

**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)

€ 0044

IB NC 150 N-V10 0116



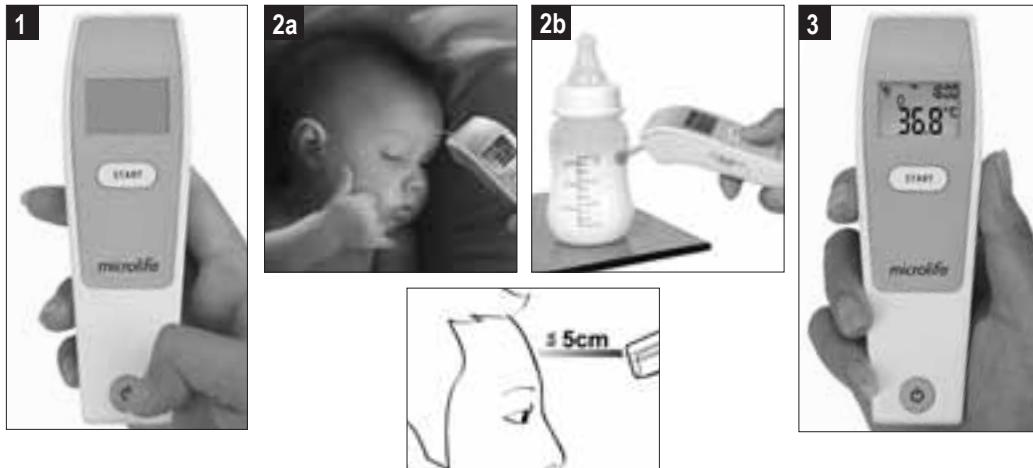
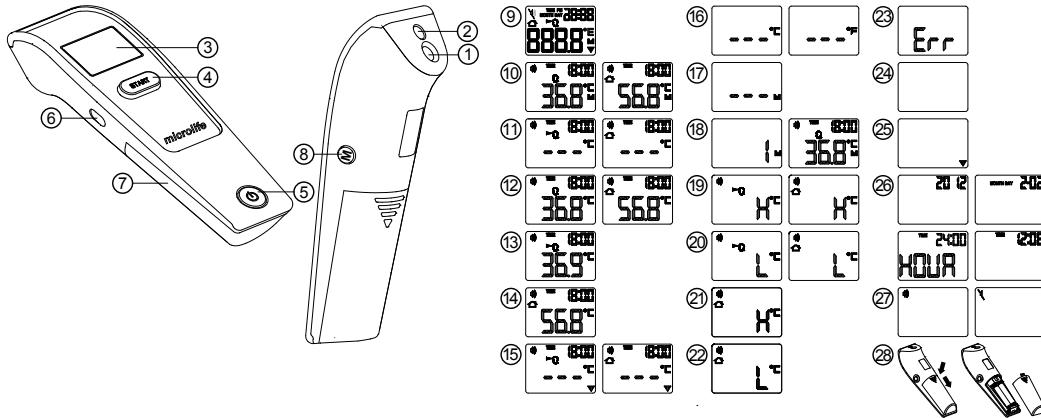
**microlife®**

**Microlife NC 150**

---

<b>EN</b>	→	1
<b>SV</b>	→	6
<b>FI</b>	→	12
<b>DA</b>	→	18
<b>NO</b>	→	24
<b>LV</b>	→	30
<b>LT</b>	→	36
<b>EE</b>	→	42
<b>RU</b>	→	48
<b>IS</b>	→	54

**microlife®**



microlife

Name of Purchaser / Inköparens namn /  
 Ostajan nimi / Forhandlars navn / Kjøpers navn /  
 Pircčja vārds / Pirkējo pavarde / Ostja nimi /  
 Ф.И.О. покупателя / Nafn kaupanda

Serial Number / Sarjanumero / Serienummer /  
 Serienummer / Serijas numurs / Serijos numeris /  
 Seerianumber / Серийный номер / Lotunúmer

Date of Purchase / Inköpsdatum /  
 Ostopäivämäärä / Købsdato / Kjøpsdato /  
 legades datums / Pardavimo data /  
 Ostukuuräev / Дата покупки / Kaupdagur

Specialist Dealer / Återförsäljare / Alan kauppias /  
 Special-forhandler / Spesialist forhandler /  
 Specialists - parstavis / Pardavusi istaiga /  
 Ametlik müügiesindaja / Специализированный  
 дилер / Söluaðili

- ① Measuring sensor
- ② Tracking light
- ③ Display
- ④ START button
- ⑤ ON/OFF button
- ⑥ Mode switch
- ⑦ Battery compartment cover
- ⑧ M-button (memory)
- ⑨ All segments displayed
- ⑩ Memory
- ⑪ Ready for measuring
- ⑫ Measurement complete
- ⑬ Body mode
- ⑭ Object mode
- ⑮ Low battery indicator
- ⑯ Changing between Celsius and Fahrenheit
- ⑰ Recall mode
- ⑱ Recall the last 30 readings
- ⑲ Measured temperature too high
- ⑳ Measured temperature too low
- ㉑ Ambient temperature too high
- ㉒ Ambient temperature too low
- ㉓ Error function display
- ㉔ Blank display
- ㉕ Flat battery
- ㉖ Date/Time
- ㉗ Beeper function setting
- ㉘ Replacing the battery

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

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

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

## Table of Contents

- 1. The Advantages of this Thermometer**
  - Measures in a matter of seconds
  - Multiple uses (wide range of measurement)
  - Accurate and reliable
  - Gentle and easy to use
  - Multiple readings recall
  - Safe and hygienic
  - Fever alarm
- 2. Important Safety Instructions**
- 3. How this Thermometer measures Temperature**
- 4. Control Displays and Symbols**
- 5. Setting Date, Time and Beeper Functions**
- 6. Changing between Body and Object Mode**
- 7. Directions for Use**
- 8. Changing between Celsius and Fahrenheit**
- 9. How to recall 30 readings in Memory Mode**
- 10. Error Messages**
- 11. Cleaning and Disinfecting**
- 12. Battery Replacement**
- 13. Guarantee**
- 14. Technical Specifications**
- 15. www.microlife.com**
- Guarantee Card (see Back Cover)**



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part



Keep dry

## **1. The Advantages of this Thermometer**

---

### **Measures in a matter of seconds**

The innovative infrared technology allows the measurement without even touching the object. This guarantees safe and sanitary measurements within seconds.

### **Multiple uses (wide range of measurement)**

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

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

### **Accurate and reliable**

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

### **Gentle and easy to use**

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

### **Multiple readings recall**

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

### **Safe and hygienic**

- No direct skin contact.
- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.

### **Fever alarm**

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

## **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.
- A basic physiological effect called vasoconstriction can occur in the early stages of fever, resulting in a cool skin effect. The recorded temperature using this thermometer can, therefore, be unusually low.
- If the measurement result is not consistent with the patient's finding or unusually low, repeat the measurement every 15 minutes or double check the result by another core body temperature measurement.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.
- The function of this device may be compromised when used close to strong electromagnetic fields such as mobile phones or radio installations and we recommend a distance of at least 1 m. In cases where you suspect this to be unavoidable, please verify if the device is working properly before use.
- Protect it from:
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.



**WARNING:** 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 Thermometer measures Temperature**

---

This thermometer measures infrared energy radiated from the forehead as well as objects. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value.

## 4. Control Displays and Symbols

- All segments displayed ⑨: Press the ON/OFF button ⑤ to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- Ready for measuring ⑪: When the unit is ready for measuring, the «°C» or «°F» icon will keep flashing while the mode icon (body or object) will be displayed.
- Measurement complete ⑫: The reading will be shown on the display ③ with the «°C» or «°F» icon and the mode icon steady. The unit is ready for the next measurement as soon as the «°C» or «°F» icon is flashing again.
- Low battery indicator ⑯: When the unit is turned on, the «▼» icon will keep flashing to remind the user to replace the batteries.

## 5. Setting Date, Time and Beeper Functions

### Setting the date and time

1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display ⑯. You can set the year by pressing the START button ④. To confirm and then set the month, press the M-button ⑧.
2. Press the START button ④ to set the month. Press the M-button ⑧ to confirm and then set the day.
3. Follow the previously mentioned instructions to set the day, 12 or 24 hour mode, hours and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the M-button ⑧, the date and time are set and the time is displayed.

☞ If no button is pressed for 20 seconds, the device automatically switches to ready for measuring ⑪.

☞ Cancel time setup: Press the ON/OFF button ⑤ during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the ON/OFF button ⑤ to start the measurement. If no further action is taken within 20 seconds, the device will automatically turn off.

☞ Change current date and time: Press and hold the M-button ⑧ for approx. 3 seconds until the year number starts to flash ⑯. Now you can enter the new values as described above.

### Setting the beeper

1. When the device is switched off, press and hold the ON/OFF button ⑤ for 5 seconds to set the beeper ⑯.
2. Press the ON/OFF button ⑤ again to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon ⑯ is not crossed-out.

☞ If no button is pressed for 5 seconds, the device automatically switches to ready for measuring ⑪.

## 6. Changing between Body and Object Mode

For changing from body to object mode, slide the mode switch ⑥ at the side of the thermometer downwards. For switching back to body mode, slide the switch up again.

## 7. Directions for Use

### Measuring in body mode

1. Press the ON/OFF button ⑤. The display ③ is activated to show all segments for 1 second.
2. When the «°C» or «°F» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring ⑪.
3. Aim the thermometer at the center of the forehead with a distance of no more than 5 cm. Please remove any hair, sweat or dirt from the forehead before measuring to improve the accuracy of the readings.
4. Press the START button ④ and ensure that the activated blue tracking light is aimed at the center of the forehead. After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
5. Read the recorded temperature from the LCD display.

### Measuring in object mode

1. Follow steps 1-2 above, then aim the thermometer at the center of the object you want to measure with a distance of no more than 5 cm. Press the START button ④. After 3 seconds a long beep will verify the completion of measurement.
2. Read the recorded temperature from the LCD display.

☞ NOTE:

- Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the thermometer in high humidity environments.
- Patients should not drink, eat or exercise before/while taking the measurement.
- Don't move the measurement device from the measuring area before hearing the termination beep.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.

- Always take the temperature in the same location, since temperature readings may vary according to locations.
- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results. If using a non contact thermometer on those infants, we always recommend verifying the readings with a rectal measurement.
- In the following situations it is recommended that three temperatures are taken with the highest one taken as the reading:
  1. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
  2. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
  3. If the measurement is surprisingly low.

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

Normal body temperature ranges:

- Axillary: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife NC 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START button ④ for 5 seconds; after 5 seconds, the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will flash on the display ⑯. Change the measurement scale between °C and °F by pressing the START button ④. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will automatically enter the «ready for measuring» mode.

## 9. How to recall 30 readings in Memory Mode

This thermometer can recall the last 30 readings with a record of both time and date.

- **Recall mode ⑰:** Press the M-button ⑧ to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.

- **Reading 1 - the last reading ⑯:** Press and release the M-button ⑧ to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.
- **Reading 30 - readings in succession:** Press and release the M-button ⑧ consecutively to recall the last 30 readings in succession.

Pressing and releasing the M-button ⑧ after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

## 10. Error Messages

- **Measured temperature too high ⑲:** Displays «H» when measured temperature is higher than 42.2 °C / 108.0 °F in body mode or 100 °C / 212 °F in object mode.
- **Measured temperature too low ⑳:** Displays «L» when measured temperature is lower than 34.0 °C / 93.2 °F in body mode or 0 °C / 32 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high ㉑:** Displays «H» and  when ambient temperature is higher than 40.0 °C / 104.0 °F.
- **Ambient temperature too low ㉒:** Displays «L» and  when ambient temperature is lower than 16.0 °C / 60.8 °F in body mode or lower than 5.0 °C / 41.0 °F in object mode.
- **Error function display ㉓:** The system has a malfunction.
- **Blank display ㉔:** Check if the batteries have been inserted correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the batteries.
- **Flat battery indicator ㉕:** If only «▼» icon is shown on the display, the batteries should be replaced immediately.

## 11. Cleaning and Disinfecting

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring sensor. Ensure that no liquid enters the interior of the device. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the device in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the sensor lens and the display.

## 12. Battery Replacement

This device is supplied with 2 new, long-life 1.5V, size AAA batteries. Batteries need replacing when this icon «▼» ㉖ is the only symbol shown on the display.

Remove the battery cover ㉗ by sliding it in the direction shown. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.



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

## 13. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

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

Please contact Microlife-service.

## 14. Technical Specifications

Type:	Non Contact Thermometer NC 150
Measurement range:	Body mode: 34.0-42.2 °C / 93.2-108.0 °F Object mode: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
Resolution:	0.1 °C / °F
Measurement accuracy:	Laboratory: ±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F
Display:	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons
Acoustic:	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep. Complete the measurement: 1 long beep (1 sec.) if the reading is less than 37.5 °C / 99.5 °F, 10 short «beep» sounds, if the reading is equal to or greater than 37.5 °C / 99.5 °F. System error or malfunction: 3 short «bi» sounds.
Memory:	30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.
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 conditions:	Body mode: 16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F Object mode: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F
Storage conditions:	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15-95 % relative maximum humidity
Automatic Switch-off:	Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
Battery lifetime:	2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA approx. 2000 measurements (using new batteries)
Dimensions:	141.1 x 43.3 x 36.9 mm
Weight:	90 g (with batteries), 67 g (w/o batteries)
IP Class:	IP21
Reference to standards:	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
Expected service life:	5 years or 12000 measurements

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

Technical alterations reserved.

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

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

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

- ① Mätsensor
- ② Sölkus
- ③ Bildskärm (display)
- ④ START-knapp
- ⑤ PÅ/AV-knapp
- ⑥ Lägesknapp
- ⑦ Batterifackets lock
- ⑧ M-knapp (minne)
- ⑨ Alla segment visas
- ⑩ Minne
- ⑪ Redo för mätning
- ⑫ Mätning utförd
- ⑬ Kroppsläge
- ⑭ Objektläge
- ⑮ Låg batterinivå indikator
- ⑯ Växling mellan Celsius och Fahrenheit
- ⑰ Hämtningsläge
- ⑱ Hämta de 30 senaste mätningarna
- ⑲ Uppmätt temperatur för hög
- ⑳ Uppmätt temperatur för låg
- ㉑ Omgivningstemperatur för hög
- ㉒ Omgivningstemperatur för låg
- ㉓ Felfunktion
- ㉔ Tom display
- ㉕ Tomt batteri
- ㉖ Datum/Tid
- ㉗ Inställning av ljud
- ㉘ Byta batteri



Läs instruktionerna noggrant innan du använder instrumentet.



Tillämplighetsklass BF



Keep dry

Denna Microlife termometer är ett högklassigt instrument med senaste teknik och den har testats i överensstämmelse med internationell standard. Tack vare sin unika teknologi mäts temperaturen väärmeinterferensfritt varje gång. Termometern utför en egenkontroll varje gång den kopplas på, vilket garanterar specificerad mät noggrannhet.

Microlife termometern är avsedd för periodisk mätning och kontroll av kroppstemperaturen hos mänsklor.

**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.

## Innehållsförteckning

### 1. Fördelarna med denna termometer

- Utfor mätningen på några sekunder
- Många användningsområden
- Noggrann och pålitlig
- Skonsam och lätt att använda
- Visning av utförda mätningar
- Säker och hygienisk
- Feberalarm

### 2. Viktiga säkerhetsinstruktioner

#### 3. Hur denna termometer mäter temperaturen

#### 4. Display och symboler

#### 5. Inställning av datum, tid och ljudfunktion

#### 6. Växla mellan kropps- och objektläge

#### 7. Användningsinstruktioner

#### 8. Att växla mellan «°C» och «°F»

#### 9. Att hämta 30 lagrade mätningar från minnet

#### 10. Felmeddelanden

#### 11. Rengöring och desinficering

#### 12. Byte av batteri

#### 13. Garanti

#### 14. Tekniska data

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

Garantikort (se baksida)

## 1. Fördelarna med denna termometer

### Utför mätningen på några sekunder

Den innovativa infraröda teknologin gör det möjligt att mäta utan att ens röra vid objektet. Detta garanterar säkra och hygieniska mätningar på några få sekunder.

### Många användningsområden

Denna termometer erbjuder många användningsområden med funktioner mellan 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F, vilket innebär att den kan användas till att mäta kroppstemperaturen eller för att mäta yttemperaturen och man kan då:

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

### 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.

### Visning av utförda mätningar

Användaren kan hämta de senaste 30 mätningarna med datum och tid och därmed bevaka temperaturväxlingar.

### Säker och hygienisk

- Ingen direkt hudkontakt.
- Det finns ingen risk för glasskärvor eller inmundigande av kvicksilver.
- Fullständigt trygg att använda på barn.

### 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 inte fungerar normalt.
- Öppna aldrig instrumentet.
- Ett vanligt fysiologiskt fenomen som kallas kärlsammandragning kan inträffa i början av ett febertillstånd och gör då att huden känns sval. Därför kan temperaturen, som uppmäts med den här termometer vara ovanligt låg.
- Om inte mätningsresultatet överensstämmer med patientens tillstånd, eller är ovanligt lågt, så upprepa mätningen var 15:e minut eller kontrollera resultatet genom att mäta kroppstemperaturen med en ändtarmstermometer.
- Instrumentet innehåller känsliga komponenter och skall hanteras varsamt. Följ förvarings- och användningsinstruktionerna i avsnittet «Tekniska data».
- Se till att instrumentet inte hanteras av små barn. Vissa delar är tillräckligt små för att kunna sväljas. Var medveten om risken för strynning! I det fall detta instrument är utrustad med kablar och slanger.
- Funktionen av denna apparat äventyras när den användes nära starka magnetiska fält, så som mobiltelefoner och radioinstallationer. Vi rekommendera ett avstånd på minst 1 meter. I de fall detta ej går kontrollera att apparaten fungera innan användning.
- Skydda instrumentet mot:
  - Extremt hög temperatur
  - Stötar och fall
  - Smuts och damm
  - Direkt solljus
  - Värme och kyla
- Ta ur batterierna om instrumentet inte skall användas under längre tid.



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

## 3. Hur denna termometer mäter temperaturen

Denna termometer mäter infraröd energi i radiated från i pannan som objekt. Energin samlas genom linsen och omvandlas till ett temperaturvärde.

## 4. Displayrar och symboler

- Alla segment visas (9): Tryck PÅ/AV-knappen (5) för att koppla på termometern, alla segment visas i 1 sekund.
- Redo för mätning (11): Termometern är klar för mätning när «°C» eller «°F» symbolen fortsätter blinka medan lägesymbolen (kropp eller objekt) visas.
- Mätning utförd (12): Mätningen visas i displayen (3) med fast «°C» eller «°F» samt lägesymbol. Termometern är klar för nästa mätning så snart «°C» eller «°F» symbolen blinkar igen.
- Låg batterinivå (13): Symbolen «▼» blinkar när termometern kopplas på, detta indikerar låg batterinivå.

## 5. Inställning av datum, tid och ljudfunktion

### Inställning av datum och tid

1. Efter att nya batterier har installerats blinkar årtalen i displayen (26). Du kan välja år genom att trycka på START-knappen (4), för att bekräfta och sedan välja månaden tryck på M-knappen (8).
2. Tryck på START-knappen (4) för att välja månaden. Tryck på M-knappen (8) för att bekräfta valet av månaden.
3. Följ samma procedur som ovan för att välja dag (12 eller 24 timmar), timmar och minuter.
4. När du har valt minuter och trycket på M-knappen (8) visas tiden i displayen.

☞ Om ingen knapp har trycks ned inom 20 sekunder är apparaten klar för temperatur mätning (11).

☞ Radera valda tider: Tryck PÅ/AV-knappen (5) under val av datum och tid. Displayen visar datum och tids ikoner med «--:-». Tryck därefter på PÅ/AV-knappen (5) för att starta mätningen. Om inget görs inom 20 sekunder stängs apparaten automatiskt av.

☞ Ändra inställt datum och tid: Tryck ned M-knappen (8) och håll den intryckt under ca 3 sekunder tills årtalen blinkar (26). Nu kan Du ändra årtalen på det sätt som beskrivs ovan.

### Inställning av ljudet

1. När apparaten är avstängd, tryck ned PÅ/AV-knappen (5) under 5 sekunder för att ställa in ljudet (27).
  2. Tryck ner PÅ/AV-knappen (5) igen för att antingen stänga av eller sätta på ljudet. Ljudet är aktiverat när ikonen (27) inte är över korsad.
- ☞ Om ingen knapp har trycks ned inom 5 sekunder är apparaten klar för temperatur mätning (11).

## 6. Växla mellan kropps- och objektsläge

Dra lägesknappen (6) på sidan av termometern neråt för att byta från kroppsläge till objekt. Dra upp knappen igen för att återgå till läget för kroppstemperatur.

## 7. Användningsinstruktioner

### Mäta i kroppsläge

1. Tryck PÅ/AV-knappen (5). Displayen (3) är aktiverad och visar samtliga segment i 1 sekund.
2. När ikonen «°C» eller «°F» blinkar och ett pip hörs är termometern klar för mätning (11).
3. Rikta in termometern mitt på pannan med ett avstånd på ej mer än 5 cm. Om pannan täcks av hår, svettfärlor eller smuts ska detta tas bort för att förbättra exaktheten i avläsningen.
4. Tryck på START-knappen (4) och säkerställ att det blå ledljuset träffar mitt på pannan. Efter 3 sekunder bekräftar en lång pipton att mätningen är avslutad.
5. Avläs den uppmätta temperaturen på LCD displayen.

### Mäta i objektsläge

1. Följ steg 1-2 ovan och rikta sedan in termometern mitt på objektet du vill mäta, på högst 5 cm avstånd. Tryck på START-knappen (4). Efter 3 sekunder bekräftar en lång pipton att mätningen är avslutad.
2. Avläs den uppmätta temperaturen på LCD displayen.

### OBS:

- Patienten och termometern bör vara i rumstemperatur i minst 30 minuter.
- Mät inte temperaturen under amning eller direkt efter detta.
- Använd inte termometern i miljöer med hög fuktighet.
- Patienten bör inte dricka, äta eller sporta före/under mätningen.
- Flytta inte på termometern innan den avslutande signalen hörs.
- 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.
- Mät alltid temperaturen på samma plats eftersom uppmätt temperatur kan variera på olika ställen.
- Läkare rekommenderar ändtarmsmätning för småbarn under de första sex månaderna eftersom alla andra mätmetoder kan ge osäkra resultat. Om en beröringsfri termometer används på småbarn rekommenderar vi att resultaten alltid bekräftas med en ändtarmsmätning.

- I följande situationer rekommenderas att temperaturen mäts tre gånger och att det högsta resultatet gäller:
  - Barn under tre år med nedsatt immunsystem då bevakning av temperaturen är avgörande för vidare behandling.
  - Vid användning av termometern första gången tills termometers funktioner är kända och resultaten konstanta.
  - Om mätresultatet är ovanligt lågt.
- Resultat från olika mätområden ska inte jämföras eftersom den normala kroppstemperaturen varierar på olika områden och vid olika tidpunkter under dagen**, och är högst på kvällen och lägst cirka en timme innan man vaknar

Normala kroppstemperaturer:

- Armhåla: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rektalt: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife NC 150: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

## 8. 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** (4) intryckt i 5 sekunder; efter 5 sekunder, blinkar aktuell indikering («°C» eller «°F» ikonen) i displayen (16). Växla tillbaka mellan °C och °F genom att trycka START-knappen (4) igen. När korrekt temperaturskala visas, vänta 5 sekunder innan termometern används för mätning.

## 9. Att hämta 30 lagrade mätningar från minnet

Denna termometer kan lagra 30 mätvärden med datum och tid.

- Hämtningsläge** (17): Tryck in M-knappen (8) för att öppna hämtningsläget då termometern är avstängd. Minnesikonen «M» blinkar.
- Mätning 1 - senaste mätning** (18): Tryck och släpp M-knappen (8) för att hämta senaste mätning. Display 1 med minnessymbolen.
- Mätning 30 - mätning i följd**: Tryck och släpp M-knappen (8) flera gånger för att hämta mätningar i följd, upp till 30 mätningar i följd.

Om M-knappen (8) trycks och släpps efter att de 30 senaste mätningarna hämtats, startar ovan beskrivna sekvens om, från mätning 1.

## 10. Felmeddelanden

- Uppmätt temperatur för hög** (19): Visar «H» när uppmätt temperatur är högre än 42.2 °C / 108.0 °F i kroppsläge eller 100 °C / 212 °F i objektläge.
- Uppmätt temperatur för låg** (20): Visar «L» när uppmätt temperatur är lägre än 34.0 °C / 93.2 °F i kroppsläge eller 0 °C / 32 °F i objektläge.
- Omgivningstemperatur för hög** (21): Visar «H» tillsammans med □ när omgivningstemperaturen är högre än 40.0 °C / 104.0 °F.
- Omgivningstemperatur för låg** (22): Visar «L» tillsammans med □ när omgivningstemperaturen är lägre än 16.0 °C / 60.8 °F i kroppsläge eller 5.0 °C / 41.0 °F i objektläge.
- Felfunktion (Err) visas** (23): När systemet inte fungerar.
- Tom display** (24): Kontrollera om batterierna har laddats ordentligt. Kontrollera även batteripolerna (<+> och <->).
- Tomt batteri** (25): Om symbolen «▼» är den enda symbolen som visas i displayen ska batterierna bytas genast.

## 11. 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.

## 12. Byte av batteri

Det här instrumentet är utrustat med 2 nya, long-life 1.5V AAA batterier. Batterierna behöver bytas ut när den här symbolen «▼» (25) är den enda som visas i displayen.

Ta ut batterilocket (26) genom att skjuta det i den riktning som visas. Ersätt batterierna – kontrollera att polerna placeras åt rätt håll enligt symbolerna i facket.



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

## 13. Garanti

Detta instrument har **5 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. Batteri och förpackning omfattas inte av garantin.
- Garantin gäller inte om instrumentet öppnats eller modifierats.
- Garantin omfattar inte skador som uppkommit p.g.a. felhantering, tomma batterier, olycksfall eller försommelse av bruksanvisning.

Vänligen kontakta Microlife-service.

## 14. Tekniska data

<b>Typ:</b>	Digital termometer, Non Contact NC 150
<b>Mätområde:</b>	Kroppsläge: 34.0-42.2 °C / 93.2-108.0 °F Objektsläge: 0-100.0 °C / 32-212.0 °F
<b>Upplösning:</b>	0.1 °C / °F
<b>Mätnog-grannhet:</b>	Laboratorium: ±0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F
<b>Display:</b>	Liquid Crystal Display, 4 tecken samt specialsymboler.
<b>Ljud:</b>	Termometern är påslagen och klar för mätning: 1 kort pip Avsluta mätningen: en lång signal (1 sek.) om mätningen ligger under 37.5 °C / 99.5 °F, tio korta signaler om mätningen ligger på, eller över, 37.5 °C / 99.5 °F. Systemfel eller felfunktion: 3 korta signaler
<b>Minne:</b>	30 mätvärden kan hämtas från minnet med datum och tid.
<b>Belysning:</b>	Displayen lyser GRÖN under 4 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.
<b>Driftsförhållanden:</b>	Kroppsläge: 16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F Objektsläge: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F

**Förvarings- förhållanden:** -20 - +50 °C / -4 - +122 °F  
15-95 % maximal relativ luftfuktighet

**Automatisk**

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

**Batteri:** 2 x 1.5 V alkaliska batterier; storlek AAA

**Batteriets**

**livslängd:** ca. 2000 mätningar (använd nya batterier)

**Dimensioner:** 141.1 x 43.3 x 36.9 mm

**Vikt:** 90 g (med batterier), 67 g (utan batterier)

**IP Klass:** IP21

**Uppfyllda** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC);

**normer:** IEC 60601-1-11

**Förväntad**

**använd-**

**ningstid:** 5 år eller 12000 mätningar

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

Med förbehåll för eventuella tekniska förändringar.

Enligt föreskrifter för medicinskt utrustning skall denna termometer genomgå teknisk inspektion vartannat år vid professionell användning. Observera gällande föreskrifter för avfallshantering.

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

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



- ① Mittausanturi
- ② Seurantavalo
- ③ Näyttö
- ④ KÄYNNISTYS-painike
- ⑤ ON/OFF-painike
- ⑥ Mittaustilan valinta
- ⑦ Paristolokeron kansi
- ⑧ M-painike (muisti)
- ⑨ Kaikki segmentit näkyvillä
- ⑩ Muisti
- ⑪ Valmis mittautusta varten
- ⑫ Mittaus suoritettu
- ⑬ Kehon tila
- ⑭ Kohteen tila
- ⑮ Pariston varoitusvalo
- ⑯ Vaihtaminen Celsius- ja Fahrenheit-asteikkojen välillä
- ⑰ Muistitila
- ⑲ Hae viimeiset 30 lukemaan
- ⑳ Mitattu lämpötila liian korkea
- ㉑ Mitattu lämpötila liian alhainen
- ㉒ Ympäristön lämpötila liian korkea
- ㉓ Ympäristön lämpötila liian alhainen
- ㉔ Virhetilan näyttö
- ㉕ Tyhjä näyttö
- ㉖ Tyhjä paristo
- ㉗ Päivämäärä/kellonaika
- ㉘ Äänimerkin asetus
- ㉙ Pariston vaihto



Lue ohjeet huolellisesti ennen kuin käytät laitetta.



Soveltuvuusluokka BF



Säilytä kuivassa

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

Tämä Microlife-lämpömittari on tarkoitettu ihmiskehon lämpötilan säännölliseen mittaamiseen ja seuraamiseen.

**Lämpömittari on klinisesti testattu ja todettu turvalliseksi ja tarkaksi, kun sitä käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.**

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

## Sisällysluettelo

1. Tämän lämpömittarin edut
  - Mittaustulos muutamassa sekunnissa
  - Monikäytöinen (mittauksen laaja asteikko)
  - Tarkka ja luotettava
  - Hellävarainen ja helppokäytöinen
  - Useiden mittaustulosten haku
  - Turvallinen ja hygieeninen
  - Kuumehälytys
2. Tärkeät turvallisuusohjeet
3. Miten lämpömittari mittaa lämpötilan
4. Ohjausnäyttö ja symbolit
5. Päivämäärän, ajan ja äänimerkin asetus
6. Vaihtaminen kehon- ja kohdetilan välillä
7. Käyttöohjeet
8. Vaihtaminen Celsius- ja Fahrenheit-asteikkojen välillä
9. 30 viimeisimmän mittaustuloksen haku muistista
10. Virheilmoitukset
11. Puhdistus ja desinfiointi
12. Pariston vaihto
13. Takuu
14. Tekniset tiedot
15. [www.microlife.fi](http://www.microlife.fi)  
Takuukortti (katso takakantta)

## 1. Tämän lämpömittarin edut

### Mittaustulos muutamassa sekunnissa

Innovatiivinen infrapunateknologia mahdollistaa mittauksen jopa kohdetta koskematta. Tämä takaa turvalliset ja hygieeniset mittaukset sekunneissa.

### Monikäytöinen (mittauksen laaja asteikko)

Lämpömittari tarjoaa laajan asteikon mittaukselle 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, mikä merkitsee, että sitä voidaan käyttää kehon lämpötilan mittamiseen, tai ominaisuutensa ansiosta sitä voi käyttää myös pinta-lämpötilan mittamiseen esimerkiksi seuraavista pinoista:

- Maidon pintalämpötila tuttipulloissa
- Kylyveden pintalämpötila
- Ympäristön lämpötila

### Tarkka ja luotettava

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

### Hellävarainen ja helppokäytöinen

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

### Useiden mittaustulosten haku

Käyttäjä voi hakea muistista 30 viimeisintä mittaustulosta aika- ja päivämääritietoineen muistitoidinnolla, jolloin ruumiilämmön muutoksia on helppo seurata.

### Turvallinen ja hygieeninen

- Ei suoraa ihmisen kosketusta.
- Ei rikkoutuneen lasin tai elohopean elimistöön joutumisen riskiä.
- Täysin turvallinen käytettäväksi lapsilla.

### Kuumehälytys

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

## 2. Tärkeät turvallisuusohjeet

- Tätä laitetta saa käyttää ainoastaan näissä ohjeissa 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 koskaan pura laitetta.
- Kuumeen alkuvaiheessa saattaa esiintyä fysiologinen ilmiö, jota kutsutaan vasokonstriktioksi: sillä tarkoitetaan verisuonten supistumista, joka aiheuttaa ihmisen pinnan kylmenemistä. Ilmiö vaikutuksesta tällä lämpömittarilla saat lämpötila voi olla poikkeavan alhainen.
- Ellei mittaustulos vastaa potilaan tuntemuksia tai on yllättäväni matala, toista mittaus 15 minuutin välein tai tarkasta tulos mittauamalla ruumiini sisäisen lämpötila toisesta kohtaa.
- Laitteessa on herkkiä osia ja sitä täytyy käsittellä varoen. Noudata säälytys- ja käyttöolosuhteita koskevia neuvoja, jotka on mainittu «Tekniset tiedot» -kappaleessa!
- Huolehdi siitä, että lapset eivät käytä laitetta ilman valvontaa; jotkut osat ovat tarpeeksi pieniä nieltäviksi. Ole tietoinen tukehtumisvaaran riskistä siinä tapauksessa, että laitteen mukana toimitetaan kaapeleita ja putkia.
- Tämän laitteen toiminta voi vaarantua, jos sitä käytetään lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä, kuten matkapuhelimen tai radiolaitteet ja suosittelimme vähintään 1 m käyttötietäisyttä. Tapauksissa, joissa epäilet tämän olevan mahdotonta, tarkista laitteen oikea toimivuus ennen käyttöä.
- Suojaa laitetta seuraavilta:
  - äärimmäiset lämpötilat
  - iskut ja putoamiset
  - liika ja pöly
  - suora auringonvalo
  - kuumaus ja kylmyys
- Jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan, poista paristo.



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

### 3. Miten lämpömittari mittaa lämpötilan

Tämä lämpömittari mittaa otsan ja kohteiden säätemää infrapuna-energiaa. Linssi kerää säätilyn, joka muutetaan lämpötilalukemaksi.

### 4. Ohjausnäyttö ja symbolit

- Kaikki segmentit näkyvillä** (9): Käynnistä laite painamalla ON/OFF-painiketta (5), jolloin kaikki segmentit näkyvät 1 sekunnin ajan.
- Valmis mittauta varten** (11): Kun laite on valmis mittaukseen, «°C» tai «°F»-kuvake vilkkuu jatkuvasti ja tilan kuvake (kehohko) on näkyvillä.
- Mittaus suoritettu** (12): Lukema näkyy näytössä (3) ja «°C» tai «°F»-kuvakkeen ja tilan kuvakkeen pysyessä jatkuvana. Laite on valmis seuraavaan mittaukseen heti kun «°C» tai «°F»-kuvake jälleen vilkkuu.
- Pariston varoitusvalo** (15): Kun lämpömittariin on kytketty virta, kuvake «▼» vilkkuu ja muistuttaa käyttäjää vaihtamaan pariston.

### 5. Päivämäärän, ajan ja äänimerkin asetus

#### Päivämäärän ja ajan asetus

- Patterien asettamisen jälkeen vuosiluku (26) vilkkuu näytössä. Voit asettaa vuoden painamalla KÄYNNISTYS-painiketta (4). Vahvistaaksesi ja asettaaksesi sen jälkeen kuukauden, paina M-painiketta (8).
- Paina KÄYNNISTYS-painiketta (4) asettaaksesi kuukauden. Paina M-painiketta (8) vahvistaaksesi ja asettaaksesi sen jälkeen päivän.
- Seuraa yllä olevia ohjeita asettaaksesi päivän, 12 tai 24 tunnin tilan, tunnit ja minutit.
- Kun olet asettanut minuutit ja painanut M-painiketta (8), päivämäärä ja aika on asetettu ja aika on näkyvillä.

☞ Jos mitään painiketta ei paineta 20 sekuntiin, laite siirtyy automaattisesti valmis mittauta varten -tilaan (11).

☞ **Peruuta ajan asetus:** Paina ON/OFF-painiketta (5) ajan asetuksen aikana. Näyttö näyttää Päivämäärä/Aika ikonit näin «--». Tämän jälkeen paina ON/OFF-painiketta (5) aloittaaksesi mittauksen. Jos mitään ei tapahdu 20 sekuntiin, laite sammuu automaattisesti.

☞ **Vaihda nykyinen päivämäärä ja aika:** Paina M-painiketta (8) ja pidä painettuna noin 3 sekunnin ajan kunnes vuosiluku alkaa vilkkuamaan (26). Nyt voit asettaa uudet arvot yllä kuvatulla tavalla.

#### Äänimerkin asetus

- Kun laite on pois päältä, paina ON/OFF-painiketta (5) ja pidä painettuna noin 5 sekunnin ajan asettaaksesi äänimerkin (27).
- Paina ON/OFF-painiketta (5) uudestaan joko kytkeväksi äänimerkin päälle tai pois päältä. Äänimerkki on käytössä kun äänimerkki ikoni (27) ei ole yliiviavuttu.

☞ Jos mitään painiketta ei paineta 5 sekuntiin, laite siirtyy automaattisesti valmis mittauta varten -tilaan (11).

### 6. Vaihtaminen kehon- ja kohdetilan väillä

Kehotilaasta kohdetilaan vaihtamiseksi siirrä tilakytkintä (6) lämpömittarin sisussa alaspäin. Takaisin kehotilaan vaihtamiseksi siirrä kytkintä takaisin ylöspäin.

#### 7. Käyttöohjeet

##### Mittaaminen kehotilassa

- Paina ON/OFF-painiketta (5). Näyttö (3) aktivoituu ja kaikki segmentit näkyvät 1 sekunnin ajan.
- Kun «°C» tai «°F» -kuvake vilkkuu ja kuuluu äänimerkki, mittari on valmis mittaukseen (11).
- Kohdistä lämpömittari otsan keskelle alle 5 cm etäisyydelle.** Jos otsa on hiusten, hien tai lian peittämä, poista este etukäteen lukematarkeuden parantamiseksi.
- Paina KÄYNNISTYS-painiketta (4) ja varmista, että aktivoituu sininen seurantavalo on kohdistettu keskelle otsaa.** 3 sekunnin kuluttua pitkä piippaus vahvistaa mittauksen päättymisen.
- Lue mitattu lämpötila nestekidenäytöltä.

##### Mittaaminen kohdetilassa

- Noudata yllä olevia vaiheita 1-2, sen jälkeen kohdistä lämpömittari sen kotheen keskelle, jota haluat mitata etäisyydellä, joka on alle 5 cm. Paina KÄYNNISTYS-painike (4). 3 sekunnin kuluttua piippaus vahvistaa mittauksen päättymisen.
- Lue mitattu lämpötila nestekidenäytöltä.

#### ☞ HUOMAA:

- Potilaan ja lämpömittarin tulee olla samoissa huoneolo-suhteissa vähintään 30 minuuttia.**
- Älä mittaa kuumetta samalla kun imetät tai heti imettämisen jälkeen.
- Älä käytä lämpömittaria hyvin kosteissa ympäristöissä.
- Potilas ei saa juoda, syödä tai harraastaa urheilua ennen mittautua tai mittauksen aikana.

- Älä siirrä mittauslaitetta pois mittausalueelta, ennen kuin kuulet mittauksen päättymisestä ilmoittavan merkkiäisen.
- 10 lyhyttä merkkiään ja nestekidenäytön punainen taustavalo ilmoittavat, että lämpötila saattaa olla  $37,5^{\circ}\text{C}$  tai enemmän.
- Mittaa lämpötila aina samasta paikasta, koska mittaustulokset saattavat vaihdella mittauspaikasta riippuen.
- Lääkärit suosittelevat peräsuolimittausta vastasyntyneille pikku-vauvoille ensimmäisten 6 kuukauden aikana, koska kaikki muut mittausmenetelmät voivat johtaa epäselviin tuloksiin. Jos kosketuksen lämpömittaria käytetään nälle pikkulapsille, suosittelemme aina lukemien vahvistamista peräsuolimittauskella.
- Seuraavissa tilanteissa on suositeltavaa, että otetaan kolme lämpötilaa ja korkein tulos otetaan lukemaksi:
  1. Alle kolmevuotiaat lapset, joilla on heikentyt vastustuskyky ja joille kuumeen esiintyminen tai puuttuminen ovat olennaisista tietoja.
  2. Opeteltavaessa lämpömittarin käyttöä, kunnes käyttäjä on perehnyt mittarin käyttöön ja saa yhdenmukaisia mittaustuloksia.
  3. Jos mittaustulos on yllättävästi alhainen.
- Lukemia eri mittauspaikoista ei tulisi verrata keskenään, koska normaalit kehon lämpötila vaihtelee mittauspaikasta ja päivänajasta riippuen, jolloin lämpötila on korkeimmillaan illalla ja alhaisimillaan noin tunti ennen heräämistä. Normaalit kehon lämpötila-alueet:
  - Kainalo:  $34,7 - 37,3^{\circ}\text{C} / 94,5 - 99,1^{\circ}\text{F}$
  - Suu:  $35,5 - 37,5^{\circ}\text{C} / 95,9 - 99,5^{\circ}\text{F}$
  - Peräsuoli:  $36,6 - 38,0^{\circ}\text{C} / 97,9 - 100,4^{\circ}\text{F}$
  - Microlife NC 150:  $35,4 - 37,4^{\circ}\text{C} / 95,7 - 99,3^{\circ}\text{F}$

## 8. Vaihtaminen Celsius- ja Fahrenheit-asteikkojen välillä

Lämpömittari näyttää mittaustulokset joko Fahrenheit- tai Celsius-asteina. Vaihtaaksesi näytön  $^{\circ}\text{C}$ -ja  $^{\circ}\text{F}$ -asteikoiden välillä, sammuta laite, paina KÄYNNISTYS-painiketta ④ ja pidä painettuna 5 sekunnin ajan; 5 sekunnin jälkeen sen hetkinen lämpöasteikko ( $^{\circ}\text{C}$  tai  $^{\circ}\text{F}$ -kuvake) vilkkuu näytöllä ⑯. Voit vaihtaa  $^{\circ}\text{C}$ -ja  $^{\circ}\text{F}$ -asteikkoja painamalla KÄYNNISTYS-painiketta ④ uudestaan. Kun mittausasteikko on valittu, odota 5 sekuntia, niin laite siirtyy automaattisesti »valmis mittautta varten» -tilaan.

## 9. 30 viimeisimman mittaustuloksen haku muistista

Tämän lämpömittarin muistiin voi tallentaa 30 viimeisintä mittaustulosta aika- ja päivämäärätietoineen.

- **Muistitila ⑰:** Valitse muistitila painamalla M-painiketta ⑧, kun virta ei ole kytkettyä. Muisti-kuvake «M» vilkkuu.
- **1. mittaustulos - viimeisin mittaustulos ⑯:** Hae viimeisin mittaustulos painamalla ja vapauttamalla M-painiketta ⑧. Näytössä näkyy numero 1 ja muistikuvake.
- **30 mittaustuloksen luku järjestyksessä:** Paina ja vapauta M-painike ⑧ toistuvasti hakeaksesi viimeisimmät 30 mittaustulosten järjestyksessä muistista.

Painamalla M-painiketta ⑧ ja vapauttamalla se 30 viimeisimmän mittaustuloksen haun jälkeen, sarja alkaa alusta lukemasta 1.

## 10. Virheilmoitukset

- **Mitattu lämpötila liian korkea ⑯:** Näkyy «H», kun mitattu lämpötila on korkeampi kuin  $42,2^{\circ}\text{C} / 108,0^{\circ}\text{F}$  kehotilassa tai  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  kohdetilassa.
- **Mitattu lämpötila liian alhainen ⑯:** Näkyy «L», kun mitattu lämpötila on alhaisempi kuin  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  kehotilassa tai  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  kohdetilassa.
- **Ympäristön lämpötila liian korkea ⑯:** Näytössä näkyy «H» yhdessä merkin □ kanssa, kun ympäristön lämpötila on yli  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Ympäristön lämpötila liian alhainen ⑯:** Näkyy merkin «L» yhteydessä □, kun ympäristölämpötila on alhaisempi kuin  $16,0^{\circ}\text{C} / 60,8^{\circ}\text{F}$  kehotilassa tai  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$  kohdetilassa.
- **Virhetilan näyttö ⑯:** Kun laitteessa on toimintahäiriö.
- **Tyhjä näyttö ⑯:** Tarkasta onko paristot laitettu oikein sisään. Tarkasta myös paristojen napaisius (<+> ja <->).
- **Tyhjä paristo -kuvake ⑯:** Jos tämä kuvake «▼» on ainut näytössä esitetyt symbolit, paristot tulee vaihtaa välittömästi.

## 11. Puhdistus ja desinfiointi

Puhdista lämpömittarin kotelo ja mittausanturi alkoholiin kostutetulla vanupykulla tai puuvillakkanaalla (70 % isopropyyliä). Varmista, ettei lämpömittarin sisälle pääse nestettä. Älä milloinkaan käytä hankausaineita, liuottimia tai bentseenia puhdistukseen äläkä koskaan upota mittaria veteen tai muihin puhdistusnesteiisiin. Ole varovainen, jotta et naarmuttaisi mittausanturin linssin ja näytön pintaa.

## 12. Pariston vaihto

Tämä instrumentti toimitetaan 2 uuden, long-life 1,5 V, kokoa AAA olevien paristojen kanssa. Paristot tarvitsevat vaihdon, kun tämä kuvake «▼» ⑯ on ainut näytössä esitetyt symbolit.

Poista paristolokeron kansi  liu'uttamalla osoitettuun suuntaan. Vaihda paristot – huolehdi, että asetat navat oikein pään paristolokeron symbolien osoittamalla tavalla.

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

## 13. Takuu

Laitteella on **5 vuoden takuu** ostopäivästä lukien. Takuu on voimassa ainoastaan silloin, kun korvausvaatimuksen yhteydessä esitetään kauppiaan täytämä takuu kortti (katso takakanta), joka vahvistaa laitteen ostopäivän, tai kuitti.

- Takuu kattaa laitteen; paristot ja pakkaus eivät sisälly takuuseen.
- Laitteen avaaminen tai muuttaminen mitätöi takuun.
- Takuu ei korvaa vaurioita, jotka aiheutuvat väärästä käsitellystä, lataamattomista paristoista, onnettomuuksista tai käytööhoiden noudattamatta jättämisestä.

Ota yhteys Microlife-palvelupisteeseen.

## 14. Tekniset tiedot

**Typpi:** Digitaalinen lämpömittari, Non Contact NC 150

**Mittaustarkeus:** Kehotila: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F

Kohdetila: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Resoluutio:** 0,1 °C / °F

**Mittaustarkkuus:** Laboratorio:

±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Näyttö:** Liquid Crystal Display -nestekidenäyttö, 4-numeroinen ja erikoiskuvakeet

**Äänet:** Mittariin on kytketty virta ja se on valmis mittaukseen: 1 lyhyt äänimerkki.

Suorita mittaus: 1 pitkä merkkiaänni (1 sek.), jos mittaustulos on alle 37,5 °C / 99,5 °F, 10 lyhyttä merkkiaäntä, jos mittaustulos on yhtä suuri tai suurempi kuin 37,5 °C / 99,5 °F.

Järjestelmävirhe tai toimintahäiriö: 3 lyhyttä «pi»-ääntä

**Muisti:** 30 lukeman haku muistitilassa aika- ja päivämääritietoineen.

**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.

**Käyttöolosuhteet:** Kehotila: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F  
Kohdetila: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

**Säilytysolo-suhteet:** -20 - +50 °C / -4 - +122 °F  
15-95 % suhteellinen maksimaalinen kosteus

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

**Paristo:** 2 x 1,5 V:n alkaliparistot, typpi AAA

**Paristojen käyttöikä:** noin 2000 mittautua (uusia paristoja käytettäessä)  
**Mitat:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Paino:** 90 g (paristojen kanssa), 67 g (ilman paristoa)

**IP luokka:** IP21

**Viittaukset normeihin:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC);  
IEC 60601-1-11

**Odottava-vissa oleva käyttöikä:** 5 vuotta tai 12000 mittautusta  
Tämä laite vastaa EU-direktiivin 93/42/EEC lääkinnällisistä laitteista asetettuja vaatimuksia.  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ammattikäytössä on suositeltavaa suorittaa laitteelle tekninen tarkastus joka toinen vuosi. Noudata paikallisia jäteiden hävittämismääräyksiä.

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

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



- ① Målesensor
- ② Tracking lys
- ③ Display
- ④ START-knap
- ⑤ Tænd/sluk-knap
- ⑥ Funktionsknap
- ⑦ Låg til batterirum
- ⑧ M-knap (Memory/hukommelse)
- ⑨ Alle segmenter vist
- ⑩ Hukommelse
- ⑪ Klar til måling
- ⑫ Måling færdig
- ⑬ Krogs mode
- ⑭ Objekt mode
- ⑮ Indikation af lavt batteri
- ⑯ Skift mellem Celsius og Fahrenheit
- ⑰ Hukommelses-mode
- ⑱ Hent de seneste 30 aflæsninger
- ⑲ Målt temperatur for høj
- ⑳ Målt temperatur for lav
- ㉑ Omgivelsestemperatur for høj
- ㉒ Omgivelsestemperatur for lav
- ㉓ Fejfunktion-display
- ㉔ Blanked display
- ㉕ Fladt batteri
- ㉖ Dato/tid
- ㉗ Indstilling af bipper
- ㉘ Udskiftning af batteriet



Læs instruktionerne omhyggeligt før brug af enheden.



Type BF godkendt



Tåler ikke fugt

Dette Microlife termometer er et 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. Apparatet udfører en selvtest, hver gang det tændes for at sikre den specifiserede målenejagtighed.

Dette Microlife termometer er beregnet til den regelmæssige måling og overvågning af den menneskelige kropstemperatur. **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.

## Indholdsfortegnelse

1. Dette termometers fordele
  - Måling på få sekunder
  - Alsidig anvendelse (mange slags målinger)
  - Præcist og pålideligt
  - Brugervenligt og let at anvende
  - Visning af flere målinger
  - Sikert og hygiejnisk
  - Feber-alarm
2. Vigtige sikkerhedsanvisninger
3. Dette termometers målemetode
4. Betjeningsdisplay og symboler
5. Indstilling af dato, tid og bipper
6. Skift mellem krogs og objekt mode
7. Betjeningsvejledning
8. Kan skifte mellem Celsius og Fahrenheit
9. Aflæsning af 30 målinger i hukommelses-mode
10. Fejlmeddelelser
11. Rengøring og desinfektion
12. Udskiftning af batteri
13. Garanti
14. Tekniske specifikationer
15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)  
Garantikort (se bagside)

## 1. Dette termometers fordele

### Måling på få sekunder

Dette innovative infrarøde teknologi tillader måling uden at berøre objektet. Dette garanterer en sikker og hygiejnisk måling på sekunder.

### Alsidig anvendelse (mange slags målinger)

Dette termometer byder på en lang række målinger fra 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, betydende at apparatet kan bruges til at måle kropstemperatur eller måle overfladetemperaturen på følgende:

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

### Præcist og pålideligt

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

### Brugervenligt og let 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.

### Visning af flere målinger

Brugere kan kalde de seneste 30 aflæsninger med en registrering af både tid og dato ved at gå ind i hukommelses-mode, og dermed holde styr på temperaturvariationer.

### Sikkert og hygiejnisk

- Ingen direkte hud kontakt.
- Ingen risiko for glasskår på eller kviksølvforgiftning.
- Helt sikkert til brug med børn.

### Feber-alarm

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

## 2. Vigtige sikkerhedsanvisninger

- Dette apparat 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 apparatet, hvis du tror det er beskadiget eller du bemærker noget usædvanligt.
- Åben aldrig apparatet.
- En grundliggende fysiologisk effekt kaldet blodkarsammentrækning kan forekomme i tidlige faser af feber, hvilket resulterer i kølig hud, så temperaturen målt med dette termometer kan være påfaldende lav.
- Hvis resultatet af målingen ikke er i overensstemmelse med patientens velbefindende eller unormal lav, gentages målingen hver 15 minut eller sammenhold resultatet med en anden kerne temperatur.
- Dette apparat består af følsomme komponenter og bør behandles forsigtigt. Overhold opbevarings- og arbejdsstemperaturen beskrevet i «Tekniske specifikationer» afsnittet!
- Sørg for at børn ikke anvender apparatet uden opsyn, da nogle dele er små nok til at kunne sluges. Vær opmærksom på faren for kvældning, hvis apparatet er forsynet med kabler eller slanger.
- Anvend ikke apparatet tæt på elektromagnetiske felter som f.eks. mobiltelefoner eller radioinstallationer. Hold en minimumsafstand på minimum 1 m. til disse apparater under brugen af apparatet. Kan denne minimumsafstand ikke overholdes, er det brugerens ansvar at kontrollere at apparatet fungerer korrekt før det anvendes.
- Beskyt det mod:
  - ekstreme temperaturer
  - slag og tab
  - vand og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Hvis apparatet ikke bruges i en længere periode, bør batterierne fjernes.



**ADVARSEL:** Brug af dette apparat bør ikke erstatte konsultationer med din læge. Dette apparat er IKKE vandtæt! Placér det ALDRIG i væske!

## 3. Dette termometers målemetode

Dette termometer mäter infrarød energi, der udstråles fra huden over panden så vel som fra objekter. Denne energi opsamles gennem linsen og konverteres til en temperaturværdi.

## 4. Betjeningsdisplay og symboler

- Alle segmenter vist ⑨: Tryk på tænd/sluk-knappen ⑤ for at tænde enheden, alle segmenter vil blive vist i 1 sekund.
- Klar til måling ⑪: Når apparatet er klar til måling, blinker »°C« eller »°F« symbolet, mens mode symbolet (krop eller objekt) vil vises i displayet.
- Måling færdig ⑫: Resultatet vil blive vist i display ③ med »°C« eller »°F« symbolet og mode symbolet konstant i displayet. Termometeret er klar til måling så snart »°C« eller »°F« symbolet blinker igen.
- Indikation af lav batteri ⑯: Når enheden er tændt, vil ikonet »▼« blive ved at blinke for at minde brugeren om at udskifte batterierne.

## 5. Indstilling af dato, tid og bipper

### Indstilling af dato og tid

- Når de nye batterier er sat i, blinker årstallet på displayet ⑯. Du kan indstille årstallet ved at trykke på START-knappen ④. Bekræft og gå videre til at indstille måneden ved at trykke på M-knappen ⑧.
- Tryk på START-knappen ④ for at indstille måneden. Tryk på M-knappen ⑧ for at bekræfte og derefter indstille dagen.
- Følg vejledningen ovenfor for at indstille dag, 12- eller 24-timersformat, timer og minutter.
- Når du har indstillet minutterne og trykket på M-knappen ⑧, er dato og tid indstillet, og tiden vises.

☞ Hvis du ikke trykker på nogen knap i 20 sekunder, slår apparatet automatisk over på Klar til måling ⑪.

☞ Annuler indstilling af tid: Tryk på tænd/sluk-knappen ⑤, mens tiden indstilles. LCD-displayet viser nu «--:--» i stedet for dato/tid-ikonerne. Tryk derefter på tænd/sluk-knappen ⑤ for at påbegynde måling. Hvis du ikke gør yderligere inden for 20 sekunder, slukker apparatet automatisk.

☞ Skift aktuel dato og tid: Tryk på og hold M-knappen ⑧ nede i ca. 3 sekunder, indtil årstallet begynder at blinke ⑯. Du kan nu indtaste de nye værdier, som beskrevet ovenfor.

### Indstilling af bipperen

- Mens apparatet er slukket, skal du trykke på og holde tænd/sluk-knappen ⑤ nede i 5 sekunder for at indstille bipperen ⑯.
- Tryk på tænd/sluk-knappen ⑤ igen for enten at tænde eller slukke bipperen. Bipperen er aktiveret, når bipperikonet ⑯ ikke er streget ud.

☞ Hvis du ikke trykker på nogen knap i 5 sekunder, slår apparatet automatisk over på Klar til måling ⑪.

## 6. Skift mellem krops og objekt mode

For at skifte fra krops til objekt mode, skydes funktionsknappen ⑥ på siden af termometeret nedad. For at skifte tilbage til krop mode, skydes knappen op igen.

## 7. Betjeningsvejledning

### Målinger i krops mode

- Tryk på tænd/sluk-knappen ⑤. Displayet ③ aktiveres for at vise alle segmenter i 1 sekund.
- Når »°C« Eller »°F« ikonet blinker, høres en bip-lyd og termometret er klar til måling ⑪.
- Peg termometeret på centeret af panden i en distance af højst 5 cm. Før placering af termometersonden på måleområdet, fjernes snavs, hår og sved.
- Tryk på START-knappen ④ og vær sikker på at det aktiverede blå sporslingslys peger direkte i midten af panden. Efter 3 sekunder vil en lang bip lyd indikere at målingen er afsluttet.
- Aflæs den målte temperatur på LCD displayet.

### Måling i objekt mode

- Følg step 1-2 ovenfor, peg derefter termometret på centeret af det objekt du vil måle og med en distance på højst 5 cm. Tryk på START-knappen ④. Efter 3 sekunder vil et langt bip kontrollere gennemførelsen af målingen.
- Aflæs den målte temperatur på LCD displayet.

### Bemærk:

- Patienter og termometer bør være i stabil rumtemperatur i 30 minutter.
- Foretag ikke en måling under eller lige efter pusling af baby.
- Anvend ikke termometeret under forhold med høj luftfugtighed.
- Patienter bør ikke drikke, spise eller udføre fysisk aktivitet før/under målingen.
- Flyt ikke måleenheden fra måleområdet, før afslutningsbippet høres.
- 10 korre bip og et rødt LCD-baggrundslys advarer patienten om, at han/hun kan have en temperatur der er 37,5 °C eller derover.
- Tag altid temperaturmålingerne samme sted, da temperaturen kan variere alt efter placering.
- Læger anbefaler rektal måling på nyfødte børn på 0-6 mdr., da alle andre målemetoder kan føre til tvetydige resultater. Hvis et

non-contact termometer anvendes på sådanne børn, anbefaler vi at resultatet sammenlignes med en rektal måling.

- I de følgende situationer anbefales det, at temperaturen aflæses tre gange, og at der regnes med den højeste værdi:
  - Børn under tre år med svækket immunsystem og for hvem det er kritisk, om de har feber eller ej.
  - Når bruger en ved at lære at bruge termometret første gang, indtil han/hun kender apparatet godt og får konsistente aflæsninger.
  - Hvis målingen er overraskende lav.
- Målinger fra forskellige måleområder bør ikke sammenlignes, da den normale kropstemperatur varierer fra måleområde og måletidspunkt**, højest om aftenen og lavest en time før man vågner.  
Normale kropstemperaturer:
  - Armhulen: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Oral: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rektal: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. 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** ④ i 5 sekunder; når du holder op med at trykke på START-knappen ④ efter 5 sekunder, vil den aktuelle måleenhed («°C» eller «°F» ikon) blinke i displayet ⑯. Skift måleskalaen mellem °C og °F ved at trykke på START-knappen ④ igen. Når måleskalaen er valgt, ventes i 5 sekunder og enheden vil automatisk blive klar til måling.

## 9. Aflæsning af 30 målinger i hukommelses-mode

Dette termometer kan huske de sidste 30 målinger med registrering af både tidspunkt og dato.

- Hukommelses-mode** ⑰: Tryk på M-knappen ⑧ for at gå ind i hukommelses-mode, når der er slukket. Hukommelsesikonet «M» blinker.
- Aflæsning 1 den seneste aflæsning** ⑯: Tryk på og slip M-knappen ⑧ for at kalde de seneste aflæsninger frem. Viser 1 alene sammen med hukommelsesikonet.
- Aflæsning 30 - aflæsning i gang**: Tryk på og slip M-knappen ⑧ gentagne gange for at fremkalde aflæsninger i rækkefølge, op til de seneste 30 aflæsninger.

Ved at trykke på og slippe M-knappen ⑧ efter at de seneste 30 aflæsninger er kaldt frem, vil ovennævnte forløb gentages fra først aflæste værdi.

## 10. Fejlmeddelelser

- Målt temperatur for høj** ⑲: Viser «H» når målt temperatur er højere end 42,2 °C / 108,0 °F i krops mode eller 100 °C / 212 °F i objekt mode.
- Målt temperatur for lav** ⑳: Viser «L» når målt temperatur er lavere end 34,0 °C / 93,2 °F i krops mode eller 0 °C / 32 °F i objekt mode.
- Omgivelsestemperatur for høj** ㉑: Viser «H» i ↗ når den omgivende temperatur er højere end 40,0 °C / 104,0 °F.
- Omgivelsestemperatur for lav** ㉒: Viser «L» i ↗ når omgivelsestemperaturen er lavere end 16,0 °C / 60,8 °F i krops mode eller er lavere end 5,0 °C / 41,0 °F i objekt mode.
- Fejlfunktion-display** ㉓: Ved fejlfunktion i systemet.
- Blankt display** ㉔: Tjek om batterierne er sat korrekt i. Tjek også polaritet (<+> og <->) på batterierne.
- Indikation af fladt batteri** ㉕: Hvis dette ikon «▼» er det eneste symbol vist på displayet, skal batterierne skiftes øjeblikkeligt.

## 11. 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 apparat i vand eller andre rengøringsvæsker. Pas på ikke at ridse overfladen på målelinsen eller displayet.

## 12. Udkiftning af batteri

Dette apparat er forsynet med 2 nye, long-life 1.5V, str. AAA batterier. Batterierne bør skiftes når ikonet «▼» ㉕ er det eneste symbol som vises på displayet.

Tag batteridekslet ㉘ af ved at skubbe det i den viste retning. Udkift batterierne – og sorg for at de vender korrekt som vist af symbolerne i rummet.



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

## 13. Garanti

Dette apparat er dækket af en **5 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 apparatet. Batterier og emballage er ikke dækket af garantien.
- Åbning eller ændring af apparatet annullerer garantien.
- Garantien dækker ikke skade på grund af forkert behandling, afladede batterier, ulykker eller manglende overholdelse af betjeningsvejledningen.

Kontakt Microlife-service.

## 14. Tekniske specifikationer

Type:	Digital Termometer, Non Contact NC 150
Måleområde:	Krops mode: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F Objekt mode: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Opløsning:	0,1 °C / °F
Målenøjagtighed:	Laboratorium: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F
Display:	Liquid Crystal Display, 4 cifre plus specielle ikoner
Lyd:	Enheden er tændt og klar til målingen: 1 kort bip-lyd. Færdiggørelse af måling: 1 langt bip (1 sec.) hvis den målte værdi er under 37,5 °C / 99,5 °F, 10 korte «bip» høres, hvis den målte værdi er 37,5 °C / 99,5 °F eller højere. Systemfejl eller fejfunktion: 3 korte «bip» høres
Hukommelse:	30 målinger i hukommelsesfunktion med registrering af både tidspunkt og dato.
Baggrundsllys:	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.
Driftsvilkår:	Krops mode: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Objekt mode: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F
Opbevaringsforhold:	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F 15-95 % max. relativ fugtighed

## Automatisk slukning:

Ca. 1 minut efter sidste måling er foretaget.

Batteri: 2 x 1,5 V alkaline batterier; størrelse AAA

## Batteriets levetid:

Cirka 2000 målinger (ved brug af nye batterier)

Dimensioner: 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

Vægt: 90 g (med batterier), 67 g (uden batterier)

IP klasse: IP21

Reference til standarder: ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

## Forventede levetid:

5 år eller 12000 målinger

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 bortskaftelse.

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

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



- ① Målesonde
- ② Lyssøker
- ③ Display
- ④ START-tast
- ⑤ PÅ/AV-tast
- ⑥ Innstillingsbryter
- ⑦ Batterirommets deksel
- ⑧ M-fast (minne)
- ⑨ Alle segmenter vises
- ⑩ Minne
- ⑪ Klar til måling
- ⑫ Måling ferdig
- ⑬ Instilling kroppsmåling
- ⑭ Instilling for gjenstandsmåling
- ⑮ Indikasjon ved lavt batterinivå
- ⑯ Celsius til Fahrenheit omstilling
- ⑰ Minnemodus
- ⑱ Hent de siste 30 avlesningene
- ⑲ Målt temperatur er for høy
- ⑳ Målt temperatur er for lav
- ㉑ Omgivelsestemperaturen er for høy
- ㉒ Omgivelsestemperaturen er for lav
- ㉓ Visning av feil funksjon
- ㉔ Blank skjerm
- ㉕ Flatt batteri
- ㉖ Dato/klokkeslett
- ㉗ Innstilling av alarmfunksjonen
- ㉘ Skifte av batteri

Dette Microlife termometeret 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. Apparatet foretar en egenlest hver gang det slås på for alltid å kunne garantere den oppgitte nøyaktighet i målingene.

Dette Microlife termometeret er beregnet til periodiske målinger og overvåking av menneskers kroppstemperatur.

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

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

## Innholdsfortegnelse

### 1. Fordelen med dette termometeret

- Måling på noen få sekunder
- Flere bruksområder (stort måleområde)
- Nøyaktig og pålitelig
- Behagelig og enkelt i bruk
- Lagring av flere målinger
- Sikker og hygienisk
- Feberalarm

### 2. Viktige sikkerhetsinstruksjoner

### 3. Hvordan dette termometeret mäter temperaturen

### 4. Kontrollangivelser og symboler

### 5. Innstilling av dato, tid og alarmfunksjon

### 6. Skifte mellom kroppsmåling og gjenstandsmåling

### 7. Bruksanvisning

### 8. Celsius til Fahrenheit omstilling

### 9. Henting av de siste 30 avlesningene i minnemodus

### 10. Feilmeldinger

### 11. Rengjøring og desinfisering

### 12. Bytte av batteri

### 13. Garanti

### 14. Tekniske spesifikasjoner

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

Garantikort (se omslagets baksida)



Les instruksjonene nøyde før dette apparat tas i bruk.



Type BF utstyr



Holde tørt

## 1. Fordelene med dette termometeret

### Måling på noen få sekunder

Den nyskapende infrarøde teknologien kan gjøre målingen uten å berøre objektet. Dette garanterer en sikker og hygienisk måling innen sekunder.

### Fleire bruksområder (stort måleområde)

Dette termometeret har et stort måleområde fra 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, dette innebefatter at apparatet kan brukes til måling av kroppstemperatur eller overflatetemperatur på følgende:

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

### 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.

### Lagring av flere målinger

Brukeren kan hente fram de 30 siste målingene av både tid og dato, når apparatet er i minnemodus, og derved få oversikt over temperaturvariasjonene.

### Sikker og hygienisk

- Ingen direkte hudkontakt.
- Ingen risiko for knusing av glass eller inntak av kvikksølv.
- Fullstendig sikker ved bruk på barn.

### Feberalarm

10 korte lydsignaler 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.

- Dyppl Aldri dette apparatet 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.
- En vanlig fysiologisk reaksjon kalt vasokonstriksjon kan oppstå i tidlig fase ved feber, dette medfører at huden blir kald. Den registrerte temperaturen på dette termometeret kan derfor bli uvanlig lav.
- Dersom målereultatet ikke er i overensstemmelse med pasientens egen vurdering, eller er mistenklig lav må målingen gjentas hvert 15 minutt, eller kontroller resultatet ved annen måling av kroppstemperatur.
- 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»!
- Sørg for at barn ikke bruker apparatet uten tilsyn, fordi noen deler er så små at de kan sveles. Vær oppmerksom på fare for kvelning hvis apparatet leveres med kabler eller slanger.
- Bruk ikke apparatet tett inntil elektromagnetiske felter som f.eks mobiltelefoner eller radioinstallasjoner. Hold en minimumsavstand på minimum 1 meter til slike felter ved bruk av apparatet. Dersom denne minimumsavstanden ikke kan overholdes, er det brukers ansvar å kontrollere at apparatet fungerer korrekt før det brukes.
- Beskytt det mot:
  - ekstreme temperaturer
  - slag og fall
  - forurensning og støv
  - direkte sollys
  - varme og kulde
- Dersom apparatet ikke skal brukes i lengre tid, bør batteriene tas ut.



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

## 3. Hvordan dette termometeret måler temperaturen

Dette termometeret måler infrarød varme fra panne og andre gjenstander. Denne energien samles gjennom linsen og omgjøres til en temperaturverdi.

## 4. Kontrollangivelser og symboler

- Alle segmenter vises ⑨: Trykk på PÅ/AV-tasten ⑤ for å slå apparatet på, alle segmentene vil vises i 1 sekund.
- Klar til måling ⑪: Apparatet er klart for måling og symbolet «°C» eller «°F» blinker mens modus symbolet (kropp eller gjenstand) komme frem i displayet.
- Måling ferdig ⑫: Målingen vises på skjermen ③ mens symbolet «°C» eller «°F» og modus symbolet for klart. Termometeret er klart for neste måling så snart symbolet for «°C» eller «°F» lyser igjen.
- Indikasjon ved lavt batterinivå ⑬: Symbolet «▼» blinker når apparatet slås på, for å varsle brukeren om at batteriet må skiftes.

## 5. Innstilling av dato, tid og alarmfunksjon

### Innstilling av dato og tid

- Når nye batterier er plassert vil årstallet blinke i displayet ⑯. Du kan stille inn året ved å trykke på START-tasten ④. For å bekrefte og deretter stille inn måned, trykk på M-tasten ⑧.
- Trykk START-tasten ④ for å stille inn måned. Trykk M-tasten ⑧ for å bekrefte og deretter stille inn dag.
- Følg instruksjoner som er beskrevet tidligere for å stille inn dag, 12 eller 24 timer modus, timer og minutter.
- Med en gang du har stilt inn minuttet og trykket på M-tasten ⑧, er dato og tid stilt inn og tiden vil vises i displayet.

☞ Dersom ingen knapper er trykket på innen 20 sekunder, apparatet vil automatiskt bli klart for måling ⑪.

☞ Avbryt innstilling av tid: Trykk på PÅ/AV-tasten ⑤ under innstillingen av tiden. Displayet viser Dato/Tid symbolet med «--:--». Trykk deretter på PÅ/AV-tasten ⑤ for å starte målingen. Dersom det ikke gjøres noe innen 20 sekunder, vil apparatet slås automatiskt av.

☞ Skift til riktig dato og tid: Trykk og hold M-tasten ⑧ inne i ca 3 sekunder til årstallet begynner å blinke ⑯. Du kan nå endre til nye verdier som beskrevet over.

### Innstilling av alarm

- Når apparatet er avslått, trykk og hold PÅ/AV-tasten ⑤ i 5 sekunder for å sette på alarmen ⑰.
- Trykk PÅ/AV-tasten ⑤ igjen enten for å slå alarmen på eller av. Alarmen er aktivert når alarm symbolet ⑰ ikke er avkrysset.
- ☞ Dersom ingen knapper er trykket på innen 5 sekunder, apparatet vil automatiskt bli klart for måling ⑪.

## 6. Skifte mellom kroppsmåling og gjenstandsmåling

For å skifte fra kroppsmåling til gjenstandsmåling, skyv innstillingssbryteren ⑥ på siden av termometeret nedover. For skifte tilbake til kroppsmåling, skyv innstillingssbryteren opp igjen.

## 7. Bruksanvisning

### Innstilling for måling av kroppstemperatur

- Trykk på PÅ/AV-tasten ⑤. Skjermen aktiveres ③ og viser alle segmenter i 1 sekund.
- Når symbolet «°C» eller «°F» blinker, høres en pipelyd og termometeret er klart for måling ⑪.
- Sett termometeret i senter av pannen i en avstand på ikke mer enn 5 cm. Dersom pannen er dekket med hår, svette og skitt, vennligst fjern dette i forkant for å sikre nøyaktig avlesing.
- Trykk på START-tasten ④ og sikre at det aktiverer blå sporslyset er rettet mot midten av pannen. Etter 3 sekunder vil en lang pipetone bekrefte at målingen er avsluttet. Den målte temperaturen avleses på LCD-displayet.

### Innstilling for måling av gjenstander

- Følg trinn 1-2 over, deretter plasser termometeret i midten av måleobjektet i en avstand på ikke mer enn 5 cm. Trykk på START-tasten ④. Etter 3 sekunder vil en lang pipetone bekrefte at målingen er avsluttet.
- Den målte temperaturen avleses på LCD-displayet.

### ☞ NB:

- Pasienter og termometer skal oppholde seg i romtemperatur i minst 30 minutter.
- Ikke mål temperaturen under eller umiddelbart etter amming.
- Termometeret må ikke brukes i omgivelser med høy fuktighet.
- Pasient må ikke drikke, spise eller mosjonere før/under målingen.
- Ikke flytt måleutstyret fra måleområdet før det høres lydsignaler som tegn på fullført måling.
- 10 korte lydsignaler og en rød LED-bakgrunnsbelysning varsler pasienten om at han/hun kan ha temperatur lik eller høyere enn 37,5 °C.
- Mål alltid temperaturen i de samme omgivelsene, fordi temperaturmålingen kan variere på ulike omgivelser.
- Lege anbefaler rektal måling av nyfødte i de første 6 månedene, men som ved alle andre målemetodene kan målingen gi varierende resultat. Dersom man bruker berøringsfri termometer

på disse barna anbefaler vi alltid å kontrollere resultatet med rektalmåling.

- I følgende situasjoner er det anbefalt med 3 målinger og det høyeste blir avlest:
  - Barn under 3 år med svekket immunforsvar og for hvem det er kritisk om en har feber eller ikke.
  - Når brukeren lærer seg å bruke termometeret for første gang og inntil han/hun har gjort seg kjent med apparatet og oppnår jevne avlesninger.
  - Hvis måleresultatet er uventet lavt.
- Avlesninger fra forskjellige måleområder må ikke bli sammenlignet da normal kroppstemperatur varierer fra måleområde og tiden på dagen, høyest på kvelden og lavest ca en time før man våkner.**  
Normal kroppstemperaturskala:
  - Armhule: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Munnhule: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Endetarm: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

## 8. 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 den START-tasten (4) inne i 5 sekunder. Etter at det har vært trykket på START-tasten (4) i 5 sekunder, vil aktuell måleskala («°C») eller symbolet «°F») blinke på skjerme (16). Ved å trykke ned START-tasten (4) igjen vil apparatet mellom °C og °F. Når ønsket skala er valgt, venter du i 5 sekunder, og apparatet skifter deretter automatisk til målemodus.

## 9. Henting av de siste 30 avlesningene i minnemodus

Dette termometeret kan hente opp de siste 30 avlesningene med tid og dato.

- Minnemodus (17):** Trykk på M-tasten (8) mens apparatet er slått av for å gå til minnemodus. Minnesymbolet «M» blinker.
- Avlesning 1 - siste avlesning (18):** Trykk og slipp M-tasten (8) for å hente nest siste avlesning. Viser 1 alene med minnesymbolet.
- Visning av 30 - avlesninger etter hverandre:** Trykk og slipp M-tasten (8) gjenatte ganger for å hente de siste 30 avlesningene i tur og orden.

Ved å trykke ned og slippe M-tasten (8) etter at de siste 30 avlesningene er hentet, vil ovenstående rekkefølge gjentas fra avlesning 1.

## 10. Feilmeldinger

- Målt temperatur er for høy (19):** Skjermen viser «H» når målt temperatur er høyere enn 42,2 °C / 108,0 °F innstilling for kroppsmåling 100 °C / 212 °F innstilling for måling av gjenstand.
- Målt temperatur er for lav (20):** Skjermen viser «L» når målt temperatur er lavere enn 34,0 °C / 93,2 °F innstilling for kroppsmåling 0 °C / 32 °F innstilling for måling av gjenstand.
- Omgivelsestemperaturen er for høy (21):** Skjermen viser «H» sammen med ↗ når omgivelsestemperaturen er høyere enn 40,0 °C / 104,0 °F.
- Omgivelsestemperaturen er for lav (22):** Skjermen viser «L» sammen med ↙ når omgivelsestemperaturen er lavere enn 16,0 °C / 60,8 °F innstilling for kroppsmåling 5,0 °C / 41,0 °F innstilling for måling av gjenstand.
- Visning av feil funksjon (23):** Når apparatet har funksjonsfeil.
- Blank skjerm (24):** Sjekk om batteriene har blitt satt inn riktig. Sjekk polaritet (<=> og <>) på batteriene.
- Visning ved tomt batteri (25):** Dersom symbolet «▼» er det eneste symbolet som vises i displayet, må batteriene skiftes.

## 11. Rengjøring og desinfisering

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

## 12. Bytte av batteri

Dette apparatet leveres med 2 batterier 1,5V, AAA batterier. Batteriene må skiftes når symbolet «▼» (25) er det eneste symbolet som vises i displayet.

Fjern batterideksel (28) ved å skyve det i retningen som vist. Bytt batteriene – sorg for riktig polaritet som vist med symbolet i rommet.

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

## 13. Garanti

Dette apparatet er dekket av en **5 års garanti** regnet fra kjøpsdatoen. Garantien er bare gyldig når det forevises et garantikort som er fylt ut av forhandleren (se baksiden) med bekrefteelse av kjøpsdatoen, eller en kvittering.

- Garantien gjelder for apparatet, men omfatter ikke batterier og emballasje.
- Garantien gjelder ikke, dersom apparatet har vært åpnet eller modifisert.
- Garantien omfatter ikke skader som skyldes feil håndtering, flate batterier, uhell eller forsømmelser med hensyn til å overholde betjeningsinstruksjonene.

Ta kontakt med Microlife-service.

## 14. Tekniske spesifikasjoner

**Type:** Digitalt termometer uten berøring NC 150

**Måleområde:** Instilling kroppsmåling: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F  
Instilling for gjenstandsmåling: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Opplosning:** 0,1 °C / °F

**Målenøyaktighet:** Laboratoriet:

±0,2 °C, 36,0 – 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 – 102,2 °F

**Skjerm:** Liquid Crystal Display, (Flytende krystallskjerm) 4 sifre pluss spesialsymboler

**Lyd:** Apparatet er slått PÅ og klar til måling: 1 kort pipelyd. Fullfør målingen: Det høres 1 langt lydsignal (1 sek.) hvis avlesningen er mindre enn 37,5 °C / 99,5 °F eller 10 korte lydsignaler hvis avlesningen er lik eller større enn 37,5 °C / 99,5 °F.

**Minne:** Systemfeil eller funksjonssvikt: 3 korte dobbelt-toner  
30 måleresultater i minnefunksjonen med både tid og dato.

**Skjermbelysing:** 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.

**Arbeidsforhold:** Instilling kroppsmåling: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F

Innstilling for gjenstandsmåling: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

**Lagringsforhold:** -20 - +50 °C / -4 - +122 °F

15-95 % relativ maksimal fuktighet

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

**Batteri:** 2 x 1,5V alkaliske batterier; størrelse AAA

**Batterilevetid:** ca. 2000 målinger (med nye batterier)

**Dimensjoner:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Vekt:** 90 g (med batterier), 67 g (uten batterier)

**IP klasse:** IP21

**Referanse til standarder:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Forventet**

**levetid:** 5 år eller 12000 målinger

Dette apparatet oppfyller kravene til Rådsdirektiv 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.

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

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



- ① Mērišanas sensors
- ② Sekošanas gaismīņa
- ③ Displejs
- ④ START pogā
- ⑤ Poga ON/OFF (IESLĒGT/IZSLĒGT)
- ⑥ Režīma slēdzis
- ⑦ Bateriju nodalījuma apvāks
- ⑧ Poga M (ATMIŅA)
- ⑨ Visi segmenti uz displeja
- ⑩ Atmiņa
- ⑪ Gatavs mērišanai
- ⑫ Mērījums pabeigts
- ⑬ Ķermeņa režīms
- ⑭ Priekšmeta režīms
- ⑮ Norāde par nosēdušos bateriju
- ⑯ Pārslēgt no Celsija uz Fārenheita grādiem (vai otrādi)
- ⑰ Atestatīšanas režīms
- ⑲ Atestatīt pēdējos 30 mērījumus
- ⑳ Izmērītā temperatūra pārāk augsta
- ㉑ Izmērītā temperatūra pārāk zema
- ㉒ Apkārtējās vides temperatūra pārāk augsta
- ㉓ Apkārtējās vides temperatūra pārāk zema
- ㉔ Funkcijas klūda uz displeja
- ㉕ Tukšs displejs
- ㉖ Izlādējusies baterija
- ㉗ Datums/laiks
- ㉘ Zummera funkcijas iestatīšana
- ㉙ Baterijas nomaiņa



Pirms šīs ierīces izmantošanas uzmanīgi izlasīt instrukciju.



Aizsardzības klase: BF



Turēt sausumā

Šis Microlife termometrs ir augstas kvalitātes izstrādājums, kura izgatavošanā izmantota jaunākā tehnoloģija, un kurš pārbaudīs saskājā ar starptautiskajiem standartiem. Pieletojot šo unikālo tehnoloģiju, termometrs spēj nodrošināt stabili, pret karstuma ietekmi aizsargātu nolasījumu, kad tiek veikts mērījums. Instrumeņts veic pašpārbaudi katru reizi, kad tas tiek ieslēgts, lai vienmēr garantētu mērījumu precīzitāti.

Šis Microlife termometrs ir paredzēts periodisku mērījumu veikšanai un cilvēka ķermeņa temperatūras uzraudzīšanai.

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

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

## Saturs

- 1. Šī termometra priekšrocības**
  - Mērījuma veikšana tikai dažu sekunžu laikā
  - Dažāds pielietojums (plaša spektra mērījumi)
  - Precīzs un uzticams
  - Maigs un ērti lietojams
  - Vairāku mērījumu atiestatīšana
  - Drošs un higiēnisks
  - Trauksmes signāls par drudzi
- 2. Svarīgas drošības instrukcijas**
- 3. Kā šis termometrs mēra temperatūru**
- 4. Kontroles displeji un simboli**
- 5. Datuma, laika un zummera funkciju iestatīšana**
- 6. Pārslēgšana no ķermeņa uz priekšmeta režīmu**
- 7. Ietošanas norādījumi**
- 8. Pārslēgšana no Celsija uz Fārenheita grādiem (vai otrādi)**
- 9. Kā atiestatīt 30 nolasījumus atmiņas režīmā**
- 10. Klūdu paziņojumi**
- 11. Tirīšana un dezinficēšana**
- 12. Bateriju nomainīšana**
- 13. Garantija**
- 14. Tehniskās specifikācijas**

## 1. Šī termometra priekšrocības

### Mērījuma veikšana tikai dažu sekunžu laikā

Inovatīvā infrasarkanā tehnoloģija padara iespējamu mērišanu, pat nepieskaroties priekšmetam. Tas nodrošina drošus un higiēniskus mērījumus tikai dažu sekunžu laikā.

### Dažāds pielietojums (plaša spektra mērījumi)

Šis termometrs piedāvā plaša spektra mērījumus no 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F, tas nozīmē, ka ierīci var lietot, lai mērītu ķermenja temperatūru, vai šādu virsmu temperatūras mērišanai:

- Piena virsmas temperatūru zīdaiņa pudelītē
- Zīdaiņa vannošanās ūdens virsmas temperatūru
- Apkārtējās vides temperatūru

### Precīzs un uzticams

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

### Maigs un ērts lietojams

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

### Vairāku mērījumu atiestatīšana

Lietotāji varēs atsaukt pēdējos 30 mērījumus ar laiku un datumu, ievadot atiestatīšanas režīmu, nodrošinot efektīvu izsekošanu temperatūras maijai.

### Drošs un higiēnisks

- Nekāda tiešā kontakta ar ādu.
- Nekāda riska, saskaroties ar saplēsta stikla lauskām vai ieelpojot dzīvsudraba tvaikus.
- Pilnībā drošs, lai izmantotu saskarsmē ar bērniem.

### Trauksmes signāls par drudzi

Desmit skāpu signāli un sarkans ekrāns brīdina, ka pacientam ir pārsniegta 37,5 °C temperatūra.

## 2. Svarīgas drošības instrukcijas

- Šo instrumentu var izmantot tikai šajā bukletā minētajam nolūkam. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies nepareizas lietošanas dēļ.
- **Nekad nemerciet šo instrumentu ūdenī vai citos šķidrumos.** Lai izstrādājumu tīrītu, lūdzu, ievērojet instrukcijas, kas aprakstītas nodalā «Tīrīšana un dezinficēšana».
- Neizmantojiet instrumentu, ja uzskatāt, ka tas ir bojāts, vai ja pamānāt kaut ko neparastu.
- Nekad neatvērti instrumentu.
- Drudža sākotnējā stadijā var rasties vispārīgs fizioloģisks efekts, tā saucamā vazokonstrikcija, kura rezultātā āda klūst vēsa. Tādēļ temperatūra, kas noteikta, izmantojot šo termometru, parasti mēdz būt zema.
- Ja mērījuma rezultāts neatbilst pacienta pašsajūtai, vai parasti tas ir zems, veiciet atkārtotu mērišanu ik pēc 15 minūtēm vai atkārtoti pārbaudiet rezultātus, izmantojot citu ķermenja iekšējās temperatūras mēriecīti.
- Šajā instrumentā ir viegli sabojājamas sastāvdalas, tādēļ pret to ir jāizturas uzmanīgi. Nodrošiniet glabāšanas un darba apstākļus, kas aprakstīti nodalā «Tehniskās specifikācijas».
- Pārliecībaites, ka bērni neizmanto šo ierīci bez uzraudzības! Dažas tā sastāvdalas ir pietiekami sīkas, lai tās varētu norīt. Jāapzinās, ka ir iespējams nožņaušanās risks, jo ierīce ir piegādāta kopā ar kabeļiem vai caurulēm.
- Šīs ierīces funkcija var tikt traucēta, ja to izmanto tuvu spēcīgiem elektromagnētiskajiem laukiem, piemēram, mobilajiem tālruniem vai radio instalācijām, un mēs rekomendējam ievērot vismaz 1 m attālumu. Gadījumos, kad uzskatāt, ka no tā nav iespējams izvairīties, lūdzu, pirms lietošanas pārbaudiet, vai ierīce darbojas pareizi.
- Aizsargāt to pret:
  - galējām temperatūrām
  - trieciņiem un nosviešanas zemē
  - piesārnojumu un putekļiem
  - tiešu saules gaismu
  - karstumu un auksstumu
- Ja instruments netiks izmantots ilgāku laika periodu, izņemiet baterijas.



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

### 3. Kā šis termometrs mēra temperatūru

Šis termometrs mēra infrasarkano enerģiju, kas tiek izstarota no pieres, kā arī no priekšmetiem. Šī enerģija tiek savāktā caur lēcu un izteikta temperatūras vērtibā.

### 4. Kontroles displeji un simboli

- Visi segmenti uzrādīti ⑨:** Nospiediet ON/OFF pogu ⑤, lai ieslēgtu ierīci. Visi segmenti tiks uzrādīti 1 sekundi.
- Gatavs mērišanai ⑪:** Kad ierīce ir gatava mērišanai, «°C» vai «°F» ikona turpina mirgot līdz parādās režīma ikona (ķermenis vai priekšmets).
- Mērijums pabeigts ⑫:** Rādījums tiks attēlots uz displeja ③ ar nemainīgu «°C» vai «°F» ikonu un režīma ikonu. Ierīce ir gatava nākamajam mērijumam, tīklīdz «°C» vai «°F» ikona atkal sāk mirgot.
- Zema baterijas uzlādes līmeņa norāde ⑯:** Kad termometrs ir ieslēgts, ikona «▼» turpina mirgot, lai atgādinātu lietotājam par baterijas nomaiņu.

### 5. Datuma, laika un zummera funkciju iestatīšana

#### Datuma un laika iestatīšana

- Pēc jaunu bateriju ieviešanas, ekrānā ⑯ mirgo gada skaitlis. Jūs varat iestatīt gadu, nospiežot pogu START ④. Lai apstiprinātu un pēc tam iestatītu mēnesi, nospiediet M pogu ⑧.
- Nospiediet pogu START ④, lai iestatītu mēnesi. Nospiediet M pogu ⑧, lai apstiprinātu, pēc tam iestatiet dienu.
- Izpildiet iepriekšējos sniegtos norādījumus, lai iestatītu dienu, 12 vai 24 stundu režīmu, stundas un minūtes.
- Tīklīdz jūs esat iestatījis minūtes un nospiedis M pogu ⑧, datums un laiks ir iestatīts, pēc tam tiek norādīts laiks.

☞ Ja 20 sekunžu laikā netiek nospiesta neviens pogas, ierīce automātiski pārslēdzas režīmā Gatavs mērišanai ⑪.

☞ **Laika iestatījuma atcelšana:** iestatot laiku, nospiediet ON/OFF ⑤. Ekrāns uzrādīs Datums/Laiks ikonu ar «--:--». Pēc tam nospiediet ON/OFF pogu ⑤, lai sāktu mērišanu. Ja 20 sekunžu laikā netiek veiktas turpmākās darbības, ierīce automātiski izslēdzas.

☞ **Esošā datuma un laika nomaiņa:** Nospiediet M pogu ⑧ un turiet to apr. 3 sekundes, kamēr sāk mirgot gada skaitlis ⑯. Tagad jūs varat ievadīt jaunās vērtības, kā aprakstīts iepriekš.

#### Zummera iestatīšana

- Kad ierīce ir izslēgta, nospiediet ON/OFF pogu ⑤ un turiet to 5 sekundes, lai iestatītu zummeru ⑯.
- Lai izslēgtu vai ieslēgtu zummeru, vēlreiz nospiediet pogu ON/OFF ⑤. Zimmers ir aktivizēts, ja nav pārsvītrota zummera ikona ⑯.

☞ Ja 5 sekunžu laikā netiek nospiesta neviens pogas, ierīce automātiski pārslēdzas režīmā Gatavs mērišanai ⑪.

### 6. Pārslēgšana no ķermēja uz priekšmeta režīmu

Lai pārslēgtu no ķermēja uz priekšmeta režīmu, pabīdet lejup režīma slēdzi ⑥ termometra sānā. Lai pārslēgtu atpakaļ uz ķermēja režīmu, pabīdet slēdzi atkal augšup.

### 7. Lietošanas norādījumi

#### Mērišana ķermēja režīmā

- Visi segmenti attēloti uz ekrāna ⑨:** Nospiediet ON/OFF pogu ⑤, lai ieslēgtu termometru, visi segmenti tiks attēloti 1 sekundi.
- Kad «°C» vai «°F» simbols mirgo, atskan ūdens skanas signāls un termometrs ir gatavs mērijuma veikšanai ⑪.
- Tēmējiet termometru uz pieres vidusdaļu ne vairāk kā 5 cm attālumā.** Ja pieri klāj mati, sviedri vai nelīdumi, iepriekš atbrivojiet to no šādiem traucēkļiem, lai uzlabotu rādījuma precīzitāti.
- Nospiediet START pogu ④ un nodrošiniet, lai aktīvētā zilā tēmēšanas gaismu būtu vērsta uz pieres centru.** Garš skanas signāls atskanēs pēc 3 sekundēm, apliecinot mērijuma beigas.
- Nolasiet no LCD displeja atzīmēto temperatūru.

#### Mērišana priekšmeta režīmā

- Veiciet augstāk sniegtos 1-2. soļus, tad notēmējiet termometru uz priekšmeta, kuru vēlaties izmērit, vidusdaļu ne vairāk kā 5 cm attālumā. Nospiediet START pogu ④. Garš skanas signāls atskanēs pēc 3 sekundēm, apliecinot mērijuma beigas.
- Nolasiet no LCD displeja atzīmēto temperatūru.

#### IEVĒROJET:

- Pacientiem un termometriem vismaz 30 minūtes jāatrodas nemainīgos istabas apstākjos.**
- Neveiciet mērijumu bērna zīdišanas laikā vai uzreiz pēc zīdišanas.
- Nelietojiet termometru augsta mituma apstākjos.
- Pacientiem nav ieteicams dzert, ēst vai vingrot pirms mērijuma veikšanas vai tā laikā.

- Nenonemiet mēriēriči no mērāmās zonas, kamēr neuzdzirdāt beigu signālu.
- Desmit skanu signāli un sarkans ekrāns brīdina, ka pacientam ir pārsniegt 37,5 °C temperatūru.
- Vienmēr veiciet temperatūras mērījumu tajā pat vietā, jo temperatūras rādījums var atšķirties atkarībā no atrašanās vietas.
- Ārsti iesaka jaundzīmu sajēm pirmo 6 mēnešu laikā veikt rektālu mērīšanu, jo visas citas mērīšanas metodes var sniegt maldīgus rezultātus. Ja šiem bērniem tiek izmantots bezkontakta termometrs, mēs iesakām vienmēr pārbaudīt rādījumus, izmantojot rektālu mērīšanu.
- Šādās situācijās ieteicams nemērīt trīs temperatūras mērījumus un par rādījumu nemērīt visaugsztāko:
  1. Bērniem līdz trīs gadu vecumam, kam ir novājināta imūnsistēma, kā arī tiem, kam ir akūts drudzis.
  2. Kad lietotājs mācās, kā lietot termometru pirmo reizi, kamēr viņš/viņa ir iepazinies (-usies) ar instrumentu un veic sistēmatiskus mērījumus.
  3. Ja mērījums ir samazināts.
- Rādījumi no dažādām mērīšanas vietām nav salīdzināmi, jo normāla ķermeņa temperatūra var atšķirties atkarībā no mērīšanas vietas un diennakts laika – vakarā tā ir visaugsztākā, bet aptuveni stundu pirms atmošanās tā ir viszemākā. Normālās kermeņa temperatūras diapazoni:
  - Padusē: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
  - Mutē: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
  - Rektālē: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

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

Šīs termometrs var rādīt temperatūru gan Fārenheita, gan Celsija grādos. Lai pārslēgtu displeju starp °C un °F, vienkārši izslēdziet (OFF) izstrādājumu, nospiediet un turiet START pogu ④ 5 sekundes; Kad jūs esat turējuši START pogu ④ 5 sekundes, pašreizējā mērījuma skala («°C» vai «°F» simbols) mirgos displejā ⑯. Lai pārslēgtu mērījumu skalu uz °C vai °F, atkārtoti nospiediet START pogu ④. Kad mērījumu skala ir izvēlēta, pagaidet 5 sekundes, un termometrs automātiski sagatavosies jauna mērījuma veikšanai.

## 9. Kā atiestatīt 30 nolasījumus atmiņas režīmā

Ar šo termometru iespējams atiestatīt pēdējos 30 nolasījumus ar laiku un datuma norādi.

- **Aiestatīšanas režīms ⑰:** Nospiediet M pogu ⑧, lai ievadītu atiestatīšanas režīmu, kad termometrs ir izslēgts. Atmiņas simbols «M» (memory) mirgo.
- **1. mērījums - pēdējais mērījums ⑯:** Nospiediet un atlaidiet M pogu ⑧, lai atiestatītu pēdējo mērījumu. Displejā tiek attēlots «1» bez atmiņas simbola.
- **30. mērījums - mērījumi pēc kārtas:** Secīgi nospiediet un atlaidiet M pogu ⑧, lai atsauktu pēdējos 30 secīgos mērījumus. Nospiežot un atlaižot M pogu ⑧ pēc tam, kad pēdējie 30 mērījumi ir atsaukti, jūs atjaunosiet secīgo mērījumu lasījumus no 1. mērījuma.

## 10. Kļudu paziņojumi

- **Izmērītā temperatūra pārāk augsta ⑯:** Displejā parādās «H», ja izmērītā temperatūra pārsniedz 42,2 °C / 108,0 °F kermeņa režīmā vai 100 °C / 212 °F priekšmeta režīmā.
- **Izmērītā temperatūra pārāk zema ⑯:** Displejā parādās «L», ja izmērītā temperatūra ir zemāka par 34,0 °C / 93,2 °F kermeņa režīmā vai 0 °C / 32 °F priekšmeta režīmā.
- **Apkārtējās vides temperatūra pārāk augsta ⑯:** Displejā parādās «H» kopā ar simbolu □, ja apkārtējā vides temperatūra pārsniedz 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Apkārtējās vides temperatūra pārāk zema ⑯:** Displejā parādās «L» kopā ar simbolu □, ja apkārtējā vides temperatūra ir zemāka par 16,0 °C / 60,8 °F kermeņa režīmā vai zemāka par 5,0 °C / 41,0 °F priekšmeta režīmā.
- **Funkcijas klūda displejā ⑯:** Kad sistēmā ir konstatēta nepareiza darbība.
- **Tukšs displejs ⑯:** Pārbaudiet vai baterijas ir pareizi uzlādētas. Tāpat pārbaudiet bateriju polaritāti (<> un <>).
- **Norāde par nosēdušos bateriju ⑯:** Ja vienīgais uz displeja attēlotais simbols ir šī ikona ▼, baterijas ir nekavējoties jānomaina.

## 11. Tiršana un dezinficēšana

Izmantojiet alkoholā samērcētu tamponu vai kokvilnas salveti, kas samērcēta alkoholā (70% izopropila), lai notīrtu termometra korpusu un mērīšanas zondi. Pārliecieties, ka termometra iekšpusē nenokļūst nekāds šķidrums. Tiršanā nekad neizmantojiet abrazīvus tiršanas līdzekļus, šķidinātājus vai benzīnu, nekad neiegredējiet instrumentu ūdenī vai citos tiršanas šķidrumos. Tiršanu veiciet uzmanīgi, lai nesaskräpētu zondes lēcas virsmu un displeju.

## 12. Bateriju nomainīšana

Šīm instrumentam tiek pievienotas 2 jaunas, ilgi kalpojošas 1.5V AAA izmēra baterijas. Baterijas ir jānomaina, kad vienīgais uz displeja attēlotais simbols ir šī ikona «▼» (25).

Noņemiet baterijas vāku (28), slīdinot to norādītajā virzienā. Nomainiet baterijas, nodrošinot pareizu polaritāti, kā tas norādīts ar simboliem bateriju nodalījumā.

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

## 13. Garantija

Uz šo instrumentu attiecas garantija, kas ir spēkā 5 gadus pēc iegādes dienas. Garantija ir derīga, uzrādot garantijas talonu, ko aizpildījis pārdevējs (skaitīt aizmugurē) un kurā apstiprināts iegādes datums, vai, uzrādot čeku.

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

Lūdzam sazināties ar vietējo Microlife dienestu.

## 14. Tehniskās specifikācijas

**Veids:** Digitālājs bezkontakta termometrs NC 150

**Mērišanas diapazons:** Kermenja režīms: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F  
Priekšmeta režīms: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Izšķirtspēja:** 0,1 °C / °F

**Mērišanas precīzitāte:** Laboratorija:  
±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

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

**Skājas:** Termometrs ir ieslēgts (ON) un gatavs jaunam mērījumam: 1 īss skājas signāls.

Pabeidot mērījumu: 1 garš skājas signāls (1 sek.), ja rādījums ir zemāks par 37,5 °C / 99,5 °F, 10 īsi skājas signāli, ja rādījums ir 37,5 °C / 99,5 °F vai lielāks.

Sistēmas klūme vai bojājums: 3 īsi skājas signāli.

### Atmiņa:

Atmiņas režīmā tiek atiestāti 30 nolasījumi ar laiku un datumu.

### Apgājsmju režīms:

Pēc jеслēšanas displejs jedegsies ZAŁĀ krāsā uz 4 sekundēm.

Pēc mērījuma beigām rezultāts mazāks nekā 37,5 °C / 99,5 °F, displejs iedegsies ZAŁĀ krāsā uz 5 sekundēm.

Pēc mērījuma beigām, ja iegūts līdzīgs vai augstāks rezultāts nekā 37,5 °C / 99,5 °F, displejs iedegsies SARKĀNĀ krāsā uz 5 sekundēm.

### Darbības nosacījumi:

Kermenja režīms: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F  
Priekšmeta režīms: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

### Uzglabāšanas nosacījumi:

-20 - +50 °C / -4 - +122 °F  
15-95 % relatīvais maksimālais gaisa mitrums

### Automātiska izslēgšanās:

Apmēram 1 minūti pēc tam, kad ir veikts pēdējais mērījums.

**Baterija:** 2 x 1,5 V sārma baterijas; izmērs AAA

**Baterijas derīguma termiņš:** apmēram 2000 mērījumi (lietojot jaunas baterijas)

**Izmēri:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Svars:** 90 g (ar baterijām), 67 g (bez baterijām)

**IP klase:** IP21

**Atsauce uz standartiem:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

### Paredzētais lietderīgās kalpošanas termins:

5 gadi vai 12000 mērījumi

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

Tiek saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

Saglabātas ar Medicīnisko produktu lietošanas aktu profesionālaļiem lietotājiem ir ieteicams veikt tehnisku izstrādājuma pārbaudi ik pēc diviem gadiem. Lūdzu, ievērojet piemērojamos tiesību aktus.

## 15. 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
- ② Taikiklio spindulys
- ③ Ekranas
- ④ START mygtukas
- ⑤ Ijungimo/išjungimo mygtukas
- ⑥ Režimo perjungiklis
- ⑦ Baterijos skyriaus dangtelis
- ⑧ Atminties mygtukas-M
- ⑨ Matomi visi segmentai
- ⑩ Atmintis
- ⑪ Parengtas matavimui
- ⑫ Matavimas baigtas
- ⑬ Kūno temperatūros režimas
- ⑭ Daikto temperatūros režimas
- ⑮ Išskrovusios baterijos pranešimas
- ⑯ Celsijaus ir Farenheitų skalės
- ⑰ Atminties peržiūros režimas
- ⑲ Išsaugo paskutinių 30-ies matavimų duomenis
- ⑳ Išmatuota per aukšta temperatūra
- ㉑ Išmatuota per žema temperatūra
- ㉒ Per aukšta aplinkos temperatūra
- ㉓ Per žema aplinkos temperatūra
- ㉔ Klaidos pranešimų ekranas
- ㉕ Tuščias ekranas
- ㉖ Baterija baigia išsikrauti
- ㉗ Data/Laikas
- ㉘ Garso signalo nustatymas
- ㉙ Baterijos pakeitimas



Prieš naudodamiesi prietaisu perskaitykite instrukciją.



Panaudotos BF tipo dalys



Laikyti sausoje vietoje

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

Šis Microlife termometras skirtas pavieniam temperatūros matavimams bei pastoviam žmogaus kūno temperatūros registravimui.

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

Prieš naudojimąsi prietaisu įdėmė perskaitykite instrukciją.

## Turinys

### 1. Šio termometro privalumai

- Matavimas per kelias sekundes
- Plačios panaudojimo galimybės (didelis matavimo diapazonas)
- Tikslus ir patikimas
- Švelnus ir paprastas naudotis
- Atminties funkcija
- Saugus ir higieniškas
- Karščiavimo signalas

### 2. Atsargumo priemonės

#### 3. Kaip šis termometras matuoja temperatūrą

#### 4. Kontroliniai parodymai ir simboliai

#### 5. Datos, laiko ir garso signalo funkcijų nustatymas

#### 6. Perjungimas tarp kūno ir daikto temperatūros režimų

#### 7. Naudojimo instrukcijos

#### 8. Celsijaus ir Farenheitų režimai

#### 9. Atminties funkcija

#### 10. Klaidų pranešimai

#### 11. Valymas ir dezinfekcija

#### 12. Baterijų pakeitimasis

#### 13. Garantija

#### 14. Techninės specifikacijos

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

## Garantijos kortelė (Žr. paskutinį viršeli)

### 1. Šio termometro privalumai

#### Matavimas per kelias sekundes

Naujos IR spinduliu technologijos suteikia galimybę pamatuoti objekto temperatūrą prie jo neprisilečiant. Tai garantuoja saugų ir higienišką matavimą per keletą sekundžių.

#### Plačios panaudojimo galimybės (didelis matavimo diapazonas)

Šis termometras turi didelį matavimo diapazoną, svyruojant nuo 0 - 100.0 °C / 32.0 - 212.0 °F, ši gaminj galima naudoti kūno temperatūrai matuoti, o taip pat bet kokio daikto paviršiaus temperatūrai matuoti:

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

#### Tikslius ir patikimas

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

#### Švelnus ir paprastas naudotis

- Dėka ergonominiu dizainu termometru nesudėtinga naudotis.
- Temperatūra galima pamatuoti netgi tada, kai vaikas miega.
- Dėl greitos matavimo procedūros ypatingai patogus naudoti vaikams.

#### Atminties funkcija

Prietaise galima peržiūrėti 30 paskutinių matavimų su datos ir laiko žyme duomenis.

#### Saugus ir higieniškas

- Jokio tiesioginio sąlyčio su oda.
- Nėra stiklo šukui ar gyvisdabrio pavojaus.
- Visiškai saugus naudoti vaikams.

#### 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 tiksliais. 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 neardykyte.
- Ankstyvoje karščiavimo fazėje galimas fiziologinis vazokonstrikcijos efektas, pasireiškiantis odos paviršiaus atvėsimu. Todėl šiuo termometru pamatuota temperatūra gali būti žemesnė.
- Jei gautas matavimo rezultatas neatitinka paciento būklės ar yra neįprastai žemas, matavimą kartokite kas 15 minučių ar pasinaudokite kitais temperatūros matavimo būdais.
- Prietaise yra jautrių komponentų, todėl naudokite juo labai atidžiai. Laikykite saugojimo ir naudojimosi taisykių, išdėstytyų «Techninės specifikacijos» skyriuje!
- Neleiskite vaikams be priežiūros naudotis prietaisu; kai kurios datales yra labai smulkios ir vaikai jas gali prarasti. Prietaisu, tiekiamu su laidais ir vamzdeliais, atveju yra pasismaugimo pavojus.
- Stiprus elektromagnetiniai laukai, pvz. skleidžiami arti esančiu mobiliu telefonu ar radio aparatu, gali sutrikdyti prietaiso veikimą, todėl rekomenduojame išlaikyti bent 1 metro atstumą. Jei to padaryti nėra sąlygu, prieš naudodamiesi prietaisu ištitinkite, kad jis veikia be trikdžių.
- Saugokite prietaisą nuo:
  - aukštos temperatūros
  - sukretimo ar smūgių
  - dulkių ir purvo
  - tiesioginių saulės spinduliu
  - karščio ir šalčio
- Išimkite baterijas iš prietaiso, jei ilgesnį laiką neketinate juo naudotis.



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

### 3. Kaip šis termometras matuoja temperatūrą

Šiuo termometru matuojama kaktos ar kitokiu daiktu paviršiaus išskiriama IR spinduliu energija. Ši energija surenkama per leši ir konvertuojama į temperatūros skaitmeninę išraišką.

## 4. Kontroliniai parodmai ir simboliai

- Matomi visi segmentai ⑨: Paspaudus įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤ prietaisas įsijungia, o visi ekrano segmentai būna matomi 1 sekundę.
- Parengtas matavimui ⑪: Kai prietaisas bus parengtas naudojimui, ekrane mirksės «°C» arba «°F» simbolis, tuo pačiu metu bus rodomas matavimo būdo (kūno ar daikto) simbolis.
- Matavimas baigtas ⑫: Pamatuota temperatūra rodoma ekrane ③ su «°C» arba «°F» simbolais bei matavimo būdo simboliu. Prietaisu galima matuoti temperatūrą vėl, kai simboliai «°C» arba «°F» ima mirksėti.
- Išsikrovusios baterijos pranešimas ⑯: Įjungus prietaisą pradėjusi mirksėti simbolis «▼» primena, kad būtina keisti baterijas.

## 5. Datas, laiko ir goso signalo funkcijų nustatymas

### Datos ir laiko nustatymas

1. Idėjus naujas baterijas ekrane ⑥ ims mirksėti metų skaitmuo. Metus nustatysite START mygtuko ④ paspaudimais. Atminties mygtuko-M ⑧ paspaudimu nustatydam patvirtinkite ir pereikite prie mėnesio nustatymo.
2. Spausdami START mygtuką ④ nustatykite mėnesį. Atminties mygtuko-M ⑧ paspaudimu nustatydam patvirtinkite ir pereikite prie dienos nustatymo.
3. Laikydamiesi aukščiau pateiktos sekos nustatykite dieną, 12 ar 24 val. laiko formatą, valandas ir minutes.
4. Nustačius minutes ir patvirtinus atminties mygtuko-M ⑧, ekrane pasirodys nustatyta data ir laikas.

☞ Jei per 20 sek. nepaspausite jokio mygtuko, prietaisas automatiškai persijungs į matavimo režimą ⑪.

☞ **Laiko nustatymo nutraukimas:** Laiko nustatymo metu paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤. Ekrane pasirodys datos ir laiko laukai «---». Tuomet paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤ ir pradėkite temperatūros matavimą. Jei per 20 sek. neatliksite jokio veiksmo, prietaisas savaime išsijungs.

☞ **Laiko ir datos pakeitimas:** Palaikykite 3 sek. nuspauštą atminties mygtuką-M ⑧, kol ekrane ims mirksėti metų skaitmuo ⑥. Naujai nustatykite datą ir laiką, kaip nurodyta instrukcijoje aukščiau.

### Garo signalo nustatymas

1. Prietaisui esant išjungtam palaikykite 5 sekundes nuspauštą įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤ – įsijungs garso signalo nustatymo režimas ⑦.
2. Spauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤ norédami įjungti ar išjungti signalą. Signalas įjungtas tuomet, kai garso piktograma ⑦ yra neperbraukta.  
☞ Jei per 5 sek. nepaspausite jokio mygtuko, prietaisas automatiškai persijungs į matavimo režimą ⑪.

## 6. Per Jungimas tarp kūno ir daikto temperatūros režimų

Norédami perjungti matavimo režimą nuo kūno į daikto temperatūros, paslinkite režimo jungiklį ⑥ žemyn. Norédami atlikti atvirkštinių veiksma, jungiklį paslinkite aukštyn.

## 7. Naudojimo instrukcijos

### Kūno temperatūros matavimas

1. Paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką ⑤. Ekrane ③ 1 sekundę matomi visi segmentai.
2. Kai pradeda mirksėti «°C» arba «°F» simboliai ir pasigirsta pyptelėjimas, termometras yra parengtas matavimui ⑪.
3. **Nukreipkite termometro zondą ne didesniu, nei 5 cm atstumu į kaktos vidurį.** Jei ant kaktos yra plauku, prakaito ar purvo, siekiant tikslesnio matavimo, šias kliūties būtina pašalinti.
4. Palaikykite nuspaudę START mygtuką ④ ir pasistenkite, kad mėlynas taikiklio spindulys būtų nukreiptas į kaktos vidurį. Po 3 sekundžių pasigirs ilgas garsinis signalas, reiškiantis matavimo pabaiga.
5. Ekrane matysite matavimo rezultatą.

### Daikto temperatūros matavimas

1. Pakartojo aukščiau aprašytus žingsnius 1-2, nukreipkite termometrą į daikto, kurio paviršiaus temperatūra matuose, vidurį ne didesniu, nei 5 cm atstumu. Paspauskite START mygtuką ④. Po 3 sekundžių pasigirs ilgas garsinis signalas, reiškiantis matavimo pabaigą.
2. Ekrane matysite matavimo rezultatą.  
☞ **PASTABA:**
  - Tiek termometras, tiek pacientai turi pabūti pastovioje kambario temperatūroje bent 30 minučių.
  - Nematuokite temperatūros kūdikio maitinimo metu ar iškart po jo.
  - Nenaudokite termometro drėgnoje aplinkoje.
  - Pacientas neturi valgyti, gerti ar judėti prieš matavimą ar jo metu.

- Kol nepasigirdo matavimo pabaigos signalas, neatitraukite prie-taiso nuo matavimo vietas.
- 10 trumpų signalų bei raudonas ekrano fonas išspėja, kad Jūsų temperatūra gali būti lygi, arba aukštesnė, nei  $37.5^{\circ}\text{C}$ .
- Visuomet matuokite temperatūrą toje pačioje vietoje. Skirtingose kaktos srityje temperatūra gali šiek tiek skirtis.
- Gydytojai rekomenduoja naujaminių ir kūdikių iki 6 mėn. temperatūrą matuoti tiesiojoje žarnoje, nes kiti matavimo būdai duoda rezultatus, labai priklausančius nuo aplinkos. Naudojantiems bekontaktį termometrą kūdikiams mes rekomenduojame visuomet pasitikrinti gautus rezultatus lyginant su matavimu tiesiojoje žarnoje.
- Tam tikrais atvejais būtina atlikti bent tris matavimus paeiliui ir pasirinkti didžiausią reikšmę:

1. Vaikams iki trijų metų amžiaus, kurių imuninė sistema nestabili, o karščiavimas yra ypač svarbus simptomas.
2. Pirmus kartus naudojantis termometru kol susiformuos iugdžiai.
3. Jei išmatuota neįprastai žema temperatūra.
- Negalima lyginti skirtingose kūno vietose pamatuotos temperatūros, nes normali kūno temperatūra skiriasi priklausomi nuo matavimo vietas ir paros laiko. Vakare temperatūra būna aukščiausia, o valandą prieš atsibundant – žemiausia.

Normalios kūno temperatūros ribos:

- Pažastyje:  $34.7 - 37.3^{\circ}\text{C} / 94.5 - 99.1^{\circ}\text{F}$
- Burnoje:  $35.5 - 37.5^{\circ}\text{C} / 95.9 - 99.5^{\circ}\text{F}$
- Tiesiojoje žarnoje:  $36.6 - 38.0^{\circ}\text{C} / 97.9 - 100.4^{\circ}\text{F}$
- Microlife NC 150:  $35.4 - 37.4^{\circ}\text{C} / 95.7 - 99.3^{\circ}\text{F}$

## 8. Celsijaus ir Farenheitų režimai

Šis termometras temperatūrą gali išreikšti Celsijais arba Farenheitais. Ekrano perjungimui iš  $^{\circ}\text{C}$  į  $^{\circ}\text{F}$  ir atvirkščiai, paprasciausiai išjunkite termometrą, **palaikykite nuspaudę START mygtuką** ④ 5 sekundes. Atleidus START mygtuką ④ ekrane bus matyt ( $^{\circ}\text{C}$  arba  $^{\circ}\text{F}$ ) matavimo skalė ⑩. Perjungimui tarp  $^{\circ}\text{C}$  ir  $^{\circ}\text{F}$  paspauskite START mygtuką ④ dar kartą. Pasirinkus matavimo skalę termometras po 5 sekundžių automatiškai pereis į matavimo režimą.

## 9. Atminties funkcija

Šio prietaiso atmintinėje galima peržiūrėti 30 paskutinių matavimų duomenis su matavimo atlikimo laiku ir data.

- **Atminties peržiūros režimas** ⑦: Paspauskite atminties mygtuką-M ⑧ kai termometras išjungtas. Išjungis atminties peržiūros režimas. Pradės mirksčių atminties ženklelis «M».
- **1 numeriu pažymėtas paskutinis matavimas** ⑬: Paspauskite ir atleiskite atminties mygtuką-M ⑧. Matysis 1 su atminties ženkleliu.
- **30 matavimas - seniausias**: Paspauskite ir atleiskite atminties mygtuką-M ⑧ keletą kartų, ir kiekvieną kartą pamatyseite vis kito matavimo rezultatus.

Paspaudus ir atleidus atminties mygtuką-M ⑧ po to, kai parodomas 30 matavimų rezultatai, ekrane rezultatai pradedami rodyti iš naujo, t.y. nuo pirmojo.

## 10. Klaidų pranešimai

- **Išmatuota per aukštą temperatūrą** ⑯: Matomas «H» kai išmatuota auštesnė, nei  $42.2^{\circ}\text{C} / 108.0^{\circ}\text{F}$  matuojant kūno ar  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$  kitokio daikto temperatūrą.
- **Išmatuota per žemą temperatūrą** ⑰: Matomas «L» kai išmatuota žemesnė, nei  $34.0^{\circ}\text{C} / 93.2^{\circ}\text{F}$  matuojant kūno ar  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$  kitokio daikto temperatūrą.
- **Per aukštą aplinkos temperatūrą** ⑲: Matomas «H» kartu su ↳ kai aplinkos temperatūra aukštesnė, nei  $40.0^{\circ}\text{C} / 104.0^{\circ}\text{F}$ .
- **Per žemą aplinkos temperatūrą** ⑳: Matomas «L» kartu su ↳ kai aplinkos temperatūra žemesnė, nei  $16.0^{\circ}\text{C} / 60.8^{\circ}\text{F}$  matuojant kūno ar  $5.0^{\circ}\text{C} / 41.0^{\circ}\text{F}$  kitokio daikto temperatūrą.
- **Klaidų pranešimų ekranas** ㉑: Esant sistemos sutrikimui.
- **Tuščias ekranas** ㉒: Patirkinkite, ar baterijos iðėtos taisyklėje. Taip pat patirkinkite baterijų poliariskumą (<+> ir <->)
- **Išsikrovusių baterijų indikatorius** ㉓: Jei ekranė matomas tik šis simbolis «▼», baterijas pakeiskite nedelsiant.

## 11. Valymas ir dezinfekcija

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

## 12. Baterijų pakeitimas

Prietaisas komplektuojamas su 2 naujomis 1,5 V AAA dydžio baterijomis. Baterijas būtina pakeisti, kai ekrane pasirodo simbolis «▼» (25). Nuimkite baterijų dangtelį (28) paslinkdam iji nurodyta kryptimi. Baterijas pakeiskite – atkreipkite dėmesį į poliariskumo ženklus baterijų skyrelėje.

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

## 13. Garantija

Prietaisai suteikiama **5 metų garantija** nuo pardavimo datos.

Garantija galioja tik pateikus užpildytą garantijos kortelę bei pirkimo čekį.

- Garantija taikoma tik prietaisui, bet ne baterijai ar įpkavimui.
- Prietaiso atidarymas ar kitoks jo modifikavimas nutraukia garantijos galiojimą.
- Garantija negalioja pažeidimams, atsradusiems dėl netinkamo naudojimo, išskrovusių baterijų, nelaimingų atsitikimų ar instrukcijų nesilaikymo.

Remonto ir garantijos klausimais kreiktės į Microlife-servišą.

## 14. Techninės specifikacijos

**Tipas:** Skaitmeninis bekontaktis termometras NC 150

**Matavimo ribos:** Kūno temperatūros režimas:

34.0-42.2 °C / 93.2-108.0 °F

Daikto temperatūros režimas:

0-100.0 °C / 32-212.0 °F

**Raiška:** 0.1 °C / °F

**Matavimo tikslumas:** Laboratorijoje:

±0.2 °C, 36.0 – 39.0 °C / ±0.4 °F, 96.8 – 102.2 °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 signalas (1 sek.), kai rezultatas žemesnis, nei 37.5 °C / 99.5 °F, 10 trumpu signalu, kai rezultatas lygus ar aukštesnis, nei 37.5 °C / 99.5 °F.

Sisteminių klaidų ar gedimų: 3 trumpi signalai.

**Atmintis**

30 paskutinių matavimų duomenys su matavimo atlikimo laiku ir data.

**Ekrano fonas:**

Ijungus prietaisa, 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.

**Darbinės salygos:**

Kūno temperatūros režimas:  
16-40.0 °C / 60.8-104.0 °F

Daikto temperatūros režimas: 5-40.0 °C / 41-104.0 °F

**Saugojimo salygos:**

-20 - +50 °C / -4 - +122 °F

15-95 % santykinė maksimali drėgmė

**Automatiškai išsijungia:**

Praėjus apytikria 1 minutei po paskutinio matavimo.

**Baterija:** 2 x 1.5 V šarminės baterijos; dydis AAA

**Baterijos apytikliai** 2000 matavimų (naudojant naujas bateinkamumas: rijas)

**Dydis:** 141.1 x 43.3 x 36.9 mm

**Svoris:** 90 g (su baterijomis), 67 g (be baterijų)

**Saugos klasė:**

IP21

**Standartų nuorodos:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Tinkamumo laikas:**

5 metai ar 12000 matavimų

Šis prietaisas atitinka Medicinos prietaisų Direktyvos 93/42/EES reiklavimus.

Galimi techniniai pakeitimai.

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

## 15. www.microlife.lt

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



- ① Mõõteandur
- ② Kauguse lamp
- ③ Näidik
- ④ START nupp
- ⑤ ON/OFF nupp
- ⑥ Režiimi lülit
- ⑦ Patarei pesa kate
- ⑧ M-nupp (mälu)
- ⑨ Kujutatud kõik sümbolid
- ⑩ Mälu
- ⑪ Mõõtmiseks valmis
- ⑫ Mõõtmine lõpetatud
- ⑬ Keha režiim
- ⑭ Objekti režiim
- ⑮ «Patarei tüh» näit
- ⑯ Üleminek Celsiusse skaalalt Fahrenheiti skaalale ja vastupidi
- ⑰ Taasesitamise režiim
- ⑲ Viimase 30 lugemi taasesitus
- ⑳ Mõõdetud temperatuur on liiga kõrge
- ㉑ Mõõdetud temperatuur on liiga madal
- ㉒ Keskkonnatemperatuur on liiga kõrge
- ㉓ Keskkonnatemperatuur on liiga madal
- ㉔ Veateate näit
- ㉕ Tühi ekraaninäit
- ㉖ Tühi patarei
- ㉗ Kuupäev/kellaeg
- ㉘ Helisignaali režiimi seadmine
- ㉙ Patarei asendamine

See Microlife termomeeter on uusima tehnoloogia alusel valmistatud kvaliteettoode, mida on katsetatud rahvusvaheliste normide järgi. Tänu oma unikaalsele tehnoloogiale tagab termomeeter alati stabilise mõõtetulemuse, mida ei mõjuta võimalikud soojusest tingitud häired. Mõõterist kontrollib end automaatselt iga kord pärast sisselülitamist, et tagada mõõtmise määratletud täpsus. See Microlife termomeeter on ette nähtud inimese kehatemperatuuri perioodiliseks mõõtmiseks ja jälgimiseks.

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

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

## Sisukord

1. Selle termomeetri eelised
  - Mõõtmine on sekundite küsimus
  - Palju kasutusvõimalusi (suur mõõtevahemik)
  - Täpne ja usaldusväärne
  - Mugav ja lihtne kasutada
  - Mõõtetulemuste taasesitus
  - Ohutu ja hügieeniline
  - Palavikust alarmeerimine
2. Tähtsad ohutusjuhised
3. Kuidas termomeeter temperatuuri mõõdab
4. Kontrollnäidud ja sümbolid
5. Kuupäeva ja kellaaja seadmine ja helisignaali funktsioon
6. Keha ja objekti režiimi vahetamine
7. Kasutusjuhised
8. Üleminek Celsiusse skaalalt Fahrenheiti skaalale ja vastupidi
9. Kuidas taasesitada 30 mällu salvestatud tulemust
10. Veateated
11. Puhastamine ja desinfiteerimine
12. Patarei vahetus
13. Garantii
14. Tehnilised andmed
15. [www.microlife.ee](http://www.microlife.ee)  
Garantiikaart (vt tagakaant)



Enne seadme kasutust lugege hoolikalt juhiseid.



BF-tüüpi kontaktosa



Hoida kuivana

## 1. Selle termomeetri eelised

### Mõõtmine on sekundite küsimus

Uuenduslik infrapuna tehnoloogia võimaldab teha mõõtmisi mõõdetavat objekti puutumata. See garanteerib mõne sekundiga turvalise ja hügieenilise mõõtmise.

### Palju kasutusvõimalusi (suur mõõtevahemik)

Sellel termomeetrigil on suur mõõtevahemik: 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F. Seetõttu saab käesolevat termomeetrit kasutada kui termomeetrit, mõõtmaks nii kehatemperatuuri kui ka pinnatemperatuuri järgmistel juhtudel:

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

### Täpne ja usaldusväärne

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

### Mugav ja lihtne kasutada

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

### Mõõtetulemuste taasesitus

Kasutaja saab taasesitada 30 viimast mõõtetulemust koos salvestunud kuupäeva ja kellaajaga, valides selleks termomeetri taasesitusrežiimi. See võimaldab saada parema ülevaate temperatuurimuutustest.

### Ohutu ja hügieeniline

- Puudub otsene kontakt nahaga.
- Pole klaasi purunemise ega elavhöbedaga kokkupuute ohtu.
- Laste puhul täiesti ohutu kasutada.

### Palavikust alarmeerimine

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

## 2. Tähtsad ohutusjuhised

- Kasutage seadet ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud otstarbel. Tootja ei vastuta seadme ebaõige kasutamise tagajärvel tekkinud kahjustuste eest.
- Ärge kunagi pange seda seadet üleni vette või muudesse vedelikesse. Puhastamisel järgige alalöigus «Puhastamine ja desinfiteerimine» toodud juhiseid.
- Ärge kasutage seadet, kui see on teie meelest kahjustunud või täheledate sellel midagi ebatavalist.
- Ärge ühelgi juhul seadet avage.
- Palaviku algstaadiumis võib ilmneda füsioloogiline nähtus nagu veresoonte ahenemine, mille tagajärvel tekib külm nahk. Otsasiselt termomeetriga saadud temperatuur võib seetõttu olla ebaloomulikult madal.
- Kui mõõtmistulemus ei ole kooskõlas patsiendi leiuga või on liiga madal, korrale mõõtmist iga 15 minuti pärast või kontrollige tulemust, mõõtes kehatemperatuuri muualt.
- See seade koosneb täppisdetailidest - käsitsi sege seda ettevaatlikult. Järgige alalöigus «Tehnilised andmed» kirjeldatud hoiu- ja kasutustingimust!
- Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta kasutada; mõned selle osad on nii väikesed, et lapsed võivad need alla neelata. Olge teadlik kägistamise riskist kui seade on varustatud juhtmete ja voolukutega.
- Seadme töö võib olle häiritud kui seda kasutatakse tugeva elektromagnetvälja läheodusnes nagu mobiiltelefon, raadio ning me soovitame hoiduda neist vähemalt 1 m kaugusele. Juhtudel kui kahtlustate et seda pole võimalik vältida, palun kontrollige eelnevalt seademe töökorraseisundit.
- Kaitiske seadet:
  - eksstreemsete temperatuuride,
  - põrutuste ja kukkumiste,
  - määrdumise ja tolmu,
  - otseste pääkesevalguse ning
  - kuuma ja külma eest.
- Kui seadet pole plaanis pikka aega kasutada, võtke patareiid selle seest välja.



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

### 3. Kuidas termomeeter temperatuuri mõõdab

See termomeeter mõõdab otsaesisel ja samuti objektidelt kiirguvat infrapunaenergiat. See energia salvestatakse läätsede abil ja teisen-datakse temperatuuri mõõtmise ühikuteks.

### 4. Kontrollnäidud ja sümbolid

- **Kujutatud kõik kontrollnäidud ja sümbolid (9):** Vajutage termomeetri ON/OFF nuppu (5), et see sisse lülitada. 1 sekundi ilmuvad näidikule kõik ekraani segmendid.
- **Mõõtmiseks valmis (11):** Termomeeter on mõõtmiseks valmis, kui «°C» või «°F» sümbol hakkab näidikul vilkuma ja ekraanile ilmub režiimi ikoon (keha või objekti).
- **Mõõtmine lõpetatud (12):** Mõötetulemus ilmub näidikule (3) koos püsiva «°C» või «°F» sümboliga ja režiimi ikooniga. Kui «°C» või «°F» ikoon hakkab uuesti vilkuma on termomeeter valmis järgmiseks kasutuseks.
- **«Patarei tühin näit (15):** Kui seade on sisse lülitatud, hakkab vilkuma «▼» sümbol, mis tületab kasutajale meelete, et patarei vajab asendamist.

### 5. Kuupäeva ja kellaaja seadmine ja helisignaali funktsioon

#### Kuupäeva ja kellaaja seadmine

1. Kohe kui olete seadmesse sisestanud uued patareid, hakkab ekraanil vilkuma aasta number (26). Te saate panna aastaaru paika vajutades START nuppu (4). Kinnitamiseks ja kuu sead-miseks vajutage M-nuppu (8).
  2. START nuppu (4) vajutades pange paika kuu. Nüüd vajutage M-nuppu (8) kinnitamiseks ja pääva paikapanemiseks.
  3. Järgides ülaltoodud juhiseid, pange paika päev, määrase 12 või 24 tunni režiim, tunnid ja minutid.
  4. Kui minutid on paika reguleeritud ja vajutate M-nuppu (8), on kuupäev ja kellaaeig paigas ja see jääb ekraanile näha.
- ☞ Kui 20 sekundi jooksul ei ole ühtegi nuppu vajutatud, lülitub seade automaatselt mõõtmiseks valmis režiimi (11).
- ☞ **Aja paika panemisest loobumine:** Vajutage aja paika panemise režiims ON/OFF nuppu (5). Ekraanile ilmub ajasümbolina «--:--». Peale seda saatte hakata mõõtma vajutades uuesti ON/OFF nuppu (5). Kui te 20 sekundi järel mõõtma ei hakka, lülitab aparaat end automaatselt välja.

☞ **Jooksva kuupäeva ja kellaaja muutmine:** Vajutage ja hoidke M-nuppu (8) umbes 3 sekundit all kuni ekraanil hakkab vilkuma aasta arv (26). Nüüd saatte sisestada uue väärustuse järgides üleval toodud juhiseid.

#### Helisignaali seadmine

1. Seadistamaks helisignaali (27) tuleb siis, kui seade on välja lülitatud, vajutada ja hoida 5 minutit all ON/OFF nuppu (5).
  2. Helisignaali sisse või välja lülitamiseks vajutage ON/OFF nuppu (5) uuesti. Helisignaal on aktiivne, kui helisignaali sümbol (27) ei ole läbi kriipsutatud.
- ☞ Kui 5 sekundi jooksul ei ole ühtegi nuppu vajutatud, lülitub seade automaatselt mõõtmiseks valmis režiimi (11).

### 6. Keha ja objekti režiimi vahetamine

Vahetamaks keha režiimi objekti oma vastu, nihuta termomeetri küljel asuvat režiimi lülitit (6) suunaga allapoole. Lülitamaks tagasi keha režiimile, nihuta lülitit uuesti ülesse.

### 7. Kasutusjuhised

#### Mõõtmine keha režiimiga

1. Vajutage termomeetri ON/OFF nuppu (5). Näidiku (3) aktiveeri-misel ilmuvad sellele 1 sekundiks kõik ekraani segmendid.
2. Kui näidiku hakkab vilkuma «°C» või «°F» ikoon, kostub piip toon ja termomeeter on valmis mõõtmiseks (11).
3. **Sättige termomeeter otsaesise keskohta, maksimaalselt 5 cm kaugusele sellest.** Kui otsaesine on kaetud juustega, on higine või määrdunud, siis palun eemaldage need eelnevalt tagamaks tulemuse täpsuse.
4. **Vajutage korras START nuppu (4) ja veenduge, et aktivee-ritud sinine valguslaik oleks suunatud otsaesise keskele.** 3 sekundi pärast kostub pikki piip toon andmaks teada, et mõõt-mine on lõppenud.
5. Lugege salvestunud tulemust LCD ekraanilt.

#### Mõõtmine objekti režiimiga

1. Järgige ülalpool kirjeldatud punkte 1-2, seejärel asetage termomeeter mõõdetava objekti keskohta, maksimaalselt 5 cm kaugusele sellest. Vajutage START nuppu (4). 3 sekundi pärast kostub pikki piip toon andmaks teada, et mõõtmine on lõppenud.
  2. Lugege salvestunud tulemust LCD ekraanilt.
- ☞ **MÄRKUS:**
- **Patsient ja termomeeter peavad olema enne mõõtmist stabiilsetes sisetingimustes vähemalt 30 minutit.**

- Imikut ärge mõõtke ravimise käigus või vahetult peale seda.
- Ärge kasutage termomeetrit kõrge niiskusega keskkonnas.
- Mõõtmise ajal või vahetult enne seda ei tohiks patsient juua, süüa või teha harjutusi.
- Ärge võtke mõõteseadet ära enne kui olete kuulnud lõpetavat helisignaali.
- 10 lühikest piip tooni ja punane ekraani taustavalgus annavad patsiendile märku, et tema temperatuur võib olla vördne või kõrgem kui  $37,5^{\circ}\text{C}$ .
- Alati mõõtke temperatuuri samast kohast, kuna temperatuur võib paiguti erineda.
- Arstid soovitavad vastsündinul kuni 6 kuud mõõta temperatuuri rektaalset, kuna kõik ülejäänuud mõõtmisviisