plat, la tête sur le côté, l'oreille face au plafond. S'il s'agit d'un enfant plus âgé ou d'un adulte, il faut se placer derrière lui, légèrement sur son côté.
- Toujours prendre la température dans la même oreille car les mesures varient d'une oreille à l'autre.
- Dans les situations suivantes, il est recommandé de prendre 3 fois la température dans la même oreille et de ne retenir que la température la plus élevée:
  1. Nouveau-nés les 100 premiers jours.
  2. Enfants de moins de 3 ans avec une déficience du système immunitaire et pour qui la présence ou l'absence de fièvre est un élément critique.

3. Lorsque l'utilisateur apprend à se servir du thermomètre pour la première fois et jusqu'à ce qu'il se soit suffisamment familiarisé avec celui-ci pour obtenir des mesures homogènes.
4. Mesure anormalement basse.

## 6. Commutation Celsius - Fahrenheit

Ce thermomètre peut indiquer la température en Fahrenheit ou en Celsius. Pour passer de l'échelle °C à l'échelle °F, éteindre l'appareil, **appuyer sans relâcher** sur le bouton START ② pendant 5 secondes; Quand on cesse d'appuyer sur le bouton START ② après 5 secondes, l'échelle (symbole «°C» ou «°F») s'affiche en clignotant ⑫. Basculer l'échelle entre °C et °F en appuyant à nouveau sur le bouton START ②. Lorsque le choix de l'échelle a été fait, attendre 5 secondes et l'appareil va passer automatiquement à la position prise de température.

## 7. Comment appeler 12 mesures en mode mémoire

Ce thermomètre peut afficher les 12 dernières mesures.

- **Mode mémoire ⑬:** Presser le bouton START ③ pour accéder au mode mémoire en position OFF. Le symbole Mémoire «M» clignote.

- **Mesure 1 - dernier résultat** ⑭: Presser puis relâcher le bouton START ② pour appeler la dernière mesure. Affiche 1 puis la valeur mémorisée.
- **Mesure 12 - affichage successif**: Presser puis relâcher le bouton START ② pour appeler successivement les 12 dernières mesures mémorisées.

En pressant et en relâchant le bouton START ② après l'affichage des 12 dernières mesures, on redémarre la boucle à partir de la mesure 1.

## 8. Messages d'erreurs

- **Température mesurée trop élevée** ⑮: Affichage «H» quand la température mesurée est supérieure à 100.0 °C / 212.0 °F.
- **Température mesurée trop basse** ⑯: Affichage «L» quand la température mesurée est inférieure à 0 °C / 32.0 °F.
- **Température ambiante trop élevée** ⑰: Affiche «H» et «▲» quand la température ambiante est supérieure à 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Température ambiante trop basse** ⑱: Affichage «L» et «▼» quand la température ambiante est inférieure à 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Signal d'erreur** ⑲: Dysfonctionnement de l'appareil.

- **Aucun affichage** ⑳: Vérifier la bonne mise en place de la pile ainsi que le respect de la polarité (<+> et <->).
- **Signal pile usée** ㉑: Si l'écran n'affiche que le symbole pile, en continu, remplacer immédiatement la pile.

## 9. Nettoyage et désinfection

Utiliser un chiffon doux ou un chiffon en coton imbibé d'alcool (70% isopropyl) pour nettoyer la surface du thermomètre et l'extrémité thermosensible. S'assurer qu'aucun liquide n'entre à l'intérieur. Ne jamais utiliser d'agent abrasif, diluant ou benzène et ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou un autre liquide. Prendre soin de ne pas rayer la lentille de l'extrémité thermosensible et l'écran d'affichage.

## 10. Remplacement de la pile

Cet appareil est fourni avec une pile lithium de type CR2032. Remplacer par une nouvelle pile CR2032 lorsque le symbole pile clignotant s'affiche à l'écran ㉑. Enlever le capot à pile ㉒ en le faisant glisser dans la direction indiquée. Insérer la nouvelle pile en veillant à bien orienter la borne positive (+) vers le haut.



Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

## 11. Garantie

Cet appareil est assorti d'une garantie de **2 ans** à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte de garantie dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.

- La garantie couvre l'appareil. La pile et l'emballage sont exclus.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une manipulation incorrecte, d'une pile déchargée, des accidents ou un non-respect des instructions d'emploi. Veuillez contacter le service Microlife.

## 12. Caractéristiques techniques

<b>Type:</b>	Thermomètre auriculaire IR 120
<b>Etendue de mesure:</b>	0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F
<b>Résolution:</b>	0.1 °C / °F
<b>Précision:</b>	Laboratoire: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C ±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

**Affichage:** Ecran LCD (à cristaux liquides),  
4 chiffres + symboles spéciaux

**Signaux sonores:** L'appareil est allumé et prêt pour la mesure: 1 bip bref  
Mesure terminée: 1 long bip  
Erreur système ou dysfonctionnement: 3 bips brefs  
Signal de fièvre: 10 bips brefs

**Mémoire:** Auto-affichage de la dernière température mesurée  
Affichage de 12 mesures en mode mémoire

**Rétroéclairage:** L'écran est éclairé 4 secondes en VERT à la mise sous tension de l'instrument.  
L'écran est éclairé en VERT pendant 5 secondes à la fin d'une mesure si la lecture est inférieure à 37.5 °C / 99.5 °F.  
L'écran est éclairé en ROUGE pendant 5 secondes à la fin d'une mesure si la lecture est supérieure ou égale à 37.5 °C / 99.5 °F.

**Température de fonctionnement:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
Humidité relative 15-95 % max.

**Température de stockage:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
Humidité relative 15-95 % max.

**Arrêt automatique:** 1 minute environ après la fin de la mesure.

**Pile:** CR2032 Pile (X1) 3V - au moins 1000 mesures

**Dimensions:** 140 x 47 x 15 mm

**Poids:** 59 g (avec pile), 56 g (sans pile)

**Référence aux normes:** EN 12470-5; ASTM E1965;  
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.  
Sous réserve de modifications techniques.  
D'après le Medical Product User Act, une vérification tous les deux ans est recommandée pour les professionnels. Se conformer à la réglementation en vigueur sur la mise au rebut.

### 13. [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr)

---

Des informations détaillées sur l'utilisation de nos thermomètres et de nos tensiomètres ainsi que sur nos services sont disponibles sur [www.microlife.fr](http://www.microlife.fr).

- |  |   |
|--|---|
| ① Meetsensor                           | ⑫ Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit |
| ② START knop                           | ⑬ Oproepmodus                             |
| ③ Weergave                             | ⑭ Oproepen van de laatste 12 metingen     |
| ④ AAN/UIT knop                         | ⑮ Gemeten temperatuur te hoog             |
| ⑤ Deksel batterijvakje                 | ⑯ Gemeten temperatuur te laag             |
| ⑥ Alle symbolen verschijnen            | ⑰ Omgevingstemperatuur te hoog            |
| ⑦ Geheugen                             | ⑱ Omgevingstemperatuur te laag            |
| ⑧ Gereed voor meting                   | ⑲ Fout in de werking                      |
| ⑨ Meting voltooid                      | ⑳ Leeg scherm                             |
| ⑩ Indicatie temperatuur buiten het oor | ㉑ Lege batterij                           |
| ⑪ Lage batterijstand                   | ㉒ Vervangen van de batterij               |

Deze Microlife oorthermometer is een product van hoge kwaliteit dat de laatste technologie bevat en volgens internationale normen werd getest. Met zijn unieke technologie kan deze thermometer een stabiele lezing leveren vrij van warmte-interferentie met elke meting. Telkens wanneer de thermometer wordt ingeschakeld, voert het toestel automatisch zelf een test uit om de nauwkeurigheid van de metingen te garanderen.

De Microlife oorthermometer is bedoeld om de menselijke lichaamstemperatuur te meten en te volgen. Hij is geschikt voor personen van alle leeftijden.

**Deze thermometer is klinisch getest en veilig en nauwkeurig bevonden wanneer het wordt gebruikt in overeenstemming met de bedieningshandleiding ervan.**

Lees deze instructies a.u.b. zorgvuldig door zodat u alle functies en veiligheidsinformatie begrijpt.



Lees alvorens dit apparaat te gebruiken de instructies aandachtig door.



Geleverd onderdeel type BF

## Inhoudsopgave

1. Voordelen van deze oorthermometer
2. Belangrijke veiligheidsinstructies
3. Temperatuur opnemen met deze oorthermometer
4. Controlescherm en symbolen
5. Instructies voor gebruik
6. Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit
7. Oproepen van 12 metingen in de geheugenmodus
8. Foutmeldingen
9. Reinigen en desinfecteren
10. Batterijvervanging
11. Garantie
12. Technische specificaties
13. www.microlife.nl  
Garantiebon (zie achterzijde)

## 1. Voordelen van deze oorthermometer

### Meervoudig gebruik (groot meetbereik)

Deze thermometer biedt een groot meetbereik van 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F; dit houdt in dat het gebruikt kan worden als een oorthermometer voor het meten van de lichaamstemperatuur, maar dat het ook gebruikt kan worden voor het meten van oppervlaktetemperatuur van:

- Oppervlaktetemperatuur van melk in de fles van een baby'
- Oppervlaktetemperatuur van het water in het bad van een baby'
- Omgevingstemperatuur

### Sonde zonder beschermkapjes

Deze thermometer is gebruiksvriendelijker en qua prijs aantrekkelijker aangezien een sondekopje niet nodig is.

### Meting in 1 seconde

Dankzij de vernieuwende infraroodtechnologie kan men de oortemperatuur meten in slechts 1 seconde.

### Nauwkeurig en betrouwbaar

De unieke sondeconstructie met ingebouwde geavanceerde infraroodsensor garandeert dat elke meting nauwkeurig en betrouwbaar is.

### Zacht en gemakkelijk in gebruik

- Het ergonomische ontwerp maakt de thermometer eenvoudig en gemakkelijk in gebruik.
- Deze thermometer kan zelfs gebruikt worden bij een slapend kind, dat rustig kan doorslapen.
- Deze thermometer is snel en daarom aangenaam in gebruik voor kinderen.

### Automatische vermelding van de laatste meting

Wanneer het wordt ingeschakeld, toont het instrument gedurende 2 seconden automatisch de laatste meting.

## Meerdere metingen terugzien

Gebruikers kunnen de laatste 12 metingen terugzien door naar de geheugenmodus te gaan. Hierdoor kunt u op een efficiënte manier temperatuurvariaties volgen.

## Veilig en hygiënisch

- Geen risico van gebroken glas of inslikken van kwik.
- Volledig veilig voor kinderen.
- U kunt de sondepunt met een in alcohol gedrenkt watje reinigen. Het gehele gezin kan de thermometer op deze manier hygiënisch gebruiken.

## Koortsalarm

10 korte piepsignalen en een rood LCD achtergrondverlichting maken de patiënt erop attent dat hij/zij een temperatuur heft van boven de 37,5 °C.

## 2. Belangrijke veiligheidsinstructies

- Dit apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel zoals in dit boekje beschreven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door onjuiste toepassing.
- **Dompel dit instrument nooit in het water of andere vloeistoffen. Voor het reinigen dient u de instructies uit de «Reinigen en desinfecteren» paragraaf op te volgen.**

- Gebruik het apparaat niet wanneer u vermoedt dat het beschadigd is of wanneer u iets ongebruikelijks constateert.
- Open het apparaat nooit.
- Oorsmeer in de gehoorgang kan een lagere uitlezing tot gevolg hebben. Zorg ervoor dat de gehoorgang van de patiënt schoon is'.
- Dit apparaat bevat gevoelige componenten en moet met voorzichtigheid worden behandeld. Neem de bewaar- en bedieningscondities beschreven in de «Technische specificaties» paragraaf in acht!
- Bescherm het tegen:
  - extreme temperaturen
  - schokken en laten vallen
  - vervuiling en stof
  - direct zonlicht
  - warmte en kou
- Wanneer het apparaat voor een langere tijd niet wordt gebruikt, moet de batterij worden verwijderd.
- Laat kinderen het apparaat alleen onder toezicht van een volwassene gebruiken. Kleine onderdelen kunnen worden ingeslikt.



**WAARSCHUWING:** Gebruik van dit instrument is niet bedoeld ter vervanging van een consultatie met uw arts. Dit instrument is NIET waterbestendig! Dompel het NOOIT onder in vloeistoffen.

### 3. Temperatuur opnemen met deze oorthermometer

Deze thermometer meet infrarode energie uitgestraald door het trommelvlies en het omringende weefsel. Deze energie wordt opgevangen door de lens en omgezet in een temperatuurwaarde. De gemeten waarde die direct van het trommelvlies (membrana tympani) komt, geeft de meest nauwkeurige temperatuur.

Metingen van het omringende weefsel van de gehoorgang geven lagere waarden en kunnen leiden tot een verkeerde koortsdiagnose.

#### Onnauwkeurige metingen voorkomen

1. Schakel de thermometer in door op de ON/OFF knop ④ te drukken.
2. Nadat u een geluidssignaal heeft gehoord en het symbool voor de temperatuurschaal knippert), trekt u de gehoorgang recht door zachtjes het midden van het oor naar achter en omhoog te trekken.
3. Plaats de sensor ① goed in de gehoorgang en druk op de START knop ②. Houd de sensor in het oor tot u een geluidssignaal hoort dat aangeeft dat de meting voltooid is.

### 4. Controlescherm en symbolen

- **Alle segmenten verschijnen ⑥:** Druk op de ON/OFF knop ④ om de thermometer te activeren, alle segmenten zullen gedurende 2 seconden op het scherm verschijnen.
- **Geheugen ⑦:** De laatste meting wordt automatisch gedurende 2 seconden getoond.
- **Gereed voor meting ⑧:** De eenheid is gereed voor meting, het «°C» of «°F» symbool blijft knipperen.
- **Meting voltooid ⑨:** Het resultaat wordt op de display getoond ② met het «°C» of «°F» symbool knipperend, de eenheid is weer gereed voor de volgende meting.
- **Indicatie temperatuur buiten het oor ⑩:** Een doorgestreept oor-symbool getoond op de display ② indien de lezing buiten het bereik 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F valt.
- **Lage batterijstand ⑪:** Als de thermometer ingeschakeld is, blijft het batterijsymbool knipperen om u eraan te herinneren dat de batterijen moeten worden vervangen.

### 5. Instructies voor gebruik

1. Druk op de ON/OFF knop ④. Alle segmenten verschijnen gedurende 2 seconden op het scherm ③.



- De laatste meetuitlesing zal automatisch worden getoond op de display gedurende 2 seconden met het «M» symbool ⑦.
- Wanneer het symbool «°C» of «°F» knippert, hoort u een geluidssignaal en de thermometer is gereed voor gebruik ⑧.
- Trek de gehoorgang recht door het oor naar boven en naar achteren te trekken tot u een duidelijk zicht heeft op het trommelvlies.
  - Voor kinderen jonger dan 1 jaar: trek het oor recht naar achteren.
  - Voor kinderen vanaf 1 jaar en volwassenen: trek het oor omhoog en naar achteren.
 Zie instructies aan het begin van de handleiding.
- Terwijl u zachtjes aan het oor trekt, steekt u de sonde voorzichtig in de gehoorgang (**ongeveer 1 s**) en drukt **onmiddellijk** op de START knop ②. Laat de knop los als u een geluidssignaal hoort. Dit signaal duidt aan dat de meting voltooid is.
- Verwijder de thermometer uit de gehoorgang. Het scherm toont de gemeten temperatuur ⑨.

 **OPMERKING:**

- Voor een nauwkeurig meetresultaat dient u ten minste 30 s te wachten na 3-5 opeenvolgende metingen.
- Opeenhoping van oorsmeer op de sondepunt kan minder nauwkeurige temperatuurmetingen opleveren, of

kruiscontaminatie bij meerdere gebruikers veroorzaken. **Het is daarom van groot belang dat bij iedere meting een schone sondepunt wordt gebruikt.** Voor het reinigen dient u de instructies uit de «Reinigen en desinfecteren» paragraaf op te volgen.

- Na het schoonmaken van de sonde ① met alcohol moet u 5 minuten wachten voordat u de volgende meting verricht.** In deze tijd kan de thermometer zijn referentietemperatuur bereiken.
- 10 korte piepsignalen en een rood LCD achtergrondverlichting maken de patiënt erop attent dat hij/zij een temperatuur heft van boven de 37,5 °C.
- Bij kinderen kunt u het kind het beste plat neerleggen met het hoofd opzij zodat het oor naar boven is gericht. Bij oudere kinderen en volwassenen kunt u het beste schuin achter ze gaan staan.
- Neem de temperatuur altijd in hetzelfde oor, omdat de temperatuur in het linkeroor kan verschillen van die in het rechteroor.
- In onderstaande omstandigheden is het aanbevolen om drie metingen te doen in hetzelfde oor en het hoogste resultaat te nemen:
  - Baby's jonger dan 100 dagen.

- Kinderen jonger dan drie jaar met een deficiënt immuunsysteem en bij wie het al dan niet hebben van koorts kritiek is.
- Als de gebruiker de thermometer voor het eerst leert gebruiken, tot hij/zij vertrouwd is met het instrument en regelmatige resultaten verkrijgt.
- Als de meting onverwacht laag is.

## 6. Schakelbaar van Celsius naar Fahrenheit

Deze thermometer toont de temperatuurmeting in Fahrenheit en Celsius. Om te switchen tussen °C en °F, gewoon de eenheid OFF zetten, **houd** de START knop ② gedurende 5 seconden ingedrukt. Wanneer u de START knop ② niet meer ingedrukt houdt zal na 5 seconden, de huidige meet-schaal («°C» of «°F» symbool) op het scherm gaan knip-pen ⑫. U kunt van meeteenheid veranderen door weer op de START knop ② te drukken. Als u van meeteenheid bent veranderd, dient u 5 seconden te wachten waarna het toestel automatisch naar de meetstand overschakelt.

## 7. Oproepen van 12 metingen in de geheugenmodus

Deze thermometer kan de laatste 12 resultaten oproepen.

- **Oproepmodus 13:** Druk op de START knop 2 om naar de Oproepmodus te gaan wanneer het instrument uit staat. Het geheugensymbool «M» knippert.
- **Resultaat 1 - het laatste resultaat 14:** Druk op de START knop 2 en laat deze los om het laatste resultaat te zien. Scherm 1 alleen met geheugensymbool.
- **Resultaat 12 - resultaat in volgorde:** Druk op de START knop 2 en laat deze weer los om opeenvolgende de laatste 12 resultaten op te roepen.

Door de START knop 2 in te drukken en los te laten nadat de afgelopen 12 resultaten zijn opgeroepen zal de bovenstaande volgorde weer bij resultaat 1 verder gaan.

## 8. Foutmeldingen

- **Gemeten temperatuur te hoog 15:** Er wordt een «H» getoond als de gemeten temperatuur hoger is dan 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Gemeten temperatuur te laag 16:** Er wordt een «L» getoond als de gemeten temperatuur lager is dan 0 °C / 32,0 °F.
- **Omgevingstemperatuur te hoog 17:** Er wordt een «H» en een «▼» getoond als de omgevingstemperatuur hoger is dan 40,0 °C / 104,0 °F.

- **Omgevingstemperatuur te laag 18:** Er wordt een «L» en een «▼» getoond als de omgevingstemperatuur lager is dan 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Fout in de werking 19:** Het systeem werkt niet goed.
- **Leeg scherm 20:** Gelieve na te gaan of de batterij correct is geplaatst. Controleer ook de polariteit (<+> en <->) van de batterij.
- **Lege batterijstand 21:** Als voortdurend alleen het symbool van de batterij wordt getoond, moet u de batterij onmiddellijk vervangen.

## 9. Reinigen en desinfecteren

Gebruik een wattenstaafje of een watje dat in alcohol is gedrenkt (70% isopropyl) om de thermometerhuls en de meetsonde te reinigen. Let erop dat er geen vloeistof in het binnenste van de thermometer binnendringt. Gebruik nooit agressieve reinigingsmiddelen, verdunningsproducten of benzeen bij het reinigen en dompel de thermometer nooit onder in water of welke andere vloeistof dan ook. Zorg ervoor dat er geen krassen op het oppervlak van de sonde lens en het scherm komen.

## 10. Batterijvervangning

Dit instrument wordt geleverd met één lithium batterij, type CR2032. Vervang deze door een nieuwe CR2032 batterij zodra het symbool voor lege batterijstand op het scherm gaat branden 21.

Verwijder het batterijklepje 22 door in de afgebeelde richting te duwen. Plaats een nieuwe batterij met het teken + naar de top van het batterijcompartiment.



Batterijen en elektronische instrumenten moeten volgens de plaatselijke regelgeving worden verwijderd, niet bij het huishoudelijke afval.

## 11. Garantie

Dit apparaat heeft een **garantie van 2 jaar** vanaf aankoopdatum. De garantie is alleen van toepassing bij overhandigen van een garantiekaart ingevuld door de dealer (zie achterzijde) of met een bevestiging van de aankoopdatum of kassabon.

- De garantie dekt het apparaat. De batterij en verpakking zijn niet inbegrepen.
- Opening van of wijzigingen aan het apparaat maken de garantie ongeldig.

- De garantie dekt geen schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, een ontladen batterij, ongelukken of het zich niet houden aan de bedieningsinstructies.

Neem a.u.b. contact op met de Microlife service.

## 12. Technische specificaties

<b>Type:</b>	Oorthermometer IR 120
<b>Meetbereik:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Resolutie:</b>	0,1 °C / °F
<b>Meetnauwkeurigheid:</b>	Laboratoium: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Scherm:</b>	Liquid Crystal Display, 4 cijferig met speciale symbolen
<b>Geluid:</b>	Deze eenheid is ingeschakeld en gereed voor gebruik: 1 kort geluidssignaal Voltooiing van de meting: 1 lang geluidssignaal Systeemfout of defect: 3 korte geluidssignalen Koortsalarm: 10 korte geluidssignalen

**Geheugen:** Automatische vermelding van de laatst gemeten temperatuur  
12 resultaten op te roepen in de geheugenmodus

**Achtergrondverlichting:** De display zal gedurende 4 seconden GROEN verlicht zijn, wanneer de eenheid aan staat.

De display zal gedurende 5 seconden GROEN verlicht zijn, wanneer een meting is voltooid met een uitlezing minder dan 37,5 °C / 99,5 °F.

De display zal gedurende 5 seconden ROOD verlicht zijn, wanneer een meting is voltooid met een uitlezing gelijk aan of hoger dan 37,5 °C / 99,5 °F.

**Werkings-temperatuur:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % relatieve maximum vochtigheid

**Bewaartemperatuur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % relatieve maximum vochtigheid

**Automatisch uitschakelen:** Ongeveer 1 minuut na de laatste meting.

**Batterij:** CR2032 Batterij (X1) 3V - minimaal 1000 metingen

**Afmetingen:** 140 x 47 x 15 mm

**Gewicht:** 59 g (met batterij), 56 g (zonder batterij)

**Verwijzing naar normen:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Dit apparaat komt overeen met de normen van het Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Overeenkomstig de Medical Product User Act (wet op het gebruik van medische producten) is een tweejaarlijkse technische controle aanbevolen voor professioneel gebruik. Gelieve de vigerende afvalreglementering te volgen.

## 13. [www.microlife.nl](http://www.microlife.nl)

Op de website [www.microlife.nl](http://www.microlife.nl) vindt u gedetailleerde gebruiksinformatie over onze thermometers, bloeddrukmeters en onze diensten.

- |   |   |
|---|---|
| ① Mätsensor                                       | ⑫ Växling mellan Celsius och Fahrenheit |
| ② START-knapp                                     | ⑬ Hämtningssläge                        |
| ③ Bildskärm (display)                             | ⑭ Öppna 12 senaste mätningar            |
| ④ PÅ/AV-knapp                                     | ⑮ Uppmätt temperatur för hög            |
| ⑤ Batterifackets lock                             | ⑯ Uppmätt temperatur för låg            |
| ⑥ Alla segment visas                              | ⑰ Omgivningstemperatur för hög          |
| ⑦ Minne   | ⑱ Omgivningstemperatur för låg          |
| ⑧ Redo för mätning                                | ⑲ Felfunktion                           |
| ⑨ Mätning utförd                                  | ⑳ Tom display                           |
| ⑩ Temperatur indikering utanför öron temperaturer | ㉑ Tomt batteri                          |
| ⑪ Låg batterinivå                                 | ㉒ Byta batteri                          |

Microlife örontermometer är ett högklassigt instrument med senaste teknik och testad i överensstämmelse med internationell standard. Tack vare sin unika teknologi mäts temperaturen värmeinterferensfritt varje gång. Termometern utför en egenkontroll varje gång den kopplas på, vilket garanterar specificerad mätnoggrannhet.

Microlife örontermometer är avsedd för periodisk mätning och kontroll av kroppstemperaturen hos människor.

Termometern är avsedd för personer i alla åldrar.

**Termometern har genomgått kliniska tester och är säker och noggrann vid användning enligt bruksanvisning.**

Läs igenom instruktionerna noga så att du förstår samtliga funktioner och säkerhetsinformation.



Läs instruktionerna noggrant innan du använder instrumentet.



Tillämpningsklass BF

## Innehållsförteckning

1. Fördelar med örontermometer
2. Viktiga säkerhetsinstruktioner
3. Hur mäter örontermometern temperatur
4. Displayer och symboler
5. Användningsinstruktioner
6. Att växla mellan «°C» och «°F»
7. Att hämta 12 lagrade mätningar från minnet
8. Felmeddelanden
9. Rengöring och desinficering
10. Byte av batteri
11. Garanti
12. Tekniska data
13. www.microlife.com  
Garantikort (se baksida)

## 1. Fördelar med örontermometer

### Många användningsområden

Denna termometer erbjuder många användningsområden med funktioner mellan 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F; vilket betyder att enheten kan användas som örontermometer för att mäta kroppstemperatur men även mäta temperatur i följande situation:

- Mäta yttemperaturen på mjölk i en nappflaska
- Mäta yttemperaturen på barnets badvatten
- Mäta temperaturen i omgivningen

### Sensorskydd inte nödvändigt

Denna termometer är användarvänlig och kostnadseffektiv eftersom inget skydd för sensorn krävs.

### Mätning på en sekund

Temperaturen mäts i örat på en sekund, tack vare den innovativa infrarödtekniken.

### Noggrann och pålitlig

Den unika sensorkonstruktionen med integrerad avancerad infraröd sensor säkerställer att varje mätning är noggrann och tillförlitlig.

### Skonsam och lätt att använda

- Den ergonomiska designen gör termometern lätt att använda.
- Termometern kan även användas då barnet sover.
- Termometern mäter snabbt vilket underlättar temperaturmätningen på mindre barn.

### Displayminne

Den senaste mätningen visas automatiskt i 2 sekunder när termometern kopplas på.

## Visning av utförda mätningar

Användaren kan hämta de senaste 12 mätningarna och därmed bevaka temperaturväxlingar.

## Säker och hygienisk

- Det finns ingen risk för glasskärvor eller inmundigande av kvicksilver.
- Fullständigt tryggt att använda på barn.
- Sensorn kan rengöras med en alkoholinträckt bomullspinne som desinficerar termometern så att den kan användas av hela familjen.

## Feberalarm

Tio korta signaler och röd bakgrundsfärg på displayen informerar patienten om att han/hon har en temperatur som är lika med eller över 37.5 °C.

## 2. Viktiga säkerhetsinstruktioner

- Detta instrument får endast användas för de ändamål som beskrivs i detta häfte. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstått på grund av felaktig användning.
- **Termometern får ej doppas i vatten eller andra vätskor. Följ instruktionerna i avsnitt «Rengöring och desinficering» för rengöring.**
- Använd inte instrumentet om du tror att det är skadat eller uppvisar ovanliga funktioner.

- Öppna aldrig instrumentet.
- Öronvax i öronkanalen kan medföra lägre temperaturavläsning. Kontrollera att personens öronkanal är ren.'
- Instrumentet innehåller känsliga komponenter och skall hanteras varsamt. Följ förvarings- och användningsinstruktionerna i avsnittet «Tekniska data».
- Skydda instrumentet mot:
  - Extremt hög temperatur
  - Stötar och fall
  - Smuts och damm
  - Direkt solljus
  - Värme och kyla
- Ta ur batteriet om instrumentet inte skall användas under längre tid.
- Se till att instrumentet inte hanteras av små barn. Vissa delar är tillräckligt små för att kunna sväljas.



**WARNING:** Instrumentet ersätter inte läkarkonsultation. Instrumentet är INTE vattentätt. Får ICKE nedsänkas i vatten/vätska.

### 3. Hur mäter örontermometern temperatur

Denna termometer mäter infraröd energi från öronmusslan och omliggande vävnad. Energin samlas genom linsen och omvandlas till ett temperaturvärde. Mätning direkt i öronmusslan (trumhinna) ger bästa resultat för örontemperatur.

Mätningar i omliggande vävnad i öronkanalen ger lägre mätvärden och kan medföra feldiagnos vad gäller feber.

#### För att undvika felaktig mätning

1. Koppla på termometern genom att trycka på PÅ/AV-knappen ④.
2. Spänn öronkanalen genom att dra örat lätt bakåt och uppåt när ett pip hörs (temperaturskalan blinkar).
3. Placera sensorn ① försiktigt i öronkanalen, tryck START-knappen ② och håll sensorn i örat tills termometern piper och indikerar att mätningen är avslutad.

### 4. Displayer och symboler

- **Alla segment visas** ⑥: Tryck PÅ/AV-knappen ④ för att koppla på termometern, alla segment visas i 2 sekunder.
- **Minne** ⑦: Den senaste mätningen visas automatiskt i displayen i 2 sekunder.
- **Redo för mätning** ⑧: Termometern är klar för mätning när «°C» eller «°F» symbolen blinkar.
- **Mätning utförd** ⑨: Mätningen visas i displayen ③ med «°C» eller «°F»; termometern är klar för mätning när «°C» eller «°F» symbolen blinkar.
- **Temperatur indikering utanför öron temperaturer** ⑩: Ett överstruket öra visas i displayen ③ om mätningen är lägre eller högre än 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F.

- **Låg batterinivå** ⑪: Batterisymbolen blinkar när termometern kopplas på, detta indikerar låg batterinivå.

### 5. Användningsinstruktioner

1. Tryck PÅ/AV-knappen ④. Displayen ③ är aktiverad och visar samtliga segment i 2 sekunder.
2. Den senaste mätningen visas automatiskt på displayen i 2 sekunder med ikonen «M» ⑦.
3. När ikonen «°C» eller «°F» blinkar och ett pip hörs är termometern klar för mätning ⑧.
4. Sträck/öppna öronkanalen genom att dra örat bakåt och uppåt och ge en rak vinkel in till trumhinnan.
  - Barn under 1 år: Dra örat rakt bakåt.
  - Barn över 1 år och vuxen: Dra örat uppåt och bakåt. Se även instruktionerna i häftets början.
5. Placera sensorn försiktigt i öronkanalen (**ca 1 sek.**) och tryck på START-knappen ② **omedelbart**. Släpp knappen och vänta på ett pip. Detta indikerar att mätningen är utförd.
6. Ta bort termometern från öronkanalen. Displayen visar uppmätt temperatur ⑨.



**OBS:**

- **Vänta minst 30 sekunder efter 3-5 mätningar i följd för att erhålla så noggranna mätningar som möjligt.**
- Öronvax på sensorn kan medföra sämre temperaturavläsning och infektionsrisk mellan användande

personer. **Rengör därför sensorn före nästa mätning.** Följ instruktionerna i avsnitt «Rengöring och desinficering» för rengöring.

- **När mätsensorn ① har rengjorts med alkohol, bör man vänta 5 minuter till nästa mätning.** Termometern bör återfå sin normala referenstemperatur.
- Tio korta signaler och röd bakgrundsfärg på displayen informerar patienten om att han/hon har en temperatur som är lika med eller över 37.5 °C.
- Vid temperaturmätning på barn, bör barnet ligga på rygg med huvudet vänt åt sidan och örat uppåt. Äldre barn och vuxna kan stå upp och mätningen kan utföras från sidan, snett bakom personen.
- Mät alltid temperaturen i samma öra, temperaturskillnader kan förekomma mellan höger och vänster öra.
- I följande fall rekommenderas att temperaturen mäts tre gånger på samma ställe, högsta resultatet gäller:
  1. Spädbarn yngre än 100 dagar.
  2. Barn under tre år med nedsatt immunsystem då bevakning av temperaturen är avgörande för vidare behandling.
  3. Vid användning av termometern första gången tills termometerns funktioner är kända och resultaten konstanta.
  4. Om mätresultatet är ovanligt lågt.

## 6. Att växla mellan «°C» och «°F»

Termometern kan visa mätningarna i Fahrenheit eller Celsius. För att växla mellan °C och °F, stäng av instrumentet, **tryck och håll** START-knappen ② intryckt i 5 sekunder; efter 5 sekunder, blinkar aktuell indikering («°C» eller «°F» ikonen) i displayen ⑫. Växla tillbaka mellan °C och °F genom att trycka START-knappen ② igen. När korrekt temperaturskala visas, vänta 5 sekunder innan termometern används för mätning.

## 7. Att hämta 12 lagrade mätningar från minnet

Termometern kan hämta och visa de senaste 12 mätningarna.

- **Hämtningsläge ⑬:** Tryck in START-knappen ② för att öppna hämtningsläget då termometern är avstängd. Minnesikonen «M» blinkar.
- **Mätning 1 - senaste mätning ⑭:** Tryck och släpp START-knappen ② för att hämta senaste mätning. Display 1 med minnessymbolen.
- **Mätning 12 - mätning i följd:** Tryck och släpp START-knappen ② flera gånger för att hämta mätningar i följd, upp till 12 mätningar i följd.

Om START-knappen ② trycks och släpps efter att de 12 senaste mätningarna hämtats, startar ovan beskrivna sekvens om, från mätning 1.

## 8. Felmeddelanden

- **Uppmätt temperatur för hög ⑮:** Visar «H» när uppmätt temperatur är högre än 100.0 °C / 212.0 °F.
- **Uppmätt temperatur för låg ⑯:** Visar «L» när uppmätt temperatur är lägre än 0 °C / 32.0 °F.
- **Omgivningstemperatur för hög ⑰:** Visar «H» tillsammans med «▲» när omgivningstemperaturen är högre än 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Omgivningstemperatur för låg ⑱:** Visar «L» tillsammans med «▼» när omgivningstemperaturen är lägre än 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Felfunktion (Err) visas ⑲:** När systemet inte fungerar.
- **Tom display ⑳:** Kontrollera att batteriet placerats korrekt i termometern. Kontrollera att batteripolema ligger korrekt (<+> och <->).
- **Tomt batteri ㉑:** Om endast en icke-blinkande batterisymbol visas på displayen bör batteriet bytas omedelbart.

## 9. Rengöring och desinficering

Använd en alkoholtuss eller en bomullstuss fuktad med alkohol (70 % isopropylalkohol) för rengöring av termometerskal och mätsensor. Kontrollera att ingen fukt eller vätska tränger in i termometern. Använd aldrig aggressiva rengöringsmedel, lösningsmedel eller bensin för rengöring och

sänk aldrig ner termometern i vatten eller annan rengöringsvätska. Se till att inte skrapa ytan på sensorn eller displayen.

## 10. Byte av batteri

Detta instrument används med ett litiumbatteri, typ CR2032. Byt till ett nytt CR2032 batteri när batterisymbolen blinkar i displayen (21).

Ta ut batterilocket (22) genom att skjuta det i den riktning som visas. Lägg i ett nytt batteri med +-polen uppåt.



Batterier och elektroniska instrument skall avfallshandteras enligt gällande miljölagstiftning. Släng inte i hushållssoporna.

## 11. Garanti

Detta instrument har **2 års garanti** från inköpsdatum. Garantin gäller endast om garantibeviset, ifyllt av återförsäljaren (se baksidan) uppvisas tillsammans med inköpskvitto eller bevis för inköpsdatum.

- Garantin gäller instrumentet. Batteriet och förpackning omfattas inte av garantin.
- Garantin gäller inte om instrumentet öppnats eller modifierats.
- Garantin omfattar inte skador som uppkommit p.g.a. felhantering, urladdat batteri, olycksfall eller försummelse av bruksanvisning.

Vänligen kontakta Microlife-service.

## 12. Tekniska data

<b>Typ:</b>	Örontermometer IR 120
<b>Mätområde:</b>	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
<b>Upplösning:</b>	0.1 °C / °F
<b>Mät noggrannhet:</b>	Laboratorium: ±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C ±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F
<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 tecken samt symbolsymboler.
<b>Ljud:</b>	Termometern är påslagen och klar för mätning: 1 kort pip Utförd mätning: 1 långt pip Systemfel eller felfunktion: 3 korta pip Feberalarm: 10 korta pip
<b>Minne:</b>	Automatisk visning av senast uppmätta temperatur 12 mätningar hämtas i minnesläge

**Belysning:** Displayen lyser GRÖN under fyra sekunder när termometern slås PÅ. Displayen lyser GRÖN under 5 sekunder när en mätning har avslutats med ett resultat under 37.5 °C / 99.5 °F. Displayen lyser RÖD under 5 sekunder när en mätning har avslutats med ett resultat på, eller över, 37.5 °C / 99.5 °F.

**Driftstemperatur:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
15-95 % maximal relativ luftfuktighet

**Förvarings-temperatur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % maximal relativ luftfuktighet

**Automatisk avstängning:** Ca 1 minut efter senaste mätning.

**Batteri:** CR2032 Batteri (X1) V3 – minst 1000 mätningar

**Dimensioner:** 140 x 47 x 15 mm

**Vikt:** 59 g (med batteri), 56 g (m/u batteri)

**Uppfyllda normer:** EN 12470-5; ASTM E1965;  
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Instrumentet uppfyller de krav som ställs i EU:s direktiv 93/42/EEC.



Med förbehåll för eventuella tekniska förändringar.  
Enligt föreskrifter för medicinsk utrustning skall denna termometer genomgå teknisk inspektion vartannat år vid professionell användning. Observera gällande föreskrifter för avfallshantering.

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

---

Ytterligare information om våra termometrar och blodtrycksmätare samt våra tjänster finns på [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Mittausanturi
- ② KÄYNNISTYS-painike
- ③ Näyttö
- ④ ON/OFF-painike
- ⑤ Paristolokeron kansi
- ⑥ Kaikki segmentit näkyvillä
- ⑦ Muisti
- ⑧ Valmis mittausta varten
- ⑨ Mittaus suoritettu
- ⑩ Korvan ulkopuolisen lämpötilan osoitin
- ⑪ Pariston varoitusvalo
- ⑫ Vaihtaminen Celsiuksen ja Farenheitin välillä
- ⑬ Muistitila
- ⑭ Hae viimeiset 12 lukemaa
- ⑮ Mitattu lämpötila liian korkea
- ⑯ Mitattu lämpötila liian alhainen
- ⑰ Ympäristön lämpötila liian korkea
- ⑱ Ympäristön lämpötila liian alhainen
- ⑲ Virhetilan näyttö
- ⑳ Tyhjä näyttö
- ㉑ Tyhjä paristo
- ㉒ Pariston vaihto

Microlife-korvakuumemittari on korkealaatuinen tuote, jonka valmistuksessa on käytetty viimeisintä teknologiaa ja joka on testattu kansainvälisten standardien mukaisesti. Ainutlaatuisen tekniikkansa avulla kuumemittari antaa joka mittauskerralla vakaan ja lämpövaikutuksista häiriöttömän lukeman. Mittari testaa itse itsensä aina, kun se laitetaan päälle, mikä takaa mittaustulosten tarkkuuden.

Tämä Microlife-korvakuumemittari on tarkoitettu ihmiskehon lämpötilan säännölliseen mittaamiseen ja seuraamiseen. Se on tarkoitettu kaikenikäisten ihmisten lämpötilan mittaukseen. **Lämpömittari on kliinisesti testattu ja todettu turvallisiksi ja tarkaksi, kun sitä käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.**

Lue nämä ohjeet läpi huolellisesti, jotta ymmärrät kaikki toiminnot ja turvallisuutta koskevat tiedot.



Lue ohjeet huolellisesti ennen kuin käytät laitetta.



Soveltuvuusluokka BF

## Sisällysluettelo

1. Korvakuumemittarin edut
2. Tärkeät turvallisuusohjeet
3. Miten korvakuumemittari mittaa lämpötilan
4. Ohjausnäyttö ja symbolit
5. Käyttöohjeet
6. Vaihtaminen Celsiuksen ja Farenheitin välillä
7. 12 viimeisimmän mittaustuloksen haku muistista
8. Virheilmoitukset
9. Puhdistus ja desinfiointi
10. Pariston vaihto
11. Takuu
12. Tekniset tiedot
13. www.microlife.fi  
Takuukortti (katso takakantta)

### 1. Korvakuumemittarin edut

---

#### Monikäyttöinen (mittauksen laaja asteikko)

Kuumemittarilla on mahdollista mitata laajalti lämpötilaa asteikolla 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; mikä merkitsee sitä, että laitteella voidaan mitata kehon lämpötilaa korvakuumemittarina ja myös seuraavia:

- Maidon pintalämpötila tuttipullossa
- Kylpyveden pintalämpötila
- Ympäristön lämpötila

#### Mittausanturin suoja ei tarvita

Kuumemittari on käyttäjäturvallinen ja kustannustehokas, koska se ei tarvitse mittausanturin suojausta.

#### Mittaustulos 1 sekunnissa

Innovatiivisella infrapunateknologialla korvan lämpötilan mittaus kestää vain 1 sekunnin.

#### Tarkka ja luotettava

Mittausanturin rakenne on ainutlaatuinen, sillä siinä on pitkälle kehitetty infrapuna-anturi, joka takaa aina tarkan ja luotettavan mittaustuloksen.

#### Hellävarainen ja helppokäyttöinen

- Ergonomisen muotoilun ansiosta lämpömittarin käyttö on helppoa ja yksinkertaista.
- Lämpömittarilla voidaan mitata jopa nukkuvan lapsen ruumiinlämpöä, joten herättäminen ei ole tarpeellista.
- Lämpömittari on nopea, minkä vuoksi sillä on mukava mitata lasten ruumiinlämpöä.

#### Viimeisimmän tuloksen näyttö

Kun mittariin kytketään virta, viimeisin lukema näytetään automaattisesti 2 sekunnin ajan.

#### Useiden mittaustulosten haku

Käyttäjä voi hakea muistista 12 viimeisintä mittaustulosta muistitoiminnolla, jolloin ruumiinlämmön muutoksia on helppo seurata.

#### Turvallinen ja hygieeninen

- Ei rikkoutuneen lasin tai elohopean elimistöön joutumisen riskiä.
- Täysin turvallinen käytettäväksi lapsilla.
- Mittausanturi voidaan puhdistaa alkoholiin kastetulla vanutupolla, jolloin kuumemittarin käyttö on täysin hygieenistä koko perheelle.

#### Kuumehälytys

10 lyhyttä merkkiääntä ja nestekidenäytön punainen taustavalo ilmoittavat, että lämpötila saattaa olla 37,5 °C tai enemmän.

### 2. Tärkeät turvallisuusohjeet

---

- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan tässä kirjasessa mainittuihin tarkoituksiin. Valmistaja ei ole vastuussa väärinkäytöstä aiheutuneista vahingoista.
- **Älä koskaan upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin. Kun haluat puhdistaa mittarin, seuraa «Puhdistus ja desinfiointi» -kappaleessa esitettyjä ohjeita.**

- Älä käytä laitetta, jos uskot sen olevan vaurioitunut tai jos huomaat jotakin epätavallista.
- Älä milloinkaan avaa laitetta.
- Korvakäytävässä oleva vaikko saattaa aiheuttaa matalamman lämpötilalukeman. Siksi on tärkeää varmistaa, että mitattavan henkilön korvakäytävä on puhdas.
- Laitteessa on herkkiä osia ja sitä täytyy käsitellä varoen. Noudata säilytys- ja käyttöolosuhteita koskevia neuvoja, jotka on mainittu «Tekniset tiedot» -kappaleessa!
- Suojaa laitetta seuraavilta:
  - äärimmäiset lämpötilat
  - iskut ja putoamiset
  - lika ja pöly
  - suora auringonvalo
  - kuumuus ja kylmyys
- Jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan, on paristo poistettava.
- Huolehdi siitä, että lapset eivät käytä laitetta ilman valvontaa; jotkut osat ovat tarpeeksi pieniä nieltäviksi.



**VAROITUS:** Laitteen käyttö ei ole tarkoitettu korvaamaan lääkärin neuvontaa. Laite EI ole vesitiivis, joten älä upota nesteeseen.

### 3. Miten korvakuumemittari mittaa lämpötilan

Kuumemittari mittaa infrapunaenergian, jota säteilee korvan tärykalvolta ja sitä ympäröivästä kudoksesta. Linssi kerää säteilyn, joka muutetaan lämpötilalukemaksi. Suoraan tärykalvolta mitattu lukema takaa kaikkein tarkimman korvan lämpötilan mittaustuloksen. Korvakäytävän ympäröivästä kudoksesta suoritettujen mittaukset antavat oikeaa lämpötilaa matalampia lukemia ja saattavat johtaa virheelliseen kuemediagnoosiin.

#### Näin vältät epätarkan mittaustuloksen

1. Käynnistä lämpömittari painamalla ON/OFF-painiketta ④.
2. Kun mittarista kuuluu äänimerkki (ja kun lämpötilasteikon kuvake vilkkuu), suorista korvakäytävää vetämällä korvan keskiosaa hellävaraisesti taakse- ja ylöspäin.
3. Työnnä mittausanturi ① tukevasti korvakäytävään, paina KÄYNNISTYS-painiketta ② ja pidä mittausanturi korvassa, kunnes kuumemittari antaa äänimerkin, joka merkitsee mittauksen loppuunsaattamista.

### 4. Ohjausnäyttö ja symbolit

- **Kaikki segmentit näytetään** ⑥: Käynnistä laite painamalla ON/OFF-painiketta ④, jolloin kaikki segmentit näkyvät 2 sekunnin ajan.

- **Muisti** ⑦: Viimeisin mittaustulos näkyy näytöllä automaattisesti 2 sekunnin ajan.
- **Valmis mittausta varten** ⑧: Kun laite on valmis mittausta varten, «°C» tai «°F» -kuvake vilkkuu.
- **Mittaus suoritettu** ⑨: Lukema näkyy näytöllä ③ «°C» tai «°F» -kuvakkeen kanssa; laite on valmis uuteen mittaukseen, kun «°C» tai «°F» -kuvake vilkkuu jälleen.
- **Korvan ulkopuolisen lämpötilan osoitin** ⑩: Ylivedetty korva -kuvake näkyy näytöllä ③, jos lukema on asteikon 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F ulkopuolella.
- **Pariston varoitusvalo** ⑪: Kun kuumemittariin on kytketty virta, paristokuvake vilkkuu ja muistuttaa käyttäjää vaihtamaan pariston.

### 5. Käyttöohjeet

1. Paina ON/OFF-painiketta ④. Näyttö ③ aktivoituu ja kaikki segmentit näkyvät 2 sekunnin ajan.
2. Viimeisin mittaustulos ja «M»-kuvake ⑦ näkyvät automaattisesti näytössä 2 sekunnin ajan.
3. Kun «°C» tai «°F» -kuvake vilkkuu ja kuuluu äänimerkki, mittari on valmis mittaukseen ⑧.
4. Suorista korvakäytävä vetämällä korvaa ylös- ja taaksepäin, jotta tärykalvo on esteettömästi näkyvillä.

- Alle vuoden ikäiset lapset: vedä korvaa suoraan taaksepäin.
- Yli vuoden ikäiset lapset ja aikuiset: vedä korvaa ylö- ja taaksepäin.

Katso myös etupuolen lyhyttä ohjetta!

5. Samalla, kun vedät hellävaraisesti korvaa, aseta mittausanturi tiukasti korvakäytävään (**noin 1 sek.**) ja paina **välittömästi** KÄYNNISTYS-painiketta ②. Vapauta painike ja odota äänimerkkiä. Se kertoo mittauksen päättyneen.
6. Poista kuumemittari korvakäytävästä. Näytössä näkyy mitattu lämpötila ⑨.



#### **HUOMAA:**

- **Odota vähintään 30 sekuntia 3-5 peräkkäisen mittauskerran jälkeen, jotta saat varmasti tarkat lukemat.**
- Mittausanturiin kertyvä korvan vaha saattaa johtaa epätarkkaan lämpötilan lukemaan tai tulehduksen leviämiseen käyttäjältä toiselle. **Näistä syistä on tärkeätä puhdistaa mittausanturi ennen jokaista mittauskertaa.** Kun haluat puhdistaa mittarin, seuraa «Puhdistus ja desinfiointi» -kappaleessa esitettyjä ohjeita.
- **Kun mittausanturi ① on puhdistettu alkoholilla, odota 5 minuuttia ennen seuraavan mittauksen ottamista,** jotta kuumemittari voi palata normaaliin käyttölämpötilaansa.

- 10 lyhyttä merkkiääntä ja nestekidenäytön punainen taustavalo ilmoittavat, että lämpötila saattaa olla 37,5 °C tai enemmän.
- Jos mitattava henkilö on pikkulapsi, on parasta laittaa lapsi makaamaan pää sivuttain niin, että hänen korvansa osoittaa ylöspäin. Jos mitattava henkilö on vanhempi lapsi tai aikuinen, on parasta seisoa vinottain hänen takanaan.
- Mittaa lämpötila aina samasta korvasta, koska lämpötila saattaa vaihdella oikean ja vasemman korvan välillä.
- Seuraavissa tapauksissa on suositeltavaa, että ruumiinlämpö mitataan kolme kertaa samasta korvasta ja että ylintä lukemaa pidetään mittaustuloksena:
  1. Alle 100 päivän ikäiset vastasyntyneet lapset.
  2. Alle kolmevuotiaat lapset, joilla on heikentynyt vastustuskyky ja joille kuumeen esiintyminen tai puuttuminen ovat olennaisia tietoja.
  3. Opeteltaessa lämpömittarin käyttöä, kunnes käyttäjä on perehtynyt mittarin käyttöön ja saa yhdenmukaisia mittaustuloksia.
  4. Jos mittaustulos on yllättävän alhainen.

## **6. Vaihtaminen Celsiusin ja Farenheitin välillä**

Lämpömittari näyttää mittaustulokset joko fahrenheit- tai celsiusasteina. Vaihdaaksesi näytön °C- ja °F-asteikoiden

välillä, sammuta laite, **paina** KÄYNNISTYS-painiketta ② ja **pidä painettuna** 5 sekunnin ajan; 5 sekunnin jälkeen sen hetkinen lämpöasteikko («°C» tai «°F» -kuvake) vilkkuu näytöllä ⑫. Voit vaihtaa °C- ja °F-asteikkoa painamalla KÄYNNISTYS-painiketta ② uudestaan. Kun mitta-asteikko on valittu, odota 5 sekuntia, niin laite siirtyy automaattisesti «valmis mittausta varten» -tilaan.

## **7. 12 viimeisimmän mittaustuloksen haku muistista**

Kuumemittari voi hakea muistista 12 viimeisintä mittaustulosta.

- **Muistitila ⑬:** Valitse muistitila painamalla KÄYNNISTYS-painiketta ②, kun virta ei ole kytkettynä. Muisti-kuvake «M» vilkkuu.
- **1. mittaustulos - viimeisin mittaustulos ⑭:** Hae viimeisin mittaustulos painamalla ja vapauttamalla KÄYNNISTYS-painike ②. Näytössä näkyy numero 1 ja muistikuvake.
- **12. mittaustulos - peräkkäinen mittaustulos:** Hae viimeisimmät 12 mittaustulosta järjestyksessä jatkamalla KÄYNNISTYS-painikkeen ② painelua. Painamalla KÄYNNISTYS-painiketta ② ja vapauttamalla se 12 viimeisimmän mittaustuloksen haun jälkeen, sarja alkaa alusta lukemasta 1.

## 8. Virheilmoitukset

- **Mitattu lämpötila liian korkea** (15): Näytössä näkyy «H», kun mitattu lämpö on yli 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Mitattu lämpötila liian alhainen** (16): Näytössä näkyy «L», kun mitattu lämpö on alle 0 °C / 32,0 °F.
- **Ympäristön lämpötila liian korkea** (17): Näytössä näkyy «H» yhdessä merkin «▲» kanssa, kun ympäristön lämpötila on yli 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Ympäristön lämpötila liian alhainen** (18): Näytössä näkyy «L» yhdessä merkin «▼» kanssa, kun ympäristön lämpötila on alle 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Virhetilan näyttö** (19): Kun laitteessa on toimintahäiriö.
- **Tyhjä näyttö** (20): Tarkasta, että paristo on asetettu paikoilleen oikein. Tarkista myös, että pariston navat (<+> ja <->) ovat oikein päin.
- **Tyhjä paristo -kuva** (21): Jos näytössä näkyy ainoastaan paristokuvake, paristo on vaihdettava välittömästi.

## 9. Puhdistus ja desinfiointi

Puhdista lämpömittarin kotelo ja mittausanturi alkoholiin kostutetulla vanupuikolla tai puuvillakankaalla (70 % isopropyylillä). Varmista, ettei lämpömittarin sisälle pääse nestettä. Älä milloinkaan käytä hankausaineita, liuottimia

tai bentseenia puhdistukseen äläkä koskaan upota mittaria veteen tai muihin puhdistusnesteisiin. Ole varovainen, jotta et naarmuttaisi mittausturinin linssin ja näytön pintaa.

## 10. Pariston vaihto

Laite toimitetaan pakkauksessa, johon sisältyy yksi litium-paristo, tyyppiä CR2032. Vaihda se uuteen CR2032-paristoon, jos näyttöön ilmestyy vilkkuva pariston symboli (21). Poista paristolokeron kansi (22) liu'uttamalla osoitettuun suuntaan. Aseta uusi paristo sisään niin, että + on ylöspäin.



Paristot ja elektroniset laitteet täytyy hävittää paikallisten, voimassa olevien määräysten mukaisesti eikä kotitalousjätteiden mukana.

## 11. Takuu

Laitteella on **2 vuoden takuu** ostopäivästä lukien. Takuu on voimassa ainoastaan silloin, kun korvausvaatimuksen yhteydessä esitetään kauppiaan täyttämä takuukortti (katso takakantta), joka vahvistaa laitteen ostopäivän, tai kuitti.

- Takuu kattaa laitteen. Paristo ja pakkaus eivät sisälly takuuseen.
- Laitteen avaaminen tai muuttaminen mitätöi takuun.

- Takuu ei korvaa vaurioita, jotka aiheutuvat väärästä käsittelystä, tyhjentyneestä paristosta, onnettomuuksista tai käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä. Ota yhteys Microlife-palvelupisteeseen.

## 12. Tekniset tiedot

<b>Tyyppi:</b>	Korvakuumemittari IR 120
<b>Mittausalue:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Resoluutio:</b>	0,1 °C / °F
<b>Mittaustarkeus:</b>	Laboratorio: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Näyttö:</b>	Liquid Crystal Display - nestekidenäyttö, 4-numeroinen ja erikoiskuvakkeet
<b>Äänet:</b>	Mittariin on kytketty virta ja se on valmis mittaukseen: 1 lyhyt äänimerkki. Mittaus suoritettu: 1 pitkä äänimerkki. Järjestelmävirhe tai toimintahäiriö: 3 lyhyttä äänimerkkiä. Kuumehälytys: 10 lyhyttä äänimerkkiä.

**Muisti:** Viimeisimmän mitatun lämpötilan automaattinen näyttö  
12 viimeisimmän mittaustuloksen haku muistitoiminnolla

**Taustavalo:** Näyttöön syttyy VIHREÄ valo 4 sekunniksi, kun mittariin kytketään virta.  
Näyttöön syttyy VIHREÄ valo 5 sekunniksi, kun mittaus on suoritettu ja mittaustulos on alle 37,5 °C / 99,5 °F.  
Näyttöön syttyy PUNAINEN valo 5 sekunniksi, kun mittaus on suoritettu ja mittaustulos on yhtä suuri tai suurempi kuin 37,5 °C / 99,5 °F.

**Käyttölämpötila:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % suhteellinen maksimaalinen kosteus

**Säilytyslämpötila:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % suhteellinen maksimaalinen kosteus

**Automaattinen virrankatkaisu:** Noin 1 minuutti viimeisen mittauksen jälkeen.

**Paristo:** CR2032-paristo (X1) V3 - vähintään 1000 mittausta

**Mitat:** 140 x 47 x 15 mm

**Paino:** 59 g (pariston kanssa), 56 g (ilman paristoa)

**Viittaukset normeihin:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Tämä laite vastaa EU-direktiivin 93/42/EEC lääkinällisistä laitteista asetettuja vaatimuksia.  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.  
Ammattikäytössä on suositeltavaa suorittaa laitteelle tekninen tarkastus joka toinen vuosi. Noudata paikallisia jätteiden hävittämismääräyksiä.

### 13. [www.microlife.fi](http://www.microlife.fi)

Yksityiskohtaista tietoa kuume- ja verenpainemittareistamme sekä muista palveluistamme löytyy sivustoltamme [www.microlife.fi](http://www.microlife.fi).

- ① Målesensor
- ② START-knap
- ③ Display
- ④ Tænd/sluk-knap
- ⑤ Låg til batterirum
- ⑥ Alle segmenter vist
- ⑦ Hukommelse
- ⑧ Klar til måling
- ⑨ Måling færdig
- ⑩ Udenfor øretemperatur indikation
- ⑪ Indikation af lavt batteri
- ⑫ Skift mellem Celsius og Fahrenheit
- ⑬ Hukommelses-mode
- ⑭ Hent de seneste 12 aflæsninger
- ⑮ Målt temperatur for høj
- ⑯ Målt temperatur for lav
- ⑰ Omgivelsestemperatur for høj
- ⑱ Omgivelsestemperatur for lav
- ⑲ Fejlfunktion-display
- ⑳ Blankt display
- ㉑ Fladt batteri
- ㉒ Udskiftning af batteriet

Dette Microlife øretermometer er et høj kvalitetsprodukt, som bygger på den seneste teknologi og er testet efter internationale standarder. Termometret kan med sin unikke teknologi give stabile aflæsninger for hver måling uden varmepåvirkning. Instrumentet udfører en selvtest, hver gang det tændes for at sikre den specificerede målenøjagtighed.

Dette Microlife øretermometer er beregnet til den regelmæssige måling og overvågning af den menneskelige kropstemperatur. Det er beregnet til brug i alle aldre.

**Termometret er klinisk testet og fundet sikkert og præcist, når det anvendes i overensstemmelse med dets brugsanvisning.**

Læs venligst disse instruktioner omhyggeligt, så du forstår alle funktioner og sikkerhedsinformationen.



Læs instruktionerne omhyggeligt før brug af enheden.



Type BF godkendt



## Indholdsfortegnelse

1. Dette øretermometers fordele
2. Vigtige sikkerhedsanvisninger
3. Dette øretermometers målemetode
4. Betjeningsdisplay og symboler
5. Betjeningsvejledning
6. Kan skifte mellem Celsius og Fahrenheit
7. Aflæsning af 12 målinger i hukommelses-mode
8. Fejlmeddelelser
9. Rengøring og desinfektion
10. Udskiftning af batteri
11. Garanti
12. Tekniske specifikationer
13. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Garantikort (se bagside)

## 1. Dette øretermometers fordele

---

### Alsidig anvendelse (mange slags målinger)

Dette termometer byder på en lang række målinger fra 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; hvilket betyder at enheden kan anvendes som øretermometer til måling af kropstemperatur, men det kan også anvendes til at måle overfladetemperaturer på følgende områder:

- Mælks overfladetemperatur i babys flaske
- Overfladetemperatur for babys bad
- Omgivelsestemperatur

### Uden cover til måleenhed

Dette termometer er mere brugervenligt og økonomisk, da der ikke er behov for et cover til måleenheden.

### Måling på 1 sekund

Den innovative infrarøde teknologi giver mulighed for måling af øretemperatur på kun 1 sekund.

### Præcist og troværdigt

Den unikke konstruktion med avanceret infrarød sensor sikrer, at hver måling er nøjagtig og pålidelig.

### Blid og nem at anvende

- Det ergonomiske design giver simpel og let brug af termometret.
- Dette termometer kan endog bruges på et sovende barn, og derved undgå at forstyrre det.
- Dette termometer er hurtigt og dermed behageligt at bruge for børn.

### Auto-Display-hukommelse

Den seneste aflæsning vises automatisk i 2 sekunder, når enheden tændes.

## Visning af flere målinger

Brugere kan kalde de seneste 12 aflæsninger frem ved at gå ind i hukommelses-mode, og dermed holde styr på temperaturvariationer.

## Sikker og hygiejnisk

- Ingen risiko for glasskår eller kviksølvforgiftning.
- Helt sikker til brug med børn.
- Rengøring af måleenheden kan udføres med en spritvædet bomuldsklud, hvilket gør dette termometer fuldstændig hygiejnisk til brug for hele familien.

## Feber-alarm

10 korte bip og et rød LCD-baggrundslys advarer patienten om, at han/hun kan have en temperatur der er 37,5 °C eller derover.

## 2. Vigtige sikkerhedsanvisninger

---

- Dette instrument må kun anvendes til de formål, som er beskrevet i dette hæfte. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for skade på grund af forkert anvendelse.
- **Put aldrig dette termometer i vand eller andre væsker. Følg instruktionerne for rengøring i afsnittet: «Rengøring og desinfektion».**
- Brug ikke instrumentet, hvis du tror det er beskadiget eller du bemærker noget usædvanligt.

- Åben aldrig instrumentet.
- Ørevoks i øret kan medføre lavere temperaturmåling. Det er derfor vigtigt at sikre sig, at personens øre er rent.
- Dette instrument består af følsomme komponenter og bør behandles forsigtigt. Overhold opbevarings- og arbejdsstemperaturerne beskrevet i «Tekniske specifikationer» afsnittet!
- Beskyt det mod:
  - ekstreme temperaturer
  - slag og tab
  - vand og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Hvis instrumentet ikke bruges i en længere periode, bør batteriet fjernes.
- Sørg for at børn ikke anvender instrumentet uden opsyn, da nogle dele er små nok til at kunne sluges.



**ADVARSEL:** Brug af dette instrument bør ikke erstatte konsultationer med din læge. Dette instrument er IKKE vandtæt! Placer det ALDRIG i væsker!

### 3. Dette øretermometers målemetode

Termometret måler infrarød energi, der udstråles fra trommehinden og det omgivende væv. Denne energi opsamles

gennem linsen og konverteres til en temperaturværdi. Målinger foretaget direkte på trommehinden (tympansk membran) kan sikre den mest præcise øretemperatur. Målinger foretaget mod det omgivende væv i øret kan føre til lavere læste temperaturer og kan føre til fejldiagnose af feber.

#### For at undgå upræcis måling

1. Tænd termometret ved at trykke på tænd/sluk-knappen ④.
2. Efter at der høres et bip (og temperaturskalaikonet blinker), rettes øregangen ud ved varsomt at trække midten af øret tilbage og op.
3. Placer måleenheden ① i øregange og tryk på START-knappen ② og behold måleenheden i øret, indtil termometret bipper for at indikere afslutningen af målingen.

### 4. Betjeningsdisplay og symboler

- **Alle segmenter vist** ⑥: Tryk på tænd/sluk-knappen ④ for at tænde enheden, alle segmenter vil blive vist i 2 sekunder.
- **Hukommelse** ⑦: Den seneste aflæsning vil automatisk blive vist på displayet i 2 sekunder.
- **Klar til måling** ⑧: Enheden er klar til måling, og «°C» eller «°F» ikonet vil blinke vedvarende.
- **Måling færdig** ⑨: Den aflæste værdi vil blive vist i display ③ med et «°C» eller «°F» ikon. Enheden er klar til næste måling når «°C» eller «°F» ikonet blinker igen.

- **Udenfor øretemperatur indikation** ⑩: Et overkrydset øreikon vises i displayet ③ hvis målingen ligger udenfor området 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikation af lav batteri** ⑪: Når enheden er tændt, vil batteriikonet blive ved at blinke for at minde brugeren om at udskifte batteriet.

### 5. Betjeningsvejledning

1. Tryk på tænd/sluk-knappen ④. Displayet ③ aktiveres for at vise alle segmenter i 2 sekunder.
2. Seneste måling vises automatisk i displayet i 2 sekunder med «M» ikonet ⑦.
3. Når «°C» Eller «°F» ikonet blinker, høres en bip-lyd og termometret er klar til måling ⑧.
4. Ret øregangen ud ved varsomt at trække øret tilbage og op for bedre at kunne se trommehinden.
  - Ved børn under 1 år: Træk øret lige bagud.
  - Børn fra 1 år og frem: Træk øret op og tilbage.
 Se også den korte instruktion i starten!
5. Mens du varsomt trækker i øret, indsættes måleenheden i øregangen (**ca. 1 sek.**) og der trykkes **straks** på START-knappen ②. Tryk på knappen og vent på bip-lyden. Dette er angivelsen af, at målingen er afsluttet.
6. Tag termometret væk fra øregangen. Displayet viser den målte temperatur ⑨.

 **Bemærk:**

- **For at sikre nøjagtige målinger, bør du vente mindst 30 sekunder mellem målingerne ved mere end 3-5 målinger.**
- Hvis der samles ørevoks på måleenheden, kan det resultere i mindre nøjagtige målinger eller smitte mellem brugere. **Derfor er det vigtigt, at der anvendes en ren måleenhed til hver måling.** Følg instruktionerne for rengøring i «Rengøring og desinfektion» afsnittet.
- **Efter rengøringen af målesensoren ① med sprit, er det nødvendigt at vente 5 minutter før næste måling,** så termometret kommer op på dets anvendelses-referencetemperatur.
- 10 korte bip og et rød LCD-baggrundslys advarer patienten om, at han/hun kan have en temperatur der er 37,5 °C eller derover.
- Med små børn er det bedst, at lade barnet ligge fladt med hovedet til siden, så øret vender opad. Med ældre børn og voksne er det bedst at stå bagved og skråt til siden i forhold til patienten.
- Tag altid temperaturen i det samme øre, da der kan være forskel på temperaturmålingen i højre og venstre øre.
- I de følgende situationer anbefales det, at temperaturen aflæses tre gange i det samme øre, og at der regnes med den højeste værdi:

1. Nyfødte børn i deres første 100 dage.
2. Børn under tre år med svækket immun-system og for hvem det er kritisk, om de har feber eller ej.
3. Når brugeren er ved at lære at bruge termometret første gang, indtil han/hun kender instrumentet godt og får konsistente aflæsninger.
4. Hvis målingen er overraskende lav.

## 6. Kan skifte mellem Celsius og Fahrenheit

Termometret kan vise temperaturmålinger i enten Fahrenheit eller Celsius. For at skifte mellem visning af °C og °F slukkes enheden, og START-knappen **holdes inde** ② i 5 sekunder; når du holder op med at trykke på START-knappen ② efter 5 sekunder, vil det aktuelle måleenhed («°C» eller «°F» ikon) blinke i displayet ⑫. Skift måleskalaen mellem °C og °F ved at trykke på START-knappen ② igen. Når måleskalaen er valgt, ventes i 5 sekunder og enheden vil automatisk blive klar til måling.

## 7. Aflæsning af 12 målinger i hukommelses-mode

Termometret kan huske de seneste 12 aflæsninger.

- **Hukommelses-mode** ⑬: Tryk på START-knappen ② for at gå ind i hukommelses-mode, når der er slukket. Hukommelsesikonet «M» blinker.

- **Aflæsning 1 den seneste aflæsning** ⑭: Tryk på og slip START-knappen ② for at kalde de seneste aflæsninger frem. Viser 1 alene sammen med hukommelsesikonet.
- **Aflæsning 12 - aflæsning i gang:** Tryk på og slip START-knappen ② gentagne gange for at fremkalde aflæsninger i rækkefølge, op til de seneste 12 aflæsninger. Ved at trykke på og slippe START-knappen ② efter at de seneste 12 aflæsninger er kaldt frem, vil ovennævnte forløb gentages fra først aflæste værdi.

## 8. Fejlmeddelelser

- **Målt temperatur for høj** ⑮: Viser «H» når målt temperatur er højere end 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Målt temperatur for lav** ⑯: Viser «L» når målt temperatur er lavere end 0 °C / 32,0 °F.
- **Omgivelsestemperatur for høj** ⑰: Viser «H» i «▲» når den omgivende temperatur er højere end 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Omgivelsestemperatur for lav** ⑱: Viser «L» i «▼» når den omgivende temperatur er lavere end 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Fejlfunktion-display** ⑲: Ved fejlfunktion i systemet.
- **Blankt display** ⑳: Tjek om batteriet er sat korrekt i. Tjek også polaritet (<+> og <->) på batterier.

- **Indikation af fladt batteri** (21): Hvis et tændt batteri-ikon er det eneste symbol vist på displayet, bør batteriet udskiftes straks.

## 9. Rengøring og desinfektion

Brug en spritklud eller bomuldsstof vædet med alkohol (70% Isopropyl) for at rengøre termometret og måleenheden. Pas på ikke få væske ind i termometret. Brug aldrig slibende rengøringsmidler, fortynder eller benzin til rengøring og dyp aldrig instrumentet i vand eller andre rengøringsvæsker. Pas på ikke at ridse overfladen på målelinsen eller displayet.

## 10. Udskiftning af batteri

Instrumentet leveres med et lithiumbatteri, type CR2032. Det udskiftes med et nyt CR2032 når det blinkende batteri-symbol vises på displayet (21).

Tag batteridækslet (22) af ved at skubbe det i den viste retning. Isæt det nye batteri med + øverst.



Batterier og elektroniske instrumenter skal bortskaffes i overensstemmelse med de lokalt gældende regler. Altså ikke sammen med husholdningsaffald.

## 11. Garanti

Dette instrument er dækket af en **2 års garanti** fra købsdatoen. Garantien gælder kun ved visning af garantikortet udfyldt af forhandleren (se bag på) med bekræftelse af købsdata eller kassekvittering.

- Garantien dækker instrumentet. Batteri og emballage er ikke dækket af garantien.
- Åbning eller ændring af instrumentet annullerer garantien.
- Garantien dækker ikke skade på grund af forkert behandling, et afladet batteri, ulykker eller manglende overholdelse af betjeningsvejledningen.

Kontakt Microlife-service.

## 12. Tekniske specifikationer

<b>Type:</b>	Øretermometer IR 120
<b>Måleområde:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Opløsning:</b>	0,1 °C / °F
<b>Målenøjagtighed:</b>	Laboratorium: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 cifre plus specielle ikoner
<b>Lyd:</b>	Enheden er tændt og klar til målingen: 1 kort bip-lyd. Gennemført målingen: 1 lang bip-lyd. Systemfejl eller fejlfunktion: 3 korte bip-lyde. Feber-alarm: 10 korte bip-lyde.
<b>Hukommelse:</b>	Auto-visning af den seneste målte temperatur. 12 aflæsningers hukommelse i hukommelses-moden.
<b>Baggrundslys:</b>	Displayet vil lyse GRØNT i 4 sekunder, når apparatet tændes. Displayet vil lyse GRØNT i 5 sekunder, når en måling er udført med en målt værdi under 37,5 °C / 99,5 °F. Displayet vil lyse RØDT i 5 sekunder, når en måling er udført med en målt værdi på eller over 37,5 °C / 99,5 °F.
<b>Anvendelsestemperatur:</b>	10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F 15-95 % max. relativ fugtighed

**Opbevaringstemperatur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % max. relativ fugtighed

**Automatisk slukning:** Ca. 1 minut efter sidste måling er foretaget.  
**Batteri:** CR2032 Batteri (X1) 3V - mindst 1000 målinger

**Dimensioner:** 140 x 47 x 15mm

**Vægt:** 59 g (med batteri), 56 g (m/u batteri)

**Reference til standarder:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Denne enhed overholder kravene i det Medicinske Udstyr Direktiv 93/42/EEC.

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Ifølge Medical Product User Act anbefales professionelle brugere, at der udføres et eftersyn hvert andet år. Overhold venligst de gældende regler ved bortskaffelse.

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

---

Detaljeret brugerinformation om vore termometre, blodtryksmonitører og service kan findes på [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Målesonde
- ② START-tast
- ③ Display
- ④ PÅ/AV-tast
- ⑤ Batterirommets deksel
- ⑥ Alle segmenter vises
- ⑦ Minne
- ⑧ Klar til måling
- ⑨ Måling ferdig
- ⑩ Indikasjon for måling utenfor øret
- ⑪ Indikasjon ved lavt batterinivå
- ⑫ Celsius til Fahrenheit omstilling
- ⑬ Minnemodus
- ⑭ Hent de siste 12 avlesningene
- ⑮ Målt temperatur er for høy
- ⑯ Målt temperatur er for lav
- ⑰ Omgivelsestemperaturen er for høy
- ⑱ Omgivelsestemperaturen er for lav
- ⑲ Visning av feil funksjon
- ⑳ Blank skjerm
- ㉑ Flatt batteri
- ㉒ Skifte av batteri

Microlife øretermometer er et kvalitetsprodukt basert på den nyeste teknologien og testet i samsvar med internasjonale standarder. Med sin enestående teknologi kan dette termometeret, for hver måling, gi en stabil avlesning som er fri for varmeforstyrrelser. Instrumentet foretar en egentest hver gang det slås på for alltid å kunne garantere den oppgitte nøyaktighet i målingene.

Microlife øretermometer er beregnet til periodiske målinger og overvåking av menneskers kroppstemperatur. Det kan brukes av personer i alle aldersgrupper.

**Dette termometeret er klinisk utprøvet og konstatert sikkert og nøyaktig når det brukes i overensstemmelse med instruksjonsboken.**

Vennligst les disse instruksjonene nøye slik at du forstår alle funksjoner og sikkerhetsopplysninger.



Les instruksjonene nøye før dette apparat tas i bruk.



Type BF utstyr

## Innholdsfortegnelse

1. Fordelene med dette øretermometeret
2. Viktige sikkerhetsinstruksjoner
3. Hvordan dette øretermometeret måler temperaturen
4. Kontrollangivelser og symboler
5. Bruksanvisning
6. Celsius til Fahrenheit omstilling
7. Henting av de siste 12 avlesningene i minnemodus
8. Feilmeldinger
9. Rengjøring og desinfisering
10. Bytte av batteri
11. Garanti
12. Tekniske spesifikasjoner
13. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Garantikort (se omslagets bakside)

## 1. Fordelene med dette øretermometeret

### Flere bruksområder (stort måleområde)

Dette termometeret har et stort måleområde fra 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; hvilket vil si at enheten kan brukes som et øretermometer for måling av kroppstemperaturen, men det kan dessuten brukes til måling av overflatetemperaturen på følgende gjenstander:

- Overflatetemperaturen i en tåteflaske
- Overflatetemperatur i barnets badevann
- Omgivelsestemperatur

### Sonden er uten beskyttelseshette

Dette termometeret er mer brukervennlig og mer kostnadsbesparende, fordi det ikke er behov for et deksel til sonden.

### Måling på 1 sekund

Den nyskapende infrarøde teknologien gjør at måling av øretemperaturen bare tar 1 sekund.

### Nøyaktig og pålitelig

Målesondens unike konstruksjonen, som innbefatter en avansert infrarød sensor, sikrer at hver måling er nøyaktig og pålitelig.

### Behagelig og enkelt i bruk

- Den ergonomiske konstruksjonen gjør det enkelt og greit å bruke termometeret.
- Dette termometeret kan brukes på et sovende barn uten å forstyrre det.
- Dette termometeret er raskt og derfor behagelig å bruke på barn.

### Automatisk visning fra minnet

Den siste målingen vises automatisk på skjermen i 2 sekunder når termometeret slås på.

## Lagring av flere målinger

Brukeren kan hente fram de 12 siste målingene, når instrumentet er i minnemodus, og derved få oversikt over temperaturvariasjonene.

## Sikker og hygienisk

- Ingen risiko for knusing av glass eller inntak av kvikksølv.
- Fullstendig sikker ved bruk på barn.
- Målesonden kan renses med en bomullsklut fuktet med sprit, slik at dette termometeret er fullstendig hygienisk for bruk av hele familien.

## Feberalarm

10 korte lydssignaler og en rød LED-bakgrunnsbelysning varsler pasienten om at han/hun kan ha temperatur lik eller høyere enn 37,5 °C.

## 2. Viktige sikkerhetsinstruksjoner

- Dette apparatet må bare brukes til det formål som er beskrevet i dette heftet. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes feil bruk.
- **Dypp aldri dette instrumentet i vann eller i andre væsker. Ved rengjøring må det tas hensyn til instruksjonene i avsnittet «Rengjøring og desinfisering».**
- Apparatet må ikke brukes dersom du har mistanke om at det er skadet eller dersom det er tegn på noe unormalt.

- Apparatet må aldri åpnes.
- Ørevoks i øregangen kan forårsake en lavere temperaturavlesning. Det er derfor viktig at den som måles, har rene øreganger.
- Dette apparatet inneholder følsomme komponenter og må behandles varsomt. Vær obs på de forhold vedrørende lagring og betjening som er nevnt i avsnitt «Tekniske spesifikasjoner»!
- Beskytt det mot:
  - ekstreme temperaturer
  - slag og fall
  - forurensning og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Dersom apparatet ikke skal brukes i en lengre periode burde bli fjernet batteriet.
- Sørg for at barn ikke bruker apparatet uten tilsyn, fordi noen deler er så små at de kan svelges.



**ADVARSEL:** Bruk av dette instrumentet er ikke noe alternativ til legebesøk. Dette instrumentet er IKKE vanntett! Det må ALDRI dyppes i væske.

### 3. Hvordan dette øretermometeret måler temperaturen

Dette termometeret måler infrarød energi som utstråles fra trommehinnen og omliggende vev. Denne energien samles gjennom linsen og omgjøres til en temperaturverdi. Måling direkte fra trommehinnen (den tympaniske membran) sikrer den mest nøyaktige øretemperaturen. Målinger fra det omliggende vev i øregangen vil gi lavere verdier og kan resultere i en feilmåling av temperaturen.

#### For å unngå unøyaktige målinger

1. Slå på instrumentet ved å trykke på PÅ/AV-tasten ④.
2. Etter at du hører en pipetone (og temperaturskala-symbolet blinker) rettes øregangen ut ved at du varsomt drar midten av øret bakover og oppover.
3. Plassér målesonden ① fast inn i øregangen, trykk inn START-tasten ② og hold målesonden i øret til termometeret piper for å signalisere at målingen er utført.

### 4. Kontrollangivelser og symboler

- **Alle segmenter vises** ⑥: Trykk på PÅ/AV-tasten ④ for å slå apparatet på, alle segmentene vil vises i 2 sekunder.
- **Minne** ⑦: Siste måling vises automatisk på skjermen i 2 sekunder.

- **Klar til måling** ⑧: Apparatet er klart for måling og symbolet «°C» eller «°F» blinker.
- **Måling ferdig** ⑨: Målingen vises på skjermen ③ mens symbolet «°C» eller «°F» blinker, apparatet er klart igjen for neste måling.
- **Indikasjon for måling utenfor øret** ⑩: På skjermen vises et øresymbol med et kryss over ③ hvis avlesningen ligger utenfor området 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Indikasjon ved lavt batterinivå** ⑪: Batterisymbolet blinker når apparatet slås på, for å varsle brukeren om at batteriet må skiftes.

### 5. Bruksanvisning

1. Trykk på PÅ/AV-tasten ④. Skjermen aktiveres ③ og viser alle segmenter i 2 sekunder.
2. Den siste avlesningen vises automatisk på skjermen i 2 sekunder med symbolet ⑦ «M».
3. Når symbolet «°C» eller «°F» blinker, høres en pipelyd og termometeret er klart for måling ⑧.
4. Rett ut øregangen ved å trekke øret oppover og bakover slik at trommehinnen ses klart.
  - For barn under 1 år: Dra øret rett bakover.
  - For barn over 1 år og voksne: Dra øret oppover og bakover.
 Se også den korte instruksjonen foran!



5. Mens øret trekkes forsiktig bakover, sett sonden varsomt inn i ørekanalen (**ca1 sek.**) og trykk **umiddelbart** på START-tasten ②. Slipp tasten og vent på pipetonen. Dette er bekreftelsen på at målingen er avsluttet.
6. Trekk termometeret ut av øregangen. På skjermen vises den målte temperaturen ⑨.

 **NB:**

- **For å sikre nøyaktige avlesninger bør du vente minst 30 sekunder etter du har utført 3 - 5 målinger på rad.**
- Opphoping av ørevoks på sonden kan gi mindre nøyaktige avlesninger eller overføre infeksjon mellom brukerne. **Det er derfor svært viktig å rengjøre sonden før hver måling.** Ved rengjøring må det tas hensyn til instruksjonene i avsnittet «Rengjøring og desinfisering».
- **Etter rengjøring av sonden ① med sprit er det nødvendig å vente i 5 minutter før neste måling;** dette for at termometeret kan oppnå rett referansetemperatur.
- 10 korte lydssignaler og en rød LED-bakgrunnsbelysning varsler pasienten om at han/hun kan ha temperatur lik eller høyere enn 37,5 °C.
- Ved måling på småbarn bør barnet ligge flatt med hodet til den ene siden, slik at øret vender opp. Ved måling på større barn og voksne er det best å stå bak og litt ved siden av pasienten.

- Ta alltid temperaturen i det samme øret da temperaturavlesningene kan variere fra det høyre øret til det venstre.
- I følgende situasjoner anbefales det at det foretas tre målinger i det samme øret og at den høyeste av disse legges til grunn:
  1. Nyfødte i løpet av de første 100 dagene.
  2. Barn under 3 år med svekket immunforsvar og for hvem det er kritisk om en har feber eller ikke.
  3. Når brukeren lærer seg å bruke termometeret for første gang og inntil han/hun har gjort seg kjent med instrumentet og oppnår jevne avlesninger.
  4. Hvis måleresultatet er uventet lavt.

## 6. Celsius til Fahrenheit omstilling

Dette termometeret kan vise temperaturen i enten Fahrenheit eller Celsius. Visning veksles mellom °C og °F, når apparatet bare slås av, **ved å holde** the START-tasten ② inne i 5 sekunder. Etter at det har vært trykket på START-tasten ② i 5 sekunder, vil aktuell måleskala («°C» eller symbolet «°F») blinke på skjerm ⑫. Ved å trykke ned START-tasten ② igjen veksler apparatet mellom °C og °F. Når ønsket skala er valgt, venter du i 5 sekunder, og apparatet skifter deretter automatisk til målemodus.

## 7. Henting av de siste 12 avlesningene i minnemodus

Termometeret husker de siste 12 avlesningene.

- **Minnemodus ⑬:** Trykk på START-tasten ② mens apparatet er slått av for å gå til minnemodus. Minnesymbolet «M» blinker.
- **Avlesning 1 - siste avlesning ⑭:** Trykk og slipp START-tasten ② for å hente nest siste avlesning. Viser 1 alene med minnesymbolet.
- **Visning av 12 - avlesninger etter hverandre:** Trykk og slipp START-tasten ② gjentatte ganger for å hente de siste 12 avlesningene i tur og orden.

Ved å trykke ned og slippe START-tasten ② etter at de siste 12 avlesningene er hentet, vil ovenstående rekkefølge gjentas fra avlesning 1.

## 8. Feilmeldinger

- **Målt temperatur er for høy ⑮:** Skjermen viser «H» når målt temperatur er høyere enn 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Målt temperatur er for lav ⑯:** Skjermen viser «L» når målt temperatur er lavere enn 0 °C / 32,0 °F.
- **Omgivelsestemperaturen er for høy ⑰:** Skjermen viser «H» sammen med «▲» når omgivelsestemperaturen er høyere enn 40,0 °C / 104,0 °F.

- **Omgivelsestemperaturen er for lav** (18): Skjermen viser «L» sammen med «▼» når omgivelsestemperaturen er lavere enn 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Visning av feil funksjon** (19): Når apparatet har funksjonsfeil.
- **Blank skjerm** (20): Sjekk om batteriet har blitt satt inn riktig. Sjekk polaritet (<+> og <->) på batteriet.
- **Visning ved tomt batteri** (21): Hvis permanent batterisymbol er det eneste symbol som vises på skjermen, må batteriene skiftes straks.

## 9. Rengjøring og desinfisering

Bruk en bomullsdott eller bomullsklut fuktet med alkohol (70% isopropyl) for å rengjøre termometeret og måle-sonden. Pass på at væske ikke trenger inn i termometeret. Bruk aldri skuremidler, fortynningsmidler eller benzen til rengjøring og dypp heller aldri instrumentet i vann eller andre vaskemidler. Unngå å få riper i overflaten på sondelinsen og på skjermen.

## 10. Bytte av batteri

Dette apparatet leveres med et litiumbatteri av typen CR2032. Det må utskiftes med et nytt CR2032-batteri når det vises et blinkende batterisymbol på skjermen (21).

Fjern batterideksel (22) ved å skyve det i retningen som vist. Sett inn et nytt batteri med polen + øverst.



Batterier og elektroniske apparater må kasseres i samsvar med lokale forskrifter, men ikke sammen med husholdningsavfall.

## 11. Garanti

Dette apparatet er dekket av en **2 års garanti** regnet fra kjøpsdatoen. Garantien er bare gyldig når det forevises et garantikort som er fylt ut av forhandleren (se baksiden) med bekreftelse av kjøpsdatoen, eller en kvittering.

- Garantien gjelder for apparatet. Batteri og emballasje er ikke inkludert.
- Garantien gjelder ikke, dersom apparatet har vært åpnet eller modifisert.
- Garantien omfatter ikke skader som skyldes feil håndtering, utladet batteri, uhell eller forsømmelser med hensyn til å overholde betjeningsinstruksjonene.

Ta kontakt med Microlife-service.

## 12. Tekniske spesifikasjoner

**Type:** Øretermometer IR 120

**Måleområde:** 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Oppløsning:** 0,1 °C / °F

**Målenøyaktighet:** Laboratoriet:  
±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C  
±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Skjerm:** Liquid Crystal Display, (Flytende krystall-skjerm) 4 sifre pluss spesialsymboler

**Lyd:** Apparatet er slått PÅ og klar til måling: 1 kort pipelyd.  
Når måling er ferdig: 1 lang pipelyd.  
Systemfeil eller funksjonsfeil: 3 korte pipelyder.  
Feberalarm: 10 korte pipelyder.

**Minne:** Automatisk visning av sist målte temperatur.  
Visning av de 12 siste målinger i minnemodus

**Skjermbelysning:** Skjermen vil ha grønt lys i 4 sekunder når apparatet slås PÅ.  
Skjermen vil ha grønt lys i 5 sekunder når en måling er fullført med en avlesning på mindre enn 37,5 °C / 99,5 °F.  
Skjermen vil ha rødt lys i 5 sekunder når en måling er fullført med en avlesning som er lik eller høyere enn 37,5 °C / 99,5 °F.

**Arbeidstemperatur:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % relativ maksimal fuktighet

**Lagringstemperatur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % relativ maksimal fuktighet

**Automatisk utkopling:** Ca. 1 minutt etter siste måling.

**Batteri:** CR2032 Batteri (X1) 3 V- minst 1000 målinger

**Dimensjoner:** 140 x 47 x 15 mm

**Vekt:** 59 g (m. batteri), 56 g (u. batteri)

**Referanse til standarder:** EN 12470-5; ASTM E1965;  
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Dette apparatet oppfyller kravene til Rådskonferansen om medisinsk utstyr 93/42/EEC.

Det tas forbehold om tekniske endringer.

Ifølge det amerikanske regelverket Medical Product User Act anbefales profesjonelle brukere å foreta en teknisk inspeksjon annethvert år. Sørg for å overholde gjeldende forskrifter for avfallshåndtering.

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

---

Detaljert brukerinformatjon om våre termometre, blodtrykksmålere så vel som tjenester finnes på [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- ① Mērīšanas sensors
- ② START poga
- ③ Displejs
- ④ Poga ON/OFF (IESLĒGT/IZSLĒGT)
- ⑤ Bateriju nodalījuma apvāks
- ⑥ Visi segmenti uz displeja
- ⑦ Atmiņa
- ⑧ Gatavs mērīšanai
- ⑨ Mērījums pabeigts
- ⑩ Temperatūras rādījums, neievietojot termometru precīzi ausī
- ⑪ Norāde par nosēdušos bateriju
- ⑫ Pārslēgt no Celsija uz Fārenheita grādiem (vai otrādi)
- ⑬ Atiestatīšanas režīms
- ⑭ Atsaukt pēdējos 12 mērījumus
- ⑮ Izmērītā temperatūra pārāk augsta
- ⑯ Izmērītā temperatūra pārāk zema
- ⑰ Apkārtējās vides temperatūra pārāk augsta
- ⑱ Apkārtējās vides temperatūra pārāk zema
- ⑲ Funkcijas kļūda uz displeja
- ⑳ Tukšs displejs
- ㉑ Izlādējusies baterija
- ㉒ Baterijas nomaīņa

Microlife auss termometrs ir augstas kvalitātes izstrādājums, kura izgatavošanā izmantota jaunākā tehnoloģija un kurš pārbaudīts saskaņā ar starptautiskajiem standartiem. Ar tā unikālo tehnoloģiju auss termometrs var nodrošināt stabilu, no karstuma ietekmes aizsargātu lasījumu katru reizi, kad tiek veikts mērījums. Instruments veic pašpārbaudi katru reizi, kad tas tiek ieslēgts, lai vienmēr garantētu mērījumu precizitāti.

Microlife auss termometrs paredzēts periodisku mērījumu veikšanai un cilvēka ķermeņa temperatūras kontrolēšanai. Tas ir paredzēts ķermeņa temperatūras mērīšanai bez vecuma ierobežojumiem.

**Šis termometrs ir medicīniski pārbaudīts, un ir pierādījis, ka tas ir drošs un precīzs, ja tiek lietots saskaņā ar tā darbības instrukciju rokasgrāmatu.**

Lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo instrukciju, iepazītos ar termometra funkcijām un ar drošību saistīto informāciju.



Pirms šīs ierīces izmantošanas uzmanīgi izlasiet instrukciju.



Aizsardzības klase: BF

## Saturs

1. Auss termometra priekšrocības
2. Svarīgas drošības instrukcijas
3. Kā auss termometrs mēra temperatūru
4. Kontroles displeji un simboli
5. Lietošanas norādījumi
6. Pārslēgšana no Celsija uz Fārenheita grādiem (vai otrādi)
7. Kā atsaukt 12 lasījumus atmiņas režīmā
8. Kļūdu paziņojumi
9. Tīrīšana un dezinficēšana
10. Bateriju nomainīšana
11. Garantija
12. Tehniskās specifikācijas
13. www.microlife.lv  
Garantijas talons (skatīt otru pusi)

## 1. Auss termometra priekšrocības

### Dažāds pielietojums (plaša spektra mērījumi)

Auss termometrs piedāvā plaša spektra mērījumus no 0 - 100,0 °C / 32 - 212,0 °F; termins «izstrādājums» var tikt izmantots attiecībā uz auss termometru, lai mērītu ķermeņa temperatūru, bet to var arī izmantot, lai mērītu šādu objektu virsmas temperatūru:

- Piena virsmas temperatūru zīdaiņa 'pudelītē
- Zīdaiņa vannošānās ūdens virsmas temperatūru'
- Apkārtējās vides temperatūru

### Bez zondēšanas apvāka

Šis auss termometrs ir videi daudz draudzīgāks un daudz rentablāks, jo nav nepieciešams zondēšanas apvāks.

### Mērīšana ilgst 1 sekundi

Novatoriska infrasarkanā staru tehnoloģija ļauj veikt temperatūras mērījumu ausī, un tas aizņem tikai 1 sekundi laika.

### Precīzs un uzticams

Unikāla zondēšanas agregāta ierīce, kurā iestrādāts moderns infrasarkanā staru sensors, nodrošina ka katrs mērījums ir precīzs un uzticams.

### Maigs un ērti lietojams

- Ergonomiskais dizains nodrošina vienkāršu un ērtu termometra lietošanu.
- Šo termometru var izmantot pat guļošam bērnam, netraucējot to.
- Šis termometrs ir ātrs, tāpēc to var ērti pielietot, mērot temperatūru bērniem.

### Automātisks rādījums uz displeja (atmiņas režīmā)

Pēdējais mērījums automātiski parādās uz displeja 2 sekundes, kad termometrs tiek ieslēgts, nospiežot ON pogu.

## Vairāku mērījumu atiestatīšana

Lietotāji varēs atsaukt pēdējos 12 mērījumus, ievadot atsaukšanas režīmu, nodrošinot efektīvu izsekošanu temperatūras maiņai.

## Drošs un higiēnisks

- Nekāda riska, saskaroties ar saplēsta stikla lauskām vai ieelpojot dzīvudrabu tvaikus.
- Pilnībā drošs, lai izmantotu saskarsmē ar bērniem.
- Zondes tīrīšanu var veikt ar kokvilnas salveti, kas samērcēta alkoholā, tādējādi padarot šo termometru pilnīgi higiēnisku, lai to varētu lietot visa ģimene.

## Trauksmes signāls par drudzi

Desmit skaņu signāli un sarkans ekrāns brīdina, ka pacienta temperatūra ir pārsniegusi 37,5 °C temperatūru.

## 2. Svarīgas drošības instrukcijas

- Šo instrumentu var izmantot tikai šajā bukletā minētajam nolūkam. Ražotājs nav atbildīgs par zaudējumiem, kas radušies nepareizas lietošanas.
- **Nekad nemērciet šo instrumentu ūdenī vai citos šķidrumos. Lai izstrādājumu tīrītu, lūdzu, ievērojiet instrukcijas, kas aprakstītas nodajā «Tīrīšana un dezinficēšana».**

- Neizmantojiet instrumentu, ja uzskatāt, ka tas ir bojāts, vai ja pamanāt kaut ko neparastu.
- Nekad neatveriet instrumentu.
- Ausu sērs auss kanālā var pazeminēt temperatūras mērījumu. Tāpēc ir svarīgi nodrošināt, ka personas auss kanāls būtu tīrs.
- Šajā instrumentā ir viegli sabojājamas sastāvdaļas, tādēļ pret to ir jāizturas uzmanīgi. Nodrošiniet glabāšanas un darba apstākļus, kas aprakstīti sadaļā «Tehniskās specifikācijas».
- Aizsargājiet to pret:
  - Galējām temperatūrām,
  - Tricieniem un nosviešanas zemē,
  - Piesārņojumu un putekļiem,
  - Tiešu saules gaismu,
  - Karstumu un aukstumu.
- Ja instruments netiks izmantots ilgāku laika periodu, tad bateriju ir ieteicams izņemt.
- Pārlicinieties, ka bērni neizmanto šo ierīci bez uzraudzības! Dažas tā sastāvdaļas ir pietiekoši sīkas, lai tās varētu norīt.



**BRĪDINĀJUMS:** Šī instrumenta izmantošana neaizstāj konsultāciju ar jūsu ārstu. Šis instruments NAV ūdensnecaurlaidīgs! Lūdzu, NEKAD neiegremdējiet instrumentu šķidrumos.

### 3. Kā auss termometrs mēra temperatūru

Šis termometrs mēra infrasarkano enerģiju, ko izstaro bungādiņas un tās aptverošie audi. Enerģija tiek saņemta no lēcām un pārvērsta par temperatūras mērījuma izteiksmi. Mērījuma nolasījums, kas iegūts tieši no bungādiņas, var nodrošināt visprecīzāko auss temperatūru. Mērījumi, kas iegūti no auss kanāla aptverošajiem audiem, uzrāda zemāku temperatūru, līdz ar to var tikt noteikta kļūdaina drudzā diagnoze.

#### Lai izvairītos no neprecīzu mērījumu veikšanas

1. Ieslēdziet termometru, nospiežot ON/OFF pogu ④.
2. Pēc īsa skaņas signāla izdzirdēšanas (mirgo temperatūras skalas simbols), iztaisnojiet auss kanālu, maigi pastiepjot auss vidusdaļu virzienā uz augšu un uz leju.
3. Stingri ievietojiet zondi ① auss kanālā, nospiediet pogu START ② un turiet zondi ausī, kamēr no termometra atskan īsi skaņas signāli, kas paziņo par temperatūras mērījuma beigām.

### 4. Kontroles displeji un simboli

- **Visi segmenti attēloti uz displeja ⑥:** Nospiediet ON/OFF pogu ④, lai ieslēgtu termometru, visi segmenti tiks attēloti 2 sekundes.

- **Atmiņa ⑦:** Pēdējais mērījums automātiski parādīsies uz displeja 2 sekundes.
- **Gatavs mērīšanai ⑧:** Termometrs ir gatavs mērīšanai, «°C» vai «°F» simbols mirgos.
- **Mērījums pabeigts ⑨:** Mērījums tiks parādīts displejā ③ mirgojot «°C» vai «°F» simbolam, pēc tam termometrs atkal ir gatavs nākamā mērījuma veikšanai.
- **Temperatūras rādījums, neievietojot termometru precīzi ausī ⑩:** Pārsvītrotas auss simbols parādās displejā ③, ja mērījums neatbilst mērījuma robežām: 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **Norāde par nosēdušos bateriju ⑪:** Kad termometrs ir ieslēgts, baterijas simbols turpina mirgot, lai atgādinātu lietotājam par baterijas nomaiņu.

### 5. Lietošanas norādījumi

1. Nospiediet ON/OFF pogu ④. Tiek aktivizēts displejs ③, lai parādītu visus segmentus uz 2 sekundēm.
2. Pēdējais mērījuma nolasījums automātiski parādīsies uz displeja, un 2 sekundes mirgos ar «M» simbolu ⑦.
3. Kad «°C» vai «°F» simbols mirgo, atskan īss skaņas signāls un termometrs ir gatavs mērījuma veikšanai ⑧.
4. Iztaisnojiet auss kanālu, pavelkot ausi virzienā uz augšu un atpakaļ, lai nodrošinātu piekļuvi bungādiņai.

- Bērniem līdz 1 gada vecumam: Pavelciet ausi atpakaļ.
- Bērniem no 1 gada vecuma un pieaugušajiem: Pavelciet ausi virzienā uz augšu un atpakaļ.

Lūdzu, izmantojiet arī īsās instrukcijas, kas norādītas priekšpusē!

- Maigi pavelkot ausi, ievietojiet zondi auss kanālā un **(apmēram 1 sek.) nekavējoties** nospiediet pogu START (2). Palaidiet pogu vaļā un gaidiet īso skaņas signālu. Tas norādīs uz mērījuma beigām.
- Izņemiet termometru no auss kanāla. Displejā tiks parādīta izmērītā temperatūra (9).

#### **IEVĒROJIET:**

- **Lai nodrošinātu precīzus mērījumus, lūdzu, gaidiet vismaz 30 sek. pēc 3-5 nepārtrauktiem mērījumiem.**
- Auss sēra uzkrāšanās uz zondes var izraisīt ne tik precīzu mērījumu veikšanu vai infekciju, ja termometru izmanto vairāki lietotāji. **Tāpēc ir svarīgi, ka pirms katra mērījuma tiek nodrošināta zondes tīrība.** Lai izstrādājumu tīrītu, lūdzu, ievērojiet instrukcijas, kas aprakstītas «Tīrīšana un dezinficēšana» nodaļā.
- **Pēc mērīšanas sensora notīrīšanas (1) ar alkoholu ir nepieciešams pagaidīt 5 minūtes pirms nākamā mērījuma veikšanas,** lai ļautu termometram sasniegt tā darbības uzsākšanas standarta temperatūru.

- Desmit skaņu signāli un sarkans ekrāns brīdina, ka pacienta temperatūra ir pārsniegusi 37,5 °C temperatūru.
- Ja temperatūra tiek mērīta zīdaiņim, vislabāk ir bērnu noguldīt guļus ar galviņu uz sāniem tā, lai auss būtu uz augšu. Vecākam bērnam vai pieaugušajam, vislabāk ir stāvēt aiz pacienta, nedaudz novirzoties uz vienu pusi.
- Vienmēr mēriet temperatūru vienā un tajā pašā ausī, jo temperatūras mērījumi var atšķirties no mērījumiem labajā vai kreisajā ausī.
- Tālāk aprakstītajās situācijās ir ieteicams, ka vienā un tajā pašā ausī tiek veikti trīs mērījumi un augstākā temperatūra tiek mērīta:
  1. Jaundzimušajiem pirmajās 100 dienās.
  2. Bērniem līdz trīs gadu vecumam, kam ir novājināta imūnsistēma, kā arī tiem, kam ir akūts drudzis.
  3. Kad lietotājs mācās, kā lietot termometru pirmo reizi, kamēr viņš/viņa ir iepazinies (-usies) ar instrumentu un veic sistemātiskus mērījumus.
  4. Ja mērījums ir samazināts.

## **6. Pārslēgšana no Celsija uz Fārenheita grādiem (vai otrādi)**

Šis termometrs var rādīt temperatūru gan Fārenheita, gan Celsija grādos. Lai pārslēgtu displeju starp °C un °F, vien-

kārši izslēdziet (OFF) izstrādājumu, **nospiediet un turiet** START pogu (2) 5 sekundes; Kad jūs esat turējuši START pogu (2) 5 sekundes, pašreizējā mērījuma skala («°C» vai «°F» simbols) mirgos displejā (12). Lai pārslēgtu mērījumu skalu uz °C vai °F, atkārtoti nospiediet START pogu (2). Kad mērījumu skala ir izvēlēta, pagaidiet 5 sekundes, un termometrs automātiski sagatavosies jauna mērījuma veikšanai.

## **7. Kā atsaukt 12 lasījumus atmiņas režīmā**

Šis auss termometrs var atsaukt pēdējos 12 lasījumus.

- **Atsaukšanas režīms (13):** Nospiediet START pogu (2), lai ievadītu atsaukšanas režīmu, kad termometrs ir izslēgts. Atmiņas simbols «M» (memory) mirgo.
- **1. mērījums - pēdējais mērījums (14):** Nospiediet un atlaidiet START pogu (2), lai atsauktu pēdējo mērījumu. Displejā parādās vieninieks «1» bez atmiņas simbola.
- **12. mērījums - mērījumi pēc kārtas:** Secīgi nospiediet un atlaidiet START pogu (2), lai atsauktu pēdējos 12 secīgos mērījumus.

Nospiežot un atlaižot START pogu (2) pēc tam, kad pēdējie 12 mērījumi ir atsaukti, jūs atjaunosiet secīgo mērījumu lasījumus no 1. mērījuma.

## 8. Kļūdu paziņojumi

- **Izmērītā temperatūra ir pārāk augsta 15:** Displejā tiek attēlots «H», ja izmērītā temperatūra pārsniedz 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Izmērītā temperatūra ir pārāk zema 16:** Displejā tiek attēlots «L», ja izmērītā temperatūra ir zemāka par 0 °C / 32,0 °F.
- **Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk augsta 17:** Displejā tiek attēlots «H» kopā ar simbolu «▲», ja apkārtējās vides temperatūra pārsniedz 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk zema 18:** Displejā tiek attēlots «L» kopā ar simbolu «▼», ja apkārtējās vides temperatūra ir zemāka par 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Funkcijas kļūda displejā 19:** Kad sistēmā ir konstatēta nepareiza darbība.
- **Tukšs displejs 20:** Lūdzu, pārbaudiet, vai baterija ir uzlādēta pareizi. Pārbaudiet arī baterijas polaritāti (<+> un <->).
- **Norāde par nosēdušos bateriju 21:** Ja uz displeja ir redzams tikai nezūdošs baterijas simbols, baterija ir neka vējoties jāmaina.

## 9. Tīrīšana un dezinficēšana

Izmantojiet alkoholā samērcētu tamponu vai kokvilnas salveti, kas samērcēta alkoholā (70% izopropila), lai notīrītu termometra korpusu un mērīšanas zondi. Pārliecinieties, ka termometra iekšpusē nenokļūst nekāds šķidrums. Tīrīšanā nekad neizmantojiet abrazīvus tīrīšanas līdzekļus, šķīdinātājus vai benzīnu, nekad neiegremdējiet instrumentu ūdenī vai citos tīrīšanas šķīdumos. Tīrīšanu veiciet uzmanīgi, lai nesaskrāpētu zondes lēcas virsmu un displeju.

## 10. Bateriju nomainīšana

Šis instruments ir aprīkots ar vienu litija bateriju, veids CR2032. Nomainiet ar jaunu CR2032 bateriju, kad uz displeja sāk mirgot baterijas simbols 21. Noņemiet baterijas vāku 22, slidinot to norādītajā virzienā. Ielieciet jaunu bateriju ar + uz augšu.



Baterijas un elektronikas izstrādājumi ir jālikvidē saskaņā ar vietējo likumdošanu, nevis jāizmet sadzīves atkritumos.

## 11. Garantija

Uz šo instrumentu attiecas **garantija, kas ir spēkā 2 gadus pēc iegādes dienas**. Garantija ir derīga, uzrādot garantijas

talonu, ko aizpildījis pārdevējs (skatīt aizmugurē) un kurā apstiprināts iegādes datums, vai, uzrādot čeku.

- Garantija attiecas uz instrumentu. Baterija un iepakojums nav tajā ietverti.
- Ja instruments tiek atvērts vai ja tajā kaut kas tiek izmaiņots, garantija zaudē spēku.
- Garantija nesedz zaudējumus, kas radušies neuzmanīgas apiešanās, tukšu baterija, negadījumu vai norādījumu neievērošanas dēļ.

Lūdzu, sazinieties ar Microlife dienestu.

## 12. Tehniskās specifikācijas

**Veids:** Auss termometrs IR 120

**Mērīšanas diapazons:** 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Izšķirtspēja:** 0,1 °C / °F

**Mērīšanas precizitāte:** Laboratorija:  
±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C  
±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Displejs:** Šķidro kristālu displejs, 4 cipari papildu īpašiem simboliem



**Skaņas:** Termometrs ir ieslēgts (ON) un gatavs jaunam mērījumam: 1 īss skaņas signāls. Mērījums pabeigts: 1 garš skaņas signāls. Kļūda sistēmā vai nepareiza darbība: 3 īsi skaņas signāli. Trauksmes signāls par drudzi: 10 īsi skaņas signāli.

**Atmiņa:** Pēdējais mērījums automātiski parādās uz displeja  
12 mērījumus var atsaukt ar atmiņas režīmu

**Apgajsmojums:** Pēc ieslēgšanas displejs iedegsies ZAĻĀ krāsā uz 4 sekundēm.  
Pēc mērījuma beigām rezultāts mazāks nekā 37,5 °C / 99,5 °F, displejs iedegsies ZAĻĀ krāsā uz 5 sekundēm.  
Pēc mērījuma beigām, ja iegūts līdzīgs vai augstāks rezultāts nekā 37,5 °C / 99,5 °F, displejs iedegsies SARKANĀ krāsā uz 5 sekundēm.

**Darbības temperatūra:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums

**Uzglabāšanas temperatūra:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums

**Automātiska izslēgšanās:** Apmēram 1 minūti pēc tam, kad ir veikts pēdējais mērījums.

**Baterija:** CR2032 Baterija (X1) 3V - vismaz 1000 mērījumi

**Izmēri:** 140 x 47 x 15 mm

**Svars:** 59 g (ar bateriju), 56 g (bez baterijas)

**Atsauce uz standartiem:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Šī ierīce atbilst direktīvas 93/42/EEC par medicīnas ierīcēm prasībām.

Ir saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas. Saglabātas ar Medicīnisko produktu lietošanas aktu profesionāļiem lietotājiem ir ieteicams veikt tehnisku izstrādājuma pārbaudi ik pēc diviem gadiem. Lūdzu, ievērojiet piemērojamos tiesību aktus.

### 13. [www.microlife.lv](http://www.microlife.lv)

Detalizētu lietošanas informāciju par mūsu termometriem un asinsspiediena mērītājiem, kā arī pakalpojumiem jūs varat atrast [www.microlife.lv](http://www.microlife.lv).

- |  |   |
|--|---|
| ① Matavimo daviklis                      | ⑫ Celsijaus ir Farenheitų skalės              |
| ② START mygtukas                         | ⑬ Atminties peržiūros režimas                 |
| ③ Ekranas                                | ⑭ Išsaugo paskutinių 12-kos matavimų duomenis |
| ④ Įjungimo/išjungimo mygtukas            | ⑮ Išmatuota per aukšta temperatūra            |
| ⑤ Baterijos skyriaus dangtelis           | ⑯ Išmatuota per žema temperatūra              |
| ⑥ Matomi visi segmentai                  | ⑰ Per aukšta aplinkos temperatūra             |
| ⑦ Atmintis                               | ⑱ Per žema aplinkos temperatūra               |
| ⑧ Parengtas matavimui                    | ⑲ Klaidos pranešimų ekranas                   |
| ⑨ Matavimas baigtas                      | ⑳ Tuščias ekranas                             |
| ⑩ Temperatūros ausies išorėje indikacija | ㉑ Baterija baigia išsikrauti                  |
| ⑪ Išsikrovusios baterijos pranešimas     | ㉒ Baterijos pakeitimas                        |

Microlife skaitmeninis IR ausies termometras yra aukštos kokybės gaminys, pagamintas pagal naujausias technologijas ir testuotas remiantis tarptautiniais standartais. Unikali technologija užtikrina pastovų, nuo pašalinių šilumos šaltinių nepriklausomą, temperatūros matavimą. Kiekvieną kartą įjungiant termometrą vyksta automatinis veikimo patikrinimas. Tokiu būdu garantuojamas kiekvieno matavimo tikslumas.

Šis Microlife ausies termometras skirtas pavieniams temperatūros matavimams bei pastoviam žmogaus kūno temperatūros registravimui. Juo gali naudotis bet kokio amžiaus žmonės.

**Šis termometras buvo kliniškai testuotas ir įrodyta, kad jis yra saugus ir tikslus, jei laikomasi naudojimo instrukcijų.**

Prieš naudojimąsi prietaisu įdėmiai perskaitykite instrukciją.



Prieš naudodamiesi prietaisu perskaitykite instrukciją.



Panaudotos BF tipo dalys

## Turinys

1. IR ausies termometro privalumai
2. Atsargumo priemonės
3. Kaip šis termometras matuoja temperatūrą
4. Kontroliniai parodymai ir simboliai
5. Naudojimo instrukcijos
6. Celsijaus ir Farenheitų režimai
7. Atminties funkcija
8. Klaidų pranešimai
9. Valymas ir dezinfekcija
10. Baterijų pakeitimas
11. Garantija
12. Techninės specifikacijos
13. www.microlife.lt  
Garantijos kortelė (Žr. paskutinį viršelį)

## 1. IR ausies termometro privalumai

### Plačios panaudojimo galimybės (didelis matavimo diapazonas)

Šis termometras turi didelį matavimo diapazoną, svyruojantį nuo 0 - 100.0 °C; šį gaminį galima naudoti kaip termometrą kūno temperatūrai matuoti ausyje, o taip pat ir bet kurio daikto paviršinei temperatūrai matuoti:

- Pieno paviršinei temperatūrai kūdikio buteliuke
- Vandens paviršinei temperatūrai kūdikio vonelėje
- Aplinkos temperatūrai

### Be daviklio apsauginės plėvelės

Termometrui nereikalinga daviklio apsauginė plėvelė, todėl jo naudojimas yra labai ekonomiškas.

### 1 sek. trukmės matavimas

Nauja IR technologija leidžia išmatuoti ausies temperatūrą tik per 1 sekundę.

### Tikslus ir patikimas

Dėl unikalios daviklio konstrukcijos ir sudėtingo infraraudonųjų spindulių sensoriaus šis prietaisas gali labai tiksliai ir patikimai išmatuoti temperatūrą.

### Švelnus ir paprastas naudotis

- Dėka ergonominio dizaino termometru nesudėtinga naudotis.
- Temperatūrą galima pamatuoti netgi tada, kai vaikas miega.
- Dėl greitos matavimo procedūros ypatingai patogus naudoti vaikams.

### Automatinis atminties duomenų parodymas

Kai tik prietaisas įjungiamas, jis automatiškai 2 sekundes rodo paskutinius temperatūros parodymus.

## Atminties funkcija

Prietaise galima peržiūrėti 12 paskutinių matavimų duomenis.

## Saugus ir higieniškas

- Nėra stiklo šukių ar gyvsidabrio pavojaus.
- Visiškai saugus naudoti vaikams.
- Daviklį galima valyti alkoholiu suvilgyta servetėle, todėl termometras yra higieniškas naudotis visai šeimai.

## Karščiavimo signalas

10 trumpų signalų bei raudonas ekrano fonas įspėja, kad Jūsų temperatūra gali būti lygi, arba aukštesnė, nei 37.5 °C.

## 2. Atsargumo priemonės

- Prietaisą galima naudoti tik šioje instrukcijoje nurodytais tikslais. Gamintojas neatsako už žalą, kilusią dėl neteisingo prietaiso naudojimo.
- **Nemerkite prietaiso į vandenį ar kitokius skysčius. Apie valymą ir dezinfekciją žiūrėkite skyriuje «Valymas ir dezinfekcija».**
- Nesinaudokite prietaisu, jei manote, kad jis sugadintas, ar pastebėjote ką nors neįprasta.
- Prietaiso neardykite.
- Dėl sieros, susikaupusios ausies kanale, temperatūros parodymai gali būti mažesni. Įsitinkite, kad asmens, kuriam matuojate temperatūrą, ausies kanalas yra švarus.

- Prietaise yra jautrių komponentų, todėl naudokitės juo labai atidžiai. Laikykitės saugojimo ir naudojimosi taisyklių, išdėstytų «Techninės specifikacijos» skyriuje!
- Saugokite prietaisą nuo:
  - aukštos temperatūros
  - sukretimo ar smūgių
  - dulkių ir purvo
  - tiesioginių saulės spindulių
  - karščio ir šalčio
- Išimkite bateriją iš prietaiso, jei ilgesnį laiką neketinate juo naudotis.
- Neleiskite vaikams be priežiūros naudotis prietaisu; kai kurios detalės yra labai smulkios ir vaikai jas gali praryti.



**ISPĖJIMAS:** Termometro naudojimas negali atstoti konsultacijos su jūsų gydytoju. Termometras yra vandeniu neatsparus! Niekada nemerkite jo į skysčius!

### 3. Kaip šis termometras matuoja temperatūrą

Šis IR ausies termometras išmatuoja infraraudonųjų spindulių energiją, kurią spinduliuoja ausies būgnelis ir aplinkiniai audiniai. Ši energija surenkama per lęšį ir paverčiama į temperatūrinį dydį. Parodymas, gautas tiesiogiai iš ausies būgnelio, užtikrina tiksliausią ausies temperatūros matavimą.

Ausies kanalo aplinkinių audinių temperatūros matavimai duoda mažesnius parodymus, todėl taip galima nepastebėti karščiavimo.

#### Kad išvengtumėte netikslaus temperatūros matavimo

1. Įjunkite termometrą, paspausdami įjungimo/išjungimo mygtuką ④.
2. Kai pasigirsta garsinis signalas (pradedą šviesti ekranas), vidurinę ausies kaušelio dalį švelniai patraukite atgal ir į viršų.
3. Įveskite matavimo daviklį ① į ausies kanalą, paspauskite START mygtuką ② ir palaukite, kol pasigirs garso signalas, nurodanti matavimo pabaigą.

#### 4. Kontroliniai parodymai ir simboliai

- **Matomi visi segmentai** ⑥: Paspaudus įjungimo/išjungimo mygtuką ④ prietaisas įsijungia, o visi ekrano segmentai būna matomi 2 sekundes.
- **Atmintis** ⑦: Paskutinio matavimo duomenys ekrane matomi 2 sekundes.
- **Parengtas matavimui** ⑧: Kai prietaisas bus parengtas naudojimui, ekrane mirksės «°C» arba «°F» simbolis.
- **Matavimas baigtas** ⑨: Pamatuota temperatūra rodoma ekrane ③ su «°C» arba «°F» simboliais. Prie-

taisu galima matuoti temperatūrą vėl, kai simboliai «°C» arba «°F» ima mirksėti.

- **Temperatūros ausies išorėje indikacija** ⑩: Ekrane matomas perbrauktos ausies simbolis ③ jei pamatuota temperatūra yra už 32.0 ~ 42.2 °C / 89.6 ~ 108.0 °F ribų.
- **Išsikrovusios baterijos pranešimas** ⑪: Įjungus prietaisą pradėjęsi mirksėti baterijos simbolis primena, kad būtina keisti baterijas.

#### 5. Naudojimo instrukcijos

1. Paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ④. Ekrane ③ 2 sekundes matomi visi segmentai.
  2. Paskutinio matavimo rezultatas automatiškai bus rodomas ekrane 2 sek. kartu su «M» ⑦ simboliu.
  3. Kai pradeda mirksėti «°C» arba «°F» simboliai ir pasigirsta pyptelėjimas, termometras yra parengtas matavimui ⑧.
  4. Norėdami matyti būgnelį, štiesinkite ausies kanalą, patempdami ausies kaušelį į viršų ir atgal.
    - Vaikams iki 1 metų: Patempti atgal.
    - Vaikams virš 1 metų ir suaugusiesiems: Patempti į viršų ir atgal.
- Trumpa instrukcija pateikta ant viršelio!

5. Švelniai tempdami ausies kaušeljį įveskite daviklį į ausies kanalą (apie 1 sek.) bei nedelsdami paspauskite START mygtuką ②. Atleiskite mygtuką ir palaukite signalo. Signalas patvirtina matavimo pabaigą.
6. Ištraukite termometrą iš ausies kanalo. Ekrane matoma išmatuota temperatūra ⑨.

 **PASTABA:**

- Norėdami gauti tikslesnius rezultatus matavimus pakartokite 3-5 kartus. Tarp matavimų būtinos bent 30 sek. pertraukos.
- Siera, susikaupusi ant matavimo daviklio įtakoja matavimo tikslumą, o taip pat gali tapti užkrėtimo šaltiniu, jei termometru naudojasi keletas asmenų. **Todėl daviklį būtina valyti prieš kiekvieną matavimą.** Apie valymą ir dezinfekciją žiūrėkite skyriuje «Valymas ir dezinfekcija».
- Nuvalius matavimo daviklį ① alkoholio servetėle, būtina palaukti 5 minutes, kol alkoholio likučiai išgaruos, o termometras pasieks darbinę temperatūrą.
- 10 trumpų signalų bei raudonas ekrano fonas įspėja, kad Jūsų temperatūra gali būti lygi, arba aukštesnė, nei 37.5 °C.
- Mažiems vaikams temperatūra matuojama gulintiems ant šono taip, kad ausis būtų nukreipta į viršų. Vyresniems vaikams ir suaugusiesiems temperatūra matuojama atsistojus už nugaros ir pasislinkus į šoną.

- Temperatūrą matuokite visą laiką toje pačioje ausyje, nes skirtingų ausų temperatūra gali skirtis.
- Tam tikrais atvejais būtina atlikti bent tris matavimus paeiliui ir pasirinkti didžiausią reikšmę:
  1. Naujagimiams per pirmąsias 100 dienų.
  2. Vaikams iki trijų metų amžiaus, kurių imuninė sistema nestabili, o karščiavimas yra ypač svarbus simptomas.
  3. Pirmus kartus naudojantis termometru kol susiformuos įgūdžiai.
  4. Jei išmatuota neįprastai žema temperatūra.

## 6. Celsijaus ir Farenheitų režimai

Šis termometras temperatūrą gali išreikšti Celsijais arba Farenheitais. Ekrano perjungimui iš °C į °F ir atvirkščiai, paprasčiausiai išjunkite termometrą, **palaukite nuspaudę** START mygtuką ② 5 sekundes. Atleidus START mygtuką ② ekrane bus matyti («°C» arba «°F») matavimo skalė ⑫. Perjungimui tarp °C ir °F paspauskite START mygtuką ② dar kartą. Pasirinkus matavimo skalę termometras po 5 sekundžių automatiškai pereis į matavimo režimą.

## 7. Atminties funkcija

Termometras išsaugo 12 paskutinių matavimų duomenis.

- **Atminties peržiūros režimas ⑬:** Paspauskite START mygtuką ② kai termometras išjungtas. Įsijungs atminties peržiūros režimas. Pradės mirksėti atminties ženklelis «M».
- **1 numeriu pažymėtas paskutinis matavimas ⑭:** Paspauskite ir atleiskite START mygtuką ②. Matysis 1 su atminties ženkleliu.
- **12 matavimas - seniausias:** Paspauskite ir atleiskite START mygtuką ② keletą kartų, ir kiekvieną kartą pamatysite vis kito matavimo rezultatus. Paspaudus ir atleidus START mygtuką ② po to, kai parodomas 12 matavimų rezultatai, ekrane rezultatai pradeda rodyti iš naujo. t.y. nuo pirmojo.

## 8. Klaidų pranešimai

- **Išmatuota per aukštą temperatūrą ⑮:** Matomas «H» kai išmatuota auštesnė, nei 100 °C / 212.0 °F temperatūra.
- **Išmatuota per žemą temperatūrą ⑯:** Matomas «L» kai išmatuota žemesnė, nei 0 °C / 32.0 °F temperatūra.
- **Per aukštą aplinkos temperatūrą ⑰:** Matomas «H» kartu su «▲» kai aplinkos temperatūra aukštesnė, nei 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Per žemą aplinkos temperatūrą ⑱:** Matomas «L» kartu su «▼» kai aplinkos temperatūra žemesnė, nei 10.0 °C / 50.0 °F.

- **Klaidos pranešimų ekranas** (19): Esant sistemos sutrikimui.
- **Tuščias ekranas** (20): Patikrinkite, ar taisyklingai įdėta baterija. Taip pat patikrinkite baterijos poliarškumą (<+> ir <->).
- **Išsikrovusios baterijos indikatorius** (21): Jei matomas tik blankus baterijos ženklelis, bateriją būtina nedelsiant pakeisti.

## 9. Valymas ir dezinfekcija

Termometro korpuso bei matavimo daviklio valymui naudokite tik alkoholiu (70% izopropanolio) suvilgytas servetėles. Saugokite termometrą nuo skysčio patekimo į vidų. Nenaudokite abrazyvinių valymo priemonių, tirpiklių ar benzolo! Nemerkitė prietaiso į vandenį ar kitokį valymo skystį. Nesubraižykite matavimo daviklio bei ekrano langelių.

## 10. Baterijų pakeitimas

Prietaisas komplektuojamas su ličio baterija, CR2032 tipo. Pakaiskite seną bateriją nauja CR2032 baterija, kai ekrane pasirodys mirksinti baterijos simbolis (21). Nuimkite baterijos dangtelį (22) paslinkdami jį nurodyta kryptimi. Nauja baterija įdedama atsižvelgiant į poliarškumą («+» viršuje).



Baterijų ir elektroninių prietaisų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius. Baterijos ir elektroniniai prietaisai turi būti utilizuojami pagal aplinkosaugos reikalavimus.

## 11. Garantija

Prietaisui suteikiama **2 metų garantija** nuo pardavimo datos. Garantija galioja tik pateikus užpildytą garantijos kortelę bei pirkimo čekį.

- Garantija apima prietaisą. Baterija ir pakuotė nėra įtraukta.
- Prietaiso atidarymas ar kitoks jo modifikavimas nutraukia garantijos galiojimą.
- Garantija negalioja pažeidimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo, išsikrovusi baterija, nelaimingų atsitikimų ar instrukcijų nesilaikymo.

Remonto ir garantijos klausimais kreikitės į Microlife-servisą.

## 12. Techninės specifikacijos

<b>Tipas</b>	Ausies termometras IR 120
<b>Matavimo ribos:</b>	0-100.0 °C / 32-212.0 °F
<b>Raiška:</b>	0.1 °C / °F

**Matavimo tikslumas:** Laboratorijoje:  
±0.2 °C, 32.0 ~ 42.2 °C  
±0.4 °F, 89.6 ~ 108.0 °F

**Ekranas:** Liquid Crystal Display, (skystų kristalų ekranas)  
4 skaitmenų su specialiaisiais simboliais

**Akustiniai signalai:** Prietaisas įjungtas ir parengtas temperatūros matavimui: 1 trumpas pyptelėjimas  
Matavimas baigtas: 1 ilgas pyptelėjimas  
Sisteminė klaida ar sutrikimas: 3 trumpi pyptelėjimai  
Karščiavimo signalas: 10 trumpi pyptelėjimai

**Atmintis** Automatiškai parodo paskutinio matavimo duomenis  
Atminties funkcija

**Ekranas fonas:** Įjungus prietaisą, jo ekranas 4 sekundes šviečia ŽALIAI.

Išmatavus temperatūrą, žemesnę nei 37.5 °C / 99.5 °F, ekranas 5 sekundes šviečia ŽALIAI.

Išmatavus temperatūrą, lygią arba aukštesnę nei 37.5 °C / 99.5 °F, ekranas 5 sekundes šviečia RAUDONAI.

**Darbinė temperatūra:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F  
**Saugojimo temperatūra:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
**Automatiškai išsijungia:** Praėjus apytikriai 1 minutei po paskutinio matavimo.  
**Baterija:** CR2032 Baterija (X1) 3V - min. 1000 matavimų  
**Dydis:** 140 x 47 x 15 mm  
**Svoris:** 59 g (su baterija), 56 g (be baterijos)  
**Standartų nuorodos:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Šis prietaisas atitinka Medicinos prietaisų Direktyvos 93/42/EEB reikavimus.

Galimi techniniai pakeitimai.

Profesionaliems vartotojams rekomenduojama prietaisą tikrinti kas dvejus metus. Prašome laikytis galiojančių Elektroninės ir elektrinės įrangos atliekų tvarkymo taisyklių.

### 13. [www.microlife.lt](http://www.microlife.lt)

---

Smulkesnę informaciją apie mūsų termometrus bei kraujospūdžio matuoklius rasite [www.microlife.lt](http://www.microlife.lt).

- ① Mõõteandur
- ② START nupp
- ③ Näidik
- ④ ON/OFF nupp
- ⑤ Patareipesa kate
- ⑥ Kujutatud kõik sümbolid
- ⑦ Mälu
- ⑧ Mõõtmiseks valmis
- ⑨ Mõõtmine lõpetatud
- ⑩ Kõrvavälise temperatuuri näit
- ⑪ «Patarei tühi» näit
- ⑫ Üleminek Celsiuse skaalalt Fahrenheiti skaalale ja vastupidi
- ⑬ Taasesitamise režiim
- ⑭ Viimase 12 lugemi taasesitus
- ⑮ Mõõdetud temperatuur on liiga kõrge
- ⑯ Mõõdetud temperatuur on liiga madal
- ⑰ Keskkonnamõõdetud temperatuur on liiga kõrge
- ⑱ Keskkonnamõõdetud temperatuur on liiga madal
- ⑲ Veateate näit
- ⑳ Tühi ekraaninäit
- ㉑ Tühi patarei
- ㉒ Patarei asendamine

Kõrvatermomeeter Microlife on uusima tehnoloogia alusel valmistatud kvaliteettoode, mida on katsetatud rahvusvaheliste normide järgi. Tänu oma unikaalsele tehnoloogiale tagab termomeeter alati stabiilse mõõtetulemuse, mida ei mõjuta võimalikud soojusest tingitud häired. Mõõteriist kontrollib end automaatselt iga kord pärast sisselülitamist, et tagada mõõtmise määratletud täpsus.

Kõrvatermomeeter Microlife on ette nähtud inimese kehatemperatuuri perioodiliseks mõõtmiseks ja jälgimiseks. See on mõeldud igas eas kasutajatele.

**See termomeeter on läbinud kliinilised uuringud ning selle ohutus ja täpsus on tõestatud, kui seda kasutada juhendis ettenähtud viisil.**

Palun lugege need kasutusjuhised hoolikalt läbi, et oskaksite kõiki funktsioone kasutada ning oleksite teadlikud ohutusnõuetest.



Enne seadme kasutust lugege hoolikalt juhiseid.



BF-tüüpi kontaktosa



## Sisukord

1. Kõrvatermomeetri eelised
2. Tähtsad ohutusjuhised
3. Kuidas kõrvatermomeeter temperatuuri mõõdab
4. Kontrollnäidud ja sümbolid
5. Kasutusjuhised
6. Üleminek Celsiuse skaalalt Fahrenheiti skaalale ja vastupidi
7. Kuidas taasesitada 12 mällu salvestatud tulemust
8. Veateated
9. Puhastamine ja desinfitseerimine
10. Patarei vahetus
11. Garantii
12. Tehnilised andmed
13. www.microlife.ee  
Garantiekarte (siehe Rückseite)

## 1. Kõrvatermomeetri eelised

### Palju kasutusvõimalusi (suur mõõtevahemik)

Sellel termomeetril on suur mõõtevahemik: 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F. Seetõttu saab käesoleva termomeetriga mõõta nii kehatemperatuuri kõrvast kui ka pinnatemperatuuri järgmistel juhtudel:

- piima temperatuuri lutipudelis,
- imiku vannitamiseks mõeldud vee temperatuuri,
- keskkonnatemperatuuri.

### Otsakukatteta

Kuna selle termomeetri puhul ei ole vaja mõõteotsakut katta, on teda mugavam kasutada ja säästetakse kulusid.

### Mõõtetulemus 1 sekundiga

Uudne infrapunatehnoloogia võimaldab kõrvatemperatuuri mõõta vaid ühe sekundiga.

### Täpne ja usaldusväärne

Mõõteotsaku unikaalne ehitus ja nüüdisaegne infrapunasensor tagavad iga kord täpse ja usaldusväärse mõõtetulemuse.

### Mugav ja lihtne kasutada

- Ergonoomilise ehituse tõttu on termomeetrit lihtne ja mugav kasutada.
- Selle termomeetriga saab mõõta isegi magava lapse temperatuuri, häirimata und.
- Termomeeter annab näidu kiiresti, mistõttu on see lapsesõbralik.

### Mälus olevate mõõtetulemuste automaatne kuvamine

Kui termomeeter lülitatakse sisse, ilmub viimane mõõtetulemus automaatselt kaheks sekundiks ekraanile.

## Mõõtetulemuste taasesitus

Kasutaja saab taasesitada 12 viimast mõõtetulemust, valides selleks termomeetri taasesitusrežiimi. See võimaldab saada parema ülevaate temperatuurimuutustest.

## Ohutu ja hügieeniline

- Pole klaasi purunemise ega elavhõbedaga kokkupuute ohtu.
- Laste puhul täiesti ohutu kasutada.
- Mõõteotsakut saab puhastada alkoholiga niisutatud puuvillalapi abil. Tänu termomeetri hügieenilisusele, saavad seda kasutada kõik pereliikmed.

## Palavikust alarmeerimine

10 lühikest piip tooni ja punane ekraani taustavalgus annavad patsiendile märku, et tema temperatuur võib olla võrdne või kõrgem kui 37,5 °C.

## 2. Tähtsad ohutusjuhised

- Kasutage seadet ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud otstarbel. Tootja ei vastuta seadme ebaõige kasutamise tagajärjel tekkinud kahjustuste eest.
- Ärge kunagi pange seda seadet üleni vette või muudesse vedelikesse. Puhastamisel järgige alalõigus «Puhastamine ja desinfitseerimine» toodud juhiseid.

- Ärge kasutage seadet, kui see on teie meelest kahjustunud või täheldate sellel midagi ebatavalist.
- Ärge ühelgi juhul seadet avage.
- Kuulmekanalisis olev kõrvavaik võib põhjustada madalama temperatuurinäidu. Seetõttu on oluline veenduda, et mõõdetava isiku kuulmekäik on puhas.
- See seade koosneb täppisdetailidest - käsitsege seda ettevaatlikult. Järgige alalõigus «Tehnilised andmed» kirjeldatud hoiu- ja kasutustingimusi!
- Kaitske seadet:
  - ekstreemsete temperatuuride,
  - põrutuste ja kukkumiste,
  - määrdumise ja tolmu,
  - otsese päikesevalguse ning
  - kuuma ja külma eest.
- Kui seadet pole plaanis pikka aega kasutada, võtke patarei selle seest välja.
- Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta kasutada; mõned selle osad on nii väikesed, et lapsed võivad need alla neelata.



**HOIATUS:** Seadme kasutamine ei asenda arsti konsultatsiooni. Seade EI OLE veekindel! Ärge ÜHELGI JUHUL asetage seda vedelikesse.

### 3. Kuidas kõrvatermomeeter temperatuuri mõõdab

Termomeeter mõõdab keskkõrvast ja ümbritsevatest kudetest kiirguvat infrapunaenergiat. See energia salvestatakse läätsete abil ja teisendatakse temperatuuri mõõtmise ühikuteks. Täpseima mõõtetulemuse saab siis, kui mõõta temperatuuri otse keskkõrvast (trummikilelt).

Kuulmekanalit ümbritsevatest kudedest mõõdetud temperatuur annab madalamad väärtused ja palavik võib ekslikult jääda diagnoosimata.

#### Vältimaks ebatäpset mõõtmist

1. Lülitage termomeeter sisse, vajutades nupule ON/OFF ④.
2. Kui olete kuulnud ühte piip-tooni (ja näidikul hakkab vilkuma temperatuuriskaala ikoon), tõmmake kõrvalesta selle keskosast kinni hoides õrnalt taha ja ülespoole, et kuulmekanal oleks võimalikult sirge.
3. Asetage mõõteotsak ① kindlalt kuulmekanalisse, vajutage START nupule ② ja hoidke mõõteotsakut kõrvas seni, kuni termomeeter annab piip-tooniga teada mõõtmise lõpetamisest.

### 4. Kontrollnäidud ja sümbolid

- Kujutatud kõik kontrollnäidud ja sümbolid ⑥: Vajutage termomeetri ON/OFF nuppu ④, et see sisse lülitada.

Kaheks sekundiks ilmuvad näidikule kõik ekraani segmendid.

- **Mälu ⑦:** Viimane mõõtetulemus ilmub automaatselt kaheks sekundiks ekraanile.
- **Mõõtmiseks valmis ⑧:** Termomeeter on mõõtmiseks valmis, «°C» või «°F» ikoon jääb näidikule püsima.
- **Mõõtmine lõpetatud ⑨:** Mõõtetulemus ilmub näidikule ③ koos «°C» või «°F» ikooniga; kui «°C» või «°F» ikoon hakkab uuesti vilkuma on termomeeter valmis järgmiseks kasutuseks.
- **Kõrvavälise temperatuuri näit ⑩:** Ekraanile ilmub läbi kriipsutatud kõrva sümbol ③, kui mõõtetulemus jääb väljapoole vahemikku 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.
- **«Patarei tühi» näit ⑪:** Termomeetri sisse lülitamisel süttiv patarei sümbol tuletab kasutajale meelde, et patareid tuleb vahetada.

### 5. Kasutusjuhised

1. Vajutage termomeetri ON/OFF nuppu ④. Näidiku ③ aktiveerimisel ilmuvad sellele 2 sekundiks kõik ekraani segmendid.
2. Viimane mõõtetulemus ilmub automaatselt 2 sekundiks ekraanile koos «M» ikooniga ⑧.
3. Kui näidikul hakkab vilkuma «°C» või «°F» ikoon, kostub piip toon ja termomeeter on valmis mõõtmiseks ⑧.

4. Tõmmake kõrvalesta selle keskosast kinni hoides õrnalt taha ja ülespoole, et kuulmekanal oleks võimalikult sirge ja trummikile selgelt näha.

- Alla üheaastaste laste puhul: tõmmake kõrvalesta otse tahapoole.
- Aastaste ja vanemate laste puhul: tõmmake kõrvalesta otse taha- ja ülespoole.

Palun tutvuge ka lühijuhendiga esikaanel üleval!

5. Kergelt kõrvalestast tõmmates asetage mõõteotsak mugavalt kuulmekanalisse (**umbes 1 sekundiks**) ja vajutage **koheselt** START nupule ②. Vabastage nupp ja oodake, kuni kuulete piip-tooni. See kinnitab, et mõõtmine on lõppenud.

6. Võtke termomeetri otsak kuulmekanalist välja. Näidikule ilmub mõõdetud temperatuuri näit ⑨.



#### MÄRKUS:

- **Et saada täpset mõõtetulemust, tuleb 3-5 järjestikuse mõõtmise järel pidada vahet vähemalt 30 sekundit.**
- Mõõteotsakule kogunenud kõrvavaik võib mõjutada mõõtetulemust (väiksem täpsus) või põhjustada nakkuse ülekannet teisele kasutajale. **Seetõttu on väga tähtis, et mõõteotsakut puhastataks enne igat kasutuskorda.** Puhastamisel järgige alalõigus «Puhastamine ja desinfitseerimine» toodud juhiseid.

• **Kui olete mõõteotsakut ① alkoholiga puhastanud, tuleb enne järgmist mõõtmiskorda oodata 5 minutit, et termomeeter saavutaks tööks vajaliku lähtetemperatuuri.**

• 10 lühikest piip tooni ja punane ekraani taustavalgus annavad patsiendile märku, et tema temperatuur võib olla võrdne või kõrgem kui 37,5 °C.

• Imikul on temperatuuri parim mõõta lamades, pea küljele pööratud, kõrv ülespoole. Vanematel lastel ja täiskasvanutel on otstarbekam seista mõõdetava kõrval, pisut tagapool.

• Mõõtke temperatuuri alati samast kõrvast, kuna vasaku ja parema kõrva temperatuurid võivad erineda.

• Järgmistel juhtudel on soovitatav mõõta temperatuuri samast kõrvast kolm korda järjest ja arvestada kõrgeimat tulemust:

1. Vastsündinud imikud esimesel 100 elupäeval.
2. Alla kolmeaastased lapsed, kelle immuunsüsteem on nõrgenenud ja kelle puhul on palaviku olemasolu/ puudumise väljaselgitamine kriitilise tähtsusega.
3. Kui termomeetrit õpitakse esimest korda kasutama: kuni mõõteriistaga harjutakse ja saavutatakse püsivad tulemused.
4. Kui tulemus on üllatavalt madal.

## 6. Üleminek Celsiuse skaalalt Fahrenheiti skaalale ja vastupidi

See termomeeter näitab temperatuuri mõõtmise tulemusi kas Fahrenheiti või Celsiuse skaala järgi. Et minna üle °C- või °F-skaalale, lülitage termomeeter lihtsalt välja. Nüüd **vajutage ja hoidke** START nuppu ② all 5 sekundit. Kui vabastate viie sekundi möödudes START nupu ②, ilmub näidikule kehtiv mõõteskaala («°C» või «°F» ikoon) ⑫. Seadke termomeeter ümber °C- või °F-skaalale, vajutades uuesti START nupule ②. Kui olete mõõteskaala valinud, oodake 5 sekundit ja termomeeter läheb automaatselt üle mõõterežiimile.

## 7. Kuidas taasesitada 12 mälu salvestatud tulemust

See termomeeter võimaldab taasesitada 12 viimast mõõtetulemust.

- **Taasesitusrežiim ⑬:** Kui termomeeter on välja lülitatud, vajutage taasesitusrežiimile üleminekuks START nupule ②. Ilmub mälu ikoon «M».
- **Näit 1 - viimane mõõtetulemus ⑭:** Vajutage START nupule ② ja vabastage see, et taasesitada viimane mõõtetulemus. Näidikule ilmub 1 koos mälu ikooniga.

- **Näit 12 - järjestikused mõõtetulemused:** Vajutage START nupule ② ja vabastage see, et üksteise järel taasesitada viimased 12 mõõtetulemust.

Kui pärast viimase 12 mõõtetulemuse taasesitamist vajutada START-nupule ② ja see vabastada, esitatakse mõõtetulemused uuesti alates esimesest näitajast.

## 8. Veateated

- **Mõõdetud temperatuur on liiga kõrge ⑮:** Näidikule ilmub «H», kui mõõdetud temperatuur on üle 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Mõõdetud temperatuur on liiga madal ⑯:** Näidikule ilmub «L», kui mõõdetud temperatuur on alla 0 °C / 32,0 °F.
- **Keskkonnatemperatuur on liiga kõrge ⑰:** Näidikule ilmuvad korraga «H» ja «▲», kui keskkonnatemperatuur on üle 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Ruumitemperatuur on liiga madal ⑱:** Näidikule ilmuvad korraga «L» ja «▼», kui ruumitemperatuur on alla 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Veateade ⑲:** Kui termomeetri töös on tekkinud häire.
- **Tühi ekraaninäit ⑳:** Palun kontrollige, kas patarei on õigesti asetatud. Kontrollige muu hulgas patarei polaarust (<+> ja <->).

- **«Patarei tühi» näit ㉑:** Kui näidikul on püsivalt kujutatud ainult patarei sümbol, tuleb patarei kohe asendada uuega.

## 9. Puhastamine ja desinfitseerimine

Termomeetri korpuse ja mõõteotsaku puhastamiseks kasutage alkoholis (70% isopropüül) niisutatud svammi või puuvillalappi. Olge ettevaatlik, et termomeetri sisemusse ei satuks vedelikku. Ärge kasutage abrasiivseid puhastusvahendeid, vedeldit ega benseeni. Ärge kunagi asetage seadet üleni vette või muudesse puhastusvedelikesse. Olge ettevaatlik, et mitte kriimustada mõõteläätse ega näidikut.

## 10. Patarei vahetus

Sellel kõrvatermomeetril on üks liitumpatarei, tüüp CR2032. Vahetage see uue CR2032 patarei vastu, kui näidikule ilmub vilkuv patarei sümbol ㉒. Eemaldage patareisahkti kate ㉓ nihutades etteantud suunas. Asetage uus patarei nii, et +-märk asuks üleval.



Patareid ja elektroonikaseadmed tuleb hävitada kooskõlas asjakohaste kohalike seadustega. Ärge visake neid olmeprügi hulka.

## 11. Garantii

Sellele seadmele on antud **2 -aastane garantii**, mis algab ostukuupäevast. Garantii kehtib ainult müügiesindaja täidetud garantiikaardi (vt tagakaas) või ostutšeki esitamisel.

- Garantii on antud ainult seadmele. Garantii ei hõlma patareid ega pakendit.
- Garantii muutub kehtetuks, kui seadet on lahti võetud või on seda muudetud.
- Garantii ei kata valest käsitsemisest, tühjaks jooksnud patareist, õnnetusjuhtumitest või kasutusjuhiste mittejärgimisest tekkinud kahjusid.

Võtke ühendust Microlife-teenindusega.

## 12. Tehnilised andmed

<b>Tüüp:</b>	Kõrvatermomeeter IR 120
<b>Mõõtevahemik:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Resolutsioon:</b>	0,1 °C / °F
<b>Mõõtetäpsus:</b>	Laboratoorne: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F; 89,6 ~ 108,0 °F

**Näidik:** Vedelkristallnäidik, neljakohaline, spetsiaalsete ikoonidega

**Akustika:** Instrument on SISSE lülitatud ja mõõtmiseks valmis: 1 lühike piip toon  
Mõõtmine lõpetatud: 1 pikk piip-toon  
Viga süsteemis või rike: 3 lühikest piip-tooni  
Palavikust alarmeerimine: 10 lühikest piip-tooni

**Mälu:** Sisselülitamisel viimati mõõdetud tulemuse automaatne kuvamine.  
12 mõõtetulemuse taasesitus mälurežiimil.

**Taustavalgus:** Ekraani valgus on 4 sekundit ROHELINE kui termomeeter sisse lülitada.  
Ekraani valgus on 5 sekundit ROHELINE kui mõõtmine on lõpetatud ja tulemus madalam kui 37,5 °C / 99,5 °F.  
Ekraani valgus on 5 sekundit PUNANE kui mõõtmine on lõpetatud ja tulemus võrdne või kõrgem kui 37,5 °C / 99,5 °F.

**Töötemperatuur:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % suhteline maksimaalne niiskus

**Hoiutemperatuur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % suhteline maksimaalne niiskus

**Automaatne väljalülitus:** Ligikaudu ühe minuti möödumisel viimasest mõõtmisest.

**Patarei:** CR2032 patarei (X1) 3V – vähemalt 1000 mõõtekorda

**Möödud:** 140 x 47 x 15 mm

**Kaal:** 59 g (patareiga), 56 g (patareita)

**Vastavus standarditele:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

See seade vastab kõigile Meditsiiniseadme Direktiivi 93/42/EEC nõuetele.  
Võimalikud on tehnilised modifikatsioonid.  
Meditsiinitoodete kasutamise akti järgi (Medical Product User Act) soovitatakse professionaalse kasutamise puhul teha seadme tehnilist kontrolli iga kahe aasta järel. Käitlemisel järgige kohalikku seadusandlust.

### **13. [www.microlife.ee](http://www.microlife.ee)**

Üksikasjalikku teavet meie termomeetrite, vererõhuaparatuuride ja teenuste kohta leiate veebilehelt [www.microlife.ee](http://www.microlife.ee).

- ① Измерительный датчик
- ② Кнопка START
- ③ Дисплей
- ④ Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ⑤ Крышка батарейного отсека
- ⑥ Отображение всех элементов
- ⑦ Память
- ⑧ Готовность к измерению
- ⑨ Измерение завершено
- ⑩ Индикация температуры вне уха
- ⑪ Индикатор разряда батареи
- ⑫ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑬ Режим воспроизведения
- ⑭ Воспроизведение 12 последних результатов
- ⑮ Измеренная температура слишком высокая
- ⑯ Измеренная температура слишком низкая
- ⑰ Температура окружающей среды слишком высокая
- ⑱ Температура окружающей среды слишком низкая
- ⑲ Отображение ошибки
- ⑳ Пустой дисплей
- ㉑ Разряженная батарея
- ㉒ Замена батареи

Данный ушной 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 их результатам признан соответствующим критериям безопасности и точности, при условии соблюдения указаний Руководства по эксплуатации.** Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию для того, чтобы получить четкое представление обо всех функциях и технике безопасности.



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Класс защиты VF

## Оглавление

1. Преимущества использования ушного термометра
2. Важные указания по безопасности
3. Процедура измерения температуры ушным термометром
4. Индикация и символы управления
5. Указания по использованию
6. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта
7. Воспроизведение последних 12 результатов измерений в режиме памяти
8. Сообщения об ошибках
9. Очистка и дезинфекция
10. Замена батареи
11. Гарантия
12. Технические характеристики
13. [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)  
Гарантийный талон (см. на обороте)

## 1. Преимущества использования ушного термометра

### 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 ушного 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.

### Измерение за 1 секунду

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

### 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

- Эргономичный дизайн делает процедуру использования термометра простой и удобной.

- Температура может быть измерена даже у спящего ребенка, не тревожа его.
- Температура измеряется быстро, что особенно удобно для детей.

### Автоматическое отображение показаний памяти

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

### Воспроизведение нескольких последних результатов

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

### Безопасность и гигиеничность

- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглатывания ртути.
- 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 термометр в воду или другие жидкости. При очистке следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Очистка и дезинфекция».**
- Не используйте прибор, если Вам кажется, что он поврежден, или если Вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Присутствие серы в ушном канале может привести к пониженным показаниям температуры. Поэтому очень важно убедиться в том, что ушной канал пациента свободен от серы.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- 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.
- Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Использование прибора не заменяет необходимости консультации у врача. Прибор НЕ является водонепроницаемым! Пожалуйста, ни при каких условиях не погружайте его в жидкость.



## 3. Процедура измерения температуры ушным 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 ВКЛ/ВЫКЛ .

2. Услышав короткий звуковой сигнал (после чего иконка температурной шкалы мигает), выпрямите ушной канал, аккуратно потянув за середину уха назад и вверх.
3. Точно поместите щуп-линзу  прямо в ушной канал, нажмите кнопку START  и удерживайте щуп-линзу в ухе до тех пор, пока звуковой сигнал термометра не известит о том, что измерение завершено.

## 4. Индикация и символы управления

- **Отображение всех элементов** : Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ  для включения прибора, в течение 2 секунд будут отображаться все сегменты.
- **Память** : В течение 2 секунд автоматически будет отображаться последнее измеренное значение.
- **Готовность к использованию** : Прибор готов к использованию, отображенная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать.
- **Измерение завершено** : Значение отобразится на дисплее  с «°C» или «°F»; если мигают иконки «°C» или «°F» прибор вновь готов к следующему измерению.
- **Индикация температуры вне области уха** : Иконка с перечеркнутым ухом отображается на дисплее , если результат измерения выходит за пределы диапазона 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.



- **Индикация разряда батареи** (11): При включенном приборе иконка батареи будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

## 5. Указания по использованию

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (4). Дисплей (3) активируется и в течение 2 секунд отображает все элементы.
2. Данные последнего измерения отображаются на дисплее автоматически в течение 2 секунд со значком «М» (7).
3. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности (8).
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 щуп-линзу в ушной канал (**около 1 сек**) и **немедленно** нажмите кнопку START (2). Отпустите кнопку и ждите звукового сигнала. Этот сигнал обозначает завершение измерения.
6. Выньте термометр из ушного канала. Дисплей отображает измеренную температуру (9).



## ВНИМАНИЕ:

- **Для обеспечения точности показаний, после 3-5 измерений, сделанных подряд, необходимо подождать не менее 30 секунд.**
- Скопление ушной серы на щупе может привести к снижению точности показаний температуры и переносу инфекции между лицами, использующими прибор. **Поэтому чрезвычайно важно для каждого измерения использовать чистый щуп.** 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.

## 6. 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, просто выключите прибор, **нажмите и удерживайте** кнопку START (3) в течение 5 секунд; через 5 секунд, можно будет увидеть мигающую текущую измерительную шкалу (иконка «°C» или «°F») на дисплее (12). Повторным нажатием кнопки START шкала измерения снова переключается между °C и °F (3). После выбора шкалы измерения подождите 5 секунд, и прибор автоматически перейдет в режим готовности к измерению.

## 7. Воспроизведение последних 12 результатов измерений в режиме памяти

Термометр может воспроизводить последние 12 результатов измерений.

- **Режим воспроизведения** ⑬: Нажмите кнопку START ② для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- **Результат 1 - последний результат** ⑭: Нажмите и отпустите кнопку START ② для вызова последнего результата. На дисплее вместе с иконкой памяти замигает 1.
- **Результат 12 - последовательное считывание:** Нажимайте и отпускайте кнопку START ② для последовательного воспроизведения до 12 последних результатов.

Нажимая и отпуская кнопку START ② после воспроизведения последних 12 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

## 8. Сообщения об ошибках

- **Измеренная температура слишком высокая** ⑮: Отображается символ «H», если измеренная температура выше 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Измеренная температура слишком низкая** ⑯: Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 0 °C / 32,0 °F.

- **Температура окружающей среды слишком высокая** ⑰: Символ «H» вместе с символом «▲» отображаются, если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая** ⑱: Символ «L» вместе с символом «▼» отображаются, если температура окружающей среды ниже 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Отображение ошибки** ⑲: При неполадке системы.
- **Пустой дисплей** ⑳: Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разрядившейся батареи** ㉑: Если на дисплее не отображается ничего, кроме постоянного символа батареи, то батарею следует незамедлительно заменить.

## 9. Очистка и дезинфекция

Для очистки корпуса термометра и измерительного щуп-линза 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 линзы щуп-линза и дисплея.

## 10. Замена батареи

Прибор поставляется с одной литиевой батареей типа CR2032. Замена батарейки на новую типа CR2032 производится при появлении на дисплее мигающего символа батарейки ㉒.

Откройте крышку батарейного отсека ㉓. 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.

## 11. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **2 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 Микралайф.

## 12. Технические характеристики

**Тип:** Ушной термометр IR 120

**Диапазон измерений:** 0-100,0 °C (32-212,0 °F)

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

**Точность измерений:** Лабораторная:  
±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C  
±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F

**Дисплей:** Жидкокристаллический 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:** Автоматическое отображение последней измеренной температуры  
Воспроизведение 12 последних результатов в режиме памяти

**Подсветка:** При включении прибора дисплей засветится **ЗЕЛЕНЫМ** цветом на 4 секунды.  
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.

**Диапазон рабочих температур:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
**Температура хранения:** максимальная относительная влажность 15-95 %  
-25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
максимальная относительная влажность 15-95 %

**Автоматическое выключение:** Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.

**Батарея:** CR2032 Батарея (X1) V3 - не менее 1000 измерений

**Размеры:** 140 x 47 x 15 мм

**Масса:** 59 г (с батареей), 56 г (без батареи)

**Соответствие стандартам:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕЭС 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.

## 13. [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)

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

- ① Mess-Sensor
- ② START-Taste
- ③ Display
- ④ Ein-/Aus-Taste
- ⑤ Batteriefachabdeckung
- ⑥ Anzeige aller Segmente
- ⑦ Speicher
- ⑧ Bereit für die Messung
- ⑨ Messvorgang beendet
- ⑩ Nicht-Ohr-Temperaturanzeige
- ⑪ Batterie niedrig
- ⑫ Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit
- ⑬ Speichermodus
- ⑭ Abrufen der letzten 12 Messwerte
- ⑮ Zu hohe Temperatur gemessen
- ⑯ Zu niedrige Temperatur gemessen
- ⑰ Zu hohe Umgebungstemperatur
- ⑱ Zu niedrige Umgebungstemperatur
- ⑲ Fehlfunktionsanzeige
- ⑳ Leeres Display
- ㉑ Batterie erschöpft
- ㉒ Batteriewechsel

Das Ohrthermometer von Microlife ist ein Qualitätserzeugnis, das über die neuesten Errungenschaften der Technologie verfügt und gemäss den internationalen Normen geprüft ist. Mit seiner einzigartigen Technologie ermöglicht das Thermometer bei jeder Messung stabile Messwerte, frei von jeglichen äusseren Wärmeeinflüssen. Das Gerät führt beim Einschalten jedes Mal einen Selbst-Test durch, um stets die vorgeschriebene Messgenauigkeit zu gewährleisten. Das Ohrthermometer von Microlife dient zur regelmässigen Messung und Kontrolle der menschlichen Körpertemperatur. Es ist für Personen jeden Alters geeignet.

**Dieses Thermometer wurde klinisch getestet und wurde als zuverlässig und genau bestätigt, wenn es gemäss der Gebrauchsanweisung verwendet wird.** Lesen Sie diese Anweisungen bitte sorgfältig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen.



Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.



Anwendungsteil des Typs BF

## Inhaltsverzeichnis

1. Die Vorteile dieses Ohrthermometers
2. Sicherheitshinweise
3. Wie dieses Ohrthermometer die Temperatur misst
4. Display und Symbole
5. Gebrauchsanweisung
6. Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit
7. Abrufen der 12 gespeicherten Messwerte
8. Fehlermeldungen und Probleme
9. Reinigung und Desinfektion
10. Batteriewechsel
11. Garantie
12. Technische Daten
13. www.microlife.com  
Garantiekarte (siehe Rückseite)

### 1. Die Vorteile dieses Ohrthermometers

#### Vielfache Verwendungsmöglichkeiten (Erweiterter Messbereich)

Das Thermometer besitzt einen erweiterten Messbereich von 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; das Produkt kann als Ohrthermometer zur Messung der Körpertemperatur

verwendet werden, aber auch zur Messung der Oberflächentemperatur folgender Objekte:

- Oberflächentemperatur der Milch in Babyflaschen
- Oberflächentemperatur des Badewassers für Säuglinge
- Umgebungstemperatur

#### Schutzhüllenfrei

Das Thermometer ist benutzerfreundlich und kostengünstig, da es nicht nötig ist, Schutzhüllen zur Temperaturmessung zu verwenden.

#### Messung in 1 Sekunde

Die innovative Infrarottechnologie erlaubt Messungen der Ohrtemperatur innerhalb von nur 1 Sekunde.

#### Genau und zuverlässig

Der einzigartige Mess-Sensor mit einem modernen Infrarotsensor gewährleistet, dass jede Messung genau und zuverlässig ist.

#### Bequeme und einfache Handhabung

- Das ergonomische Design ermöglicht eine bequeme und einfache Handhabung des Thermometers.
- Eine Messung kann sogar an einem schlafenden Kind vorgenommen werden, ohne es zu stören.
- Das Thermometer ist sehr schnell und deshalb besonders angenehm für die Anwendung bei Kindern.

#### Automatische Speicheranzeige

Der letzte Messwert wird automatisch für 2 Sekunden angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

#### Abruf mehrerer Messwerte

Der Benutzer kann die letzten 12 Messwerte im Speichermodus abrufen, so können Temperaturschwankungen besser nachverfolgt werden.

#### Sicher und hygienisch

- Keine Gefahr ausgehend von zerbrochenem Glas oder der Aufnahme von Quecksilber.
- Absolut sicher für den Gebrauch bei Kindern.
- Die Reinigung des Mess-Sensors mit einem mit Alkohol befeuchteten Baumwolltuch macht die Benutzung des Thermometers für die ganze Familie völlig hygienisch.

#### Fieberalarm

10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten grösser oder gleich 37,5 °C ist.

### 2. Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.

- **Tauchen Sie das Gerät weder in Wasser noch in andere Flüssigkeiten. Für die Reinigung und Desinfektion folgen Sie bitte den Anweisungen im Kapitel «Reinigung und Desinfektion».**
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Ohrenschmalz im Gehörgang kann niedrigere Temperaturmesswerte zur Folge haben. Vergewissern Sie sich deshalb, dass der Gehörgang sauber ist.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Schützen Sie das Gerät vor:
  - extremen Temperaturen
  - Stößen und Herunterfallen
  - Schmutz und Staub
  - starker Sonneneinstrahlung
  - Hitze und Kälte
- Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten.



**WARNUNG:** Die Benutzung dieses Geräts ist kein Ersatz für einen Arztbesuch. Das Gerät ist nicht wasserdicht! Bitte NICHT in Flüssigkeiten eintauchen.

### 3. Wie dieses Ohrthermometer die Temperatur misst

Das Thermometer misst die Infrarotenergie, die vom Mittelohr und dem umliegenden Gewebe ausgestrahlt wird. Diese Energie wird von Linsen aufgefangen und in Temperaturwerte umgewandelt. Die direkt vom Mittelohr (Trommelfell) erhaltenen Messwerte gewährleisten die genaueste Ohrtemperatur. Am umliegenden Gewebe des Gehörgangs vorgenommene Messungen ergeben niedrigere Messwerte und können eine fehlerhafte Fieberdiagnose verursachen.

#### Zur Vermeidung von ungenauen Messungen

1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (4), um das Thermometer einzuschalten.
2. Nach Ertönen des Signaltons (das Symbol der Temperaturskala leuchtet auf) strecken Sie den Gehörgang, indem Sie das Ohr an der Mitte leicht nach hinten und oben ziehen.
3. Führen Sie nun den Mess-Sensor (1) in den Gehörgang ein, drücken Sie den START-Knopf (2) und lassen Sie den

Mess-Sensor so lange im Ohr bis das Thermometer durch einen Signalton das Ende des Messvorgangs angibt.

### 4. Display und Symbole

- **Anzeige aller Segmente (6):** Mit der Ein-/Aus-Taste (4) schalten Sie das Gerät ein: 2 Sekunden lang werden alle Segmente angezeigt.
- **Speicher (7):** Der Wert der letzten Messung leuchtet auf dem Display automatisch 2 Sekunden lang auf.
- **Bereit für die Messung (8):** Das Gerät ist zur Messung bereit und das «°C» oder «°F»-Symbol blinkt.
- **Messvorgang beendet (9):** Der Messwert erscheint auf dem Display (3) mit dem «°C» oder «°F»-Symbol. Wenn das «°C» oder «°F» Symbol wieder blinkt, ist das Gerät für die nächste Messung bereit.
- **Nicht-Ohr-Temperaturanzeige (10):** Das Symbol eines durchgestrichenen Ohres erscheint auf dem Display (3), wenn der Messwert ausserhalb des Temperaturbereichs 32,0~42,2 °C / 89,6~108,0 °F liegt.
- **Niedrige Batterieanzeige (11):** Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet das Batteriesymbol kontinuierlich auf, um daran zu erinnern, dass die Batterie gewechselt werden muss.

## 5. Gebrauchsanweisung

1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste ④. Das Display ③ wird aktiviert und zeigt 2 Sekunden lang alle Segmente an.
2. Der Wert der letzten Messung erscheint automatisch 2 Sekunden mit dem Symbol «M» ⑦ auf dem Display.
3. Das Thermometer ist für die Messung bereit ⑧, sobald das «°C» oder «°F»-Symbol blinkt und ein Signalton ertönt.
4. Strecken Sie den Gehörgang, indem Sie das Ohr nach oben und/bzw. hinten ziehen, um eine freie Sicht auf das Trommelfell zu ermöglichen.
  - Kinder unter 1 Jahr: Ziehen Sie das Ohr gerade nach hinten.
  - Kinder ab 1 Jahr und Erwachsene: Ziehen Sie das Ohr nach oben und hinten.Bitte beachten Sie auch die Kurzbedienungsanleitung im vorderen Teil der Gebrauchsanweisung.
5. Während Sie sanft am Ohr ziehen, führen Sie den Mess-Sensor in den Gehörgang ein (**etwa 1 Sek.**) und drücken **sofort** den START-Knopf ②. Lassen Sie den Knopf los und warten auf den Signalton. Dieses Signal bestätigt Ihnen das Ende der Messung.
6. Ziehen Sie das Thermometer aus dem Gehörgang. Das Display zeigt die gemessene Temperatur ⑨ an.



### HINWEIS:

- **Um bei aufeinander folgenden Messungen höchste Genauigkeit zu erzielen, warten Sie bitte 30 Sek. nach jeweils 3-5 Messungen.**
- Sammelt sich Ohrenschmalz auf dem Mess-Sensor, kann dies zu Ungenauigkeiten bei der Temperaturmessung oder einer Kreuzinfektion zwischen verschiedenen Benutzern führen. **Deswegen ist es unerlässlich, dass der Mess-Sensor bei jeder Messung sauber ist.** Hinweise zur Reinigung entnehmen Sie den Anweisungen im Kapitel «Reinigung und Desinfektion».
- **Warten Sie 5 Min. nach dem Reinigen des Mess-Sensors ① mit Alkohol**, damit das Thermometer vor erneuter Verwendung die notwendige Betriebstemperatur erreichen kann.
- 10 kurze Signaltöne und eine rote LCD-Hintergrundbeleuchtung weisen darauf hin, dass die Temperatur des Patienten grösser oder gleich 37,5 °C ist.
- Kleinkinder legen Sie am besten flach auf den Bauch mit dem Kopf in seitlicher Lage, so dass das Ohr nach oben gerichtet ist. Bei älteren Kindern oder Erwachsenen ist es besser, leicht seitlich hinter dem Patienten zu stehen.
- Messen Sie die Temperatur stets im selben Ohr, da die Temperaturwerte von Ohr zu Ohr schwanken können.

- In den folgenden Situationen sollten Sie in dem selben Ohr drei Temperaturmessungen vornehmen und davon die höchste als Messergebnis betrachten:
  1. Neugeborene in den ersten 100 Tagen.
  2. Bei Kindern unter drei Jahren mit einem schwachen Immunsystem, bei denen das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Fieber entscheidend ist.
  3. Wenn der Benutzer lernt, das Thermometer zu bedienen und bis er/sie mit dem Gerät vertraut ist und gleichbleibende Messwerte erhält.
  4. Wenn der Messwert verdächtig niedrig ist.

## 6. Umstellen zwischen Celsius und Fahrenheit

Das Thermometer kann die gemessene Temperatur in Fahrenheit oder Celsius anzeigen. Um die Anzeige von °C auf °F umzustellen, schalten Sie das Gerät aus (O/I) und **halten Sie** die START-Taste ② 5 Sekunden gedrückt; nach diesen 5 Sekunden leuchtet die gegenwärtige Messskala («°C» bzw. «°F»-Symbol) auf dem Display ⑫ auf. Stellen Sie nun die Messskala zwischen °C und °F um, indem Sie auf die START-Taste ② drücken. Wenn Sie die gewünschte Skala gewählt haben, warten Sie 5 Sekunden, bis das Gerät automatisch in den Modus «Bereit für die Messung» wechselt.

## 7. Abrufen der 12 gespeicherten Messwerte

Das Thermometer kann die letzten 12 Messwerte abrufen.

- **Speichermodus** (13): Drücken Sie den START-Knopf (2), wenn das Gerät ausgeschaltet ist, um in den Speichermodus zu kommen. Das Speicher-Symbol «M» blinkt.
- **Abruf 1 – die letzte Messung** (14): Drücken Sie kurz den START-Knopf (2), um den zuletzt gemessenen Wert anzuzeigen. Auf der Anzeige erscheint «1» zusammen mit dem Speicher-Symbol.
- **Abruf 12 – gespeicherte Messwerte in Folge:** Drücken Sie fortlaufend den START-Knopf (2), um die letzten 12 Messwerte nacheinander anzuzeigen.

Wenn Sie nach den 12 abgerufenen Messwerten erneut den START-Knopf (2) drücken, beginnt der Ablauf dieser Sequenz wieder von vorne, also mit Messwert 1.

## 8. Fehlermeldungen und Probleme

- **Zu hohe Temperatur gemessen** (15): Anzeige «H», die gemessene Temperatur ist über 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Zu niedrige Temperatur gemessen** (16): Anzeige «L», die gemessene Temperatur ist unter 0 °C / 32,0 °F.
- **Zu hohe Umgebungstemperatur** (17): Anzeige «H» in Verbindung mit «▲», ist die Umgebungstemperatur über 40,0 °C / 104,0 °F.

- **Zu niedrige Umgebungstemperatur** (18): Anzeige «L» und «▼», ist die Umgebungstemperatur unter 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Fehlfunktionsanzeige** (19): Das System hat eine Funktionsstörung.
- **Leeres Display** (20): Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist. Prüfen Sie auch die Polarität (<+> und <->) der Batterie.
- **Erschöpfte Batterie Anzeige** (21): Die Batterie sollte sofort gewechselt werden, wenn das Batteriesymbol kontinuierlich und als einziges Symbol aufleuchtet.

## 9. Reinigung und Desinfektion

Verwenden Sie ein Alkoholschwämmchen oder ein mit Alkohol (70 % Isopropanol) befeuchtetes Baumwolltuch, um das Thermometergehäuse und den Mess-Sensor zu reinigen. Vergewissern Sie sich, dass keine Flüssigkeit ins Innere des Thermometers eindringt. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Benzol zum Reinigen und tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten. Achten Sie darauf, die Oberfläche des Mess-Sensors und des Displays nicht zu verkratzen.

## 10. Batteriewechsel

Dieses Gerät ist mit einer Lithiumbatterie des Typs CR2032 ausgestattet. Ersetzen Sie die gebrauchte Batterie durch eine neue CR2032-Batterie, wenn das Batteriesymbol auf dem Display (21) aufleuchtet. Zum Entfernen der Batteriefachabdeckung (22) schieben Sie diese in die angezeigte Richtung. Legen Sie eine neue Batterie mit dem Zeichen + nach oben ins Batteriefach.



Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 11. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **2 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage einer vom Händler ausgefüllten Garantiekarte (siehe letzte Seite) mit Kaufdatum oder des Kassenbelegs.

- Die Garantie umfasst das Gerät. Die Batterie und die Verpackung sind von der Garantie ausgenommen.
- Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.
- Die Garantie deckt keine Schäden, die auf unsachgemäße Handhabung, einer ausgelaufenen Batterie,



Unfälle oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind.

Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst von Microlife.

## 12. Technische Daten

---

<b>Typ:</b>	Ohrthermometer IR 120
<b>Messbereich:</b>	0-100,0 °C / 32-212,0 °F
<b>Messauflösung:</b>	0,1 °C / °F
<b>Messgenauigkeit:</b>	Labor: ±0,2 °C, 32,0 ~ 42,2 °C ±0,4 °F, 89,6 ~ 108,0 °F
<b>Anzeige:</b>	Flüssigkristallanzeige, 4 Stellen plus spezielle Symbole
<b>Alarm:</b>	Das Gerät ist eingeschaltet und zur Messung bereit: 1 kurzer Signalton. Beendigung des Messvorgangs: 1 langer Signalton. Systemfehler oder Störung: 3 kurze Signaltöne. Fieberalarm: 10 kurze Signaltöne.

**Speicher:** Zuletzt gemessener Wert erscheint.  
12 Messungen im Speichermodus abrufbar.

**Hintergrundbeleuchtung:** Die Anzeige leuchtet 4 Sek. GRÜN, wenn das Gerät eingeschaltet wird.  
Die Anzeige leuchtet 5 Sek. GRÜN, wenn die gemessene Temperatur unter 37,5 °C / 99,5 °F liegt.  
Die Anzeige leuchtet 5 Sek. ROT, wenn die gemessene Temperatur grösser oder gleich 37,5 °C / 99,5 °F ist.

**Betriebstemperatur:** 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F  
15-95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit

**Aufbewahrungstemperatur:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F  
15-95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit

**Automatische Ausschaltung:** Ca. 1 Minute nach der letzten Messung.

**Batterie:** CR2032 Batterie (X1) 3V - mindestens 1000 Messungen

**Grösse:** 140 x 47 x 15 mm

**Gewicht:** 59 g (mit Batterie), 56 g (ohne Batterie)

**Verweis auf Normen:** EN 12470-5; ASTM E1965;  
IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.

Technische Änderungen vorbehalten.

Das Gesetz zur Verwendung medizinischer Produkte (Medical Product User Act) empfiehlt alle zwei Jahre eine technische Überprüfung des Geräts vorzunehmen. Bitte beachten Sie die geltenden Entsorgungsbestimmungen.

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

---

Detaillierte Benutzerinformationen über unsere Thermometer und Blutdruck-Messgeräte sowie Serviceleistungen finden Sie auf unserer Webseite [www.microlife.com](http://www.microlife.com).

- |   |  |
|---|--|
| ① Sensore di misurazione                            | ⑫ Impostazione in gradi Celsius o Fahrenheit |
| ② Tasto START                                       | ⑬ Modalità richiamo                          |
| ③ Display   | ⑭ Richiamo delle ultime 12 misurazioni       |
| ④ Tasto ON/OFF                                      | ⑮ Temperatura troppo alta                    |
| ⑤ Coperchio vano batterie                           | ⑯ Temperatura troppo bassa                   |
| ⑥ Visualizzazione di tutti i segmenti del display   | ⑰ Temperatura ambiente troppo alta           |
| ⑦ Memoria   | ⑱ Temperatura ambiente troppo bassa          |
| ⑧ Pronto per misurare                               | ⑲ Segnalazione d'errore                      |
| ⑨ Misurazione completata                            | ⑳ Display vuoto                              |
| ⑩ Indicatore della temperatura esterna all'orecchio | ㉑ Batterie scariche                          |
| ⑪ Indicatore di batterie quasi scariche             | ㉒ Sostituzione delle batterie                |

Il termometro auricolare Microlife è un prodotto di elevata qualità che utilizza una tecnologia innovativa testata in conformità alle normative internazionali. Grazie alla sua tecnologia unica, questo termometro può fornire ad ogni misurazione risultati stabili e liberi da interferenze della temperatura esterna. Lo strumento svolge automaticamente ad ogni accensione una procedura di autocalibrazione per garantire una misurazione sempre accurata.

Il termometro auricolare Microlife è stato progettato per la misurazione o il monitoraggio, saltuario o periodico, della temperatura corporea. Può essere utilizzato da persone di ogni età.

**Questo termometro è clinicamente validato ed è stato testato per essere sicuro ed accurato se utilizzato in conformità a quanto riportato in questo manuale d'istruzioni.**

La preghiamo di leggere con attenzione questo manuale per comprenderne le funzioni e le informazioni sulla sicurezza.



Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il dispositivo.



Parte applicata tipo BF

## Indice

1. Vantaggi di questo termometro auricolare
2. Importanti misure precauzionali
3. Metodologia di misurazione di questo termometro
4. Funzioni di controllo e simbologia
5. Indicazioni per l'uso
6. Impostazione gradi Celsius o Fahrenheit
7. Come richiamare le 12 misurazioni memorizzate
8. Messaggi di errore
9. Pulizia e disinfezione
10. Sostituzione delle batterie
11. Garanzia
12. Specifiche tecniche
13. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Tagliando di garanzia (retro di copertina)

## 1. Vantaggi di questo termometro auricolare

### Usi differenziati (ampia gamma di misurazioni)

Questo termometro offre un'ampia gamma di misurazioni da 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F e quindi può essere utilizzato come termometro auricolare per misurare la temperatura corporea o quella superficiale di alcuni oggetti come per esempio:

- la temperatura superficiale del latte dei biberon;
- la temperatura superficiale dell'acqua per il bagnetto del bambino;
- temperatura ambiente.

### Senza copri sonda

Questo termometro è stato studiato per migliorare la facilità d'uso da parte dell'utente e ridurre i costi di gestione in quanto non necessita di copri sonda.

### Effettua la misurazione in 1 secondo

L'innovativa tecnologia ad infrarossi di questo termometro permette di rilevare la temperatura all'orecchio in 1 secondo.

### Preciso ed affidabile

La tecnologia costruttiva della sonda, che utilizza un sensore ad infrarossi avanzato, assicura ad ogni misurazione un elevato grado di precisione ed affidabilità.

### Delicato e facile da usare

- Il design ergonomico consente un utilizzo semplice ed intuitivo del termometro.
- Questo termometro è idoneo per misurare la temperatura quando il bambino dorme.
- Questo termometro è veloce e piace ai bambini.

### Visualizzazione automatica dell'ultima misurazione

Per comprendere immediatamente l'andamento della temperatura viene mostrato automaticamente, per 2 secondi ad ogni accensione del termometro, l'ultimo valore misurato.

### Letture delle misurazioni memorizzate

È possibile visualizzare le ultime 12 misurazioni entrando nella funzione di richiamo delle memorie e consentendo all'utente una chiara panoramica sulle variazioni della temperatura.

### Sicuro ed igienico

- Senza rischio di venire a contatto con vetri rotti o di ingestione accidentale di mercurio.
- Completamente sicuro per l'utilizzo sui bambini.
- La pulizia della sonda può essere effettuata con un panno di cotone leggermente imbevuto con alcool permettendo l'utilizzo a tutta la famiglia in condizioni igieniche sicure.

### Allarme febbre

10 brevi segnali acustici (beep) ed il display retroilluminato di colore rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5 °C: allarme febbre.

## 2. Importanti misure precauzionali

- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può

essere ritenuto responsabile di danni causati da un'applicazione non corretta.

- **Non immergere mai questo strumento in acqua o altri liquidi. Per la pulizia seguire quanto indicato nella sezione «Pulizia e disinfezione» di questo manuale.**
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- La presenza di cerume nelle orecchie può essere la causa di temperature basse. Assicurarsi che le orecchie del paziente siano pulite.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicati e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche»!
- Proteggere il dispositivo da:
  - temperature estreme
  - urti e cadute
  - contaminazione e polvere
  - luce solare diretta
  - caldo e freddo
- Togliere la batteria quando non si usa il dispositivo per un lungo periodo.

- Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite.



**ATTENZIONE:** La misurazione della temperatura con questo dispositivo non dà alcuna valutazione terapeutica che deve essere espressa solo dal proprio medico curante. Questo dispositivo non è resistente all'acqua: non immergerlo mai nei liquidi.

### 3. Metodologia di misurazione di questo termometro

Questo termometro misura l'energia ad infrarossi irraggiata dal timpano e dai tessuti circostanti. Questa energia è canalizzata attraverso una lente e convertita in un valore di temperatura. La misurazione della temperatura rilevata direttamente sul timpano (membrana timpanica) assicurano una misurazione accurata ed affidabile.

La misurazione effettuata sui tessuti circostanti del canale auricolare può generare una misurazione bassa ed indurre in un errore diagnostico.

#### Come evitare una misurazione errata:

1. Premere il tasto ON/OFF (4) per accendere il termometro.
2. Dopo aver sentito un segnale sonoro (la «°C» o la «°F» lampeggeranno sul display), raddrizzare il canale auri-

colare prendendo gentilmente con due dita l'orecchio (ca. nella metà) e tirandolo indietro e verso l'alto.

3. Inserire la sonda (1) nel canale auricolare, premere il tasto START (2) e tenerla inserita fino a quando un beep indicherà che la misurazione è terminata.

### 4. Funzioni di controllo e simbologia

- **Visualizzazione di tutti i segmenti del display (6):** premere il tasto ON/OFF (4) per accendere il termometro; tutti i segmenti del display verranno automaticamente visualizzati per ca. 2 secondi.
- **Memoria (7):** l'ultima misurazione effettuata verrà automaticamente visualizzata per ca. 2 secondi.
- **Pronto per misurare (8):** quando il termometro è pronto per la misurazione, la «°C» o la «°F» lampeggeranno.
- **Misurazione completata (9):** la temperatura verrà visualizzata con le icone «°C» o «°F» (3); il termometro sarà pronto per una nuova misurazione quando le icone «°C» o «°F» inizieranno a lampeggiare nuovamente.
- **Indicatore della temperatura esterna all'orecchio (10):** l'icona di un orecchio barrato apparirà sul display (3) quando la misurazione auricolare è al di fuori del range di 32,0 ~ 42,2 °C / 89,6 ~ 108,0 °F.

- **Indicatore di batterie quasi scariche** ⑪: quando il termometro verrà acceso lampeggerà sul display il simbolo delle batterie ad indicare all'utilizzatore di sostituirle quanto prima.

## 5. Indicazioni per l'uso

1. Premere il tasto ON/OFF ④. Il display ③ verrà attivato e visualizzerà tutti i segmenti per ca. 2 secondi.
2. L'ultima misurazione verrà automaticamente visualizzata per ca. 2 secondi con l'icona «M» ⑦.
3. La «°C» o la «°F» lampeggianti ed un breve segnale sonoro (beep) indicheranno che il termometro è pronto per la misurazione ⑧.
4. Raddrizzare il canale auricolare prendendo gentilmente con due dita l'orecchio (ca. nella metà) e tirandolo indietro e verso l'alto per avere una chiara visione del timpano.
  - Per neonati di età inferiore ad 1 anno tirare l'orecchio all'indietro.
  - Per i bambini di età superiore ad 1 anno e gli adulti: tirare l'orecchio verso l'alto e poi all'indietro.Per una comprensione più immediata fare riferimento alle istruzioni brevi in prima pagina.
5. Con l'orecchio delicatamente tirato, inserire tranquillamente la sonda nel canale auricolare (**circa 1 secondo**) e **immediatamente** premere il tasto START ②. Rilasciare

il tasto e aspettare il beep che indicherà il termine della misurazione.

6. Rimuovere la sonda dal canale auricolare e leggere la temperatura misurata sul display a cristalli liquidi ⑨.

### **IMPORTANTE:**

- **Per effettuare misurazioni accurate, attendere almeno 30 sec. dopo aver effettuato 3-5 misurazioni consecutive.**
- L'accumulo di cerume sulla sonda può essere causa di misurazioni poco accurate o veicolo di trasmissione di infezioni su altri pazienti. **E' quindi importantissimo che la sonda sia pulita ad ogni misurazione.** Per pulire la sonda fare riferimento a quanto indicato nella sezione «Pulizia e disinfezione».
- **Dopo aver pulito il sensore della sonda ① con alcool, aspettare 5 minuti prima di effettuare una nuova misurazione** per poter consentire al termometro di raggiungere la corretta temperatura d'esercizio.
- 10 brevi segnali acustici (beep) ed il display retroilluminato di colore rosso avviseranno il paziente che la temperatura misurata è uguale o maggiore di 37,5 °C: allarme febbre.
- Per i neonati di età inferiore ad 1 anno, si consiglia di sdraiarli girando la testa in maniera tale che l'orecchio sia orientato in direzione dell'operatore. Per i bambini di

età superiore ad 1 anno e gli adulti è meglio stare dietro leggermente orientati verso l'orecchio.

- Effettuare sempre la misurazione nello stesso orecchio in quanto la temperatura potrebbe variare da orecchio ad orecchio.
- Nelle seguenti situazioni Vi raccomandiamo di effettuare almeno tre rilevazioni nello stesso orecchio prendendo la più elevata come riferimento:
  1. nei primi 100 giorni dalla nascita;
  2. bambini di età inferiore a 3 anni e con problemi al sistema immunitario dove la presenza o assenza di febbre è un elemento critico;
  3. quando l'utilizzatore sta imparando o non ha ancora esperienza sufficiente nell'utilizzo di questo termometro o ha dei dubbi sulle misurazioni effettuate;
  4. quando le misurazioni sono ritenute troppo basse.

## 6. Impostazione gradi Celsius o Fahrenheit

Questo termometro può misurare la temperatura in gradi Celsius o Fahrenheit. Per passare da «°C» a «°F», a termometro spento, **tenere premuto il tasto START ②** per ca. 5 secondi. L'icona che rappresenterà la scala di misurazione in uso («°C» o «°F») lampeggerà sul display ⑫. Premere nuovamente il tasto START ② per passare da «°C» a «°F» o viceversa. Quando la scala di misurazione è stata scelta,

aspettare per ca. 5 secondi ed il termometro passerà nella modalità «pronto per la misurazione».

## 7. Come richiamare le 12 misurazioni memorizzate

Questo termometro può richiamare le ultime 12 misurazioni.

- **Modalità richiamo memorie** (13): a termometro spento, premere il tasto START (2). L'icona della memoria «M» lampeggerà.
- **Memoria 1 – ultima misurazione** (14): premere brevemente il tasto START (2) per richiamare l'ultima misurazione che sarà contraddistinta dal numero 1.
- **Memoria 12 – misurazioni in successione:** premendo successivamente il tasto START (2) verranno richiamate consecutivamente le ultime 12 misurazioni.

Dopo aver visualizzato tutte le misurazioni in memoria ripartirà la sequenza dall'ultima misurazione contraddistinta dal numero 1.

## 8. Messaggi di errore

- **Temperatura troppo alta** (15): viene visualizzata la lettera «H» quando la temperatura misurata è superiore a 100,0 °C / 212,0 °F.
- **Temperatura troppo bassa** (16): viene visualizzata la lettera «L» quando la temperatura misurata è inferiore a 0 °C / 32,0 °F.

- **Temperatura ambiente troppo alta** (17): viene visualizzata la lettera «H» con il simbolo «▲» quando la temperatura ambiente è superiore a 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Temperatura ambiente troppo bassa** (18): viene visualizzata la lettera «L» con il simbolo «▼» quando la temperatura ambiente è inferiore a 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Segnalazione d'errore** (19): lo strumento ha un malfunzionamento.
- **Display vuoto** (20): controllare se le batterie sono state inserite correttamente e se la polarità (<+> e <->) corrisponde a quanto riportato nell'alloggiamento del vano batterie.
- **Batterie scariche** (21): se l'icona «batterie» è l'unica indicazione sul display sostituire immediatamente le batterie.

## 9. Pulizia e disinfezione

La pulizia della sonda e del termometro può essere effettuata con un panno di cotone leggermente imbevuto con alcool (alcool isopropilico 70%). Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno del termometro. Non utilizzare mai sostanze abrasive come solventi o immergere il termometro in sostanze liquide. Non graffiare la superficie o la sonda del termometro.

## 10. Sostituzione delle batterie

Questo strumento è alimentato con una batteria al litio tipo CR2032. La batteria va sostituita quando l'icona «batterie» lampeggia sul display (21).

Aprire il coperchio del vano batteria (22) facendolo scorrere nella direzione indicata. Inserire la nuova batteria con la polarità «+» rivolta verso l'alto.



Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non come i rifiuti domestici.

## 11. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **2 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo presentando l'apposito tagliando (vedi retro) compilato con nome del rivenditore, la data d'acquisto e lo scontrino fiscale.

- La garanzia copre il dispositivo. La batteria e materiali di confezionamento non sono coperti da garanzia.
  - L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
  - La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, batteria scarica, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso.
- Contattare il servizio Microlife.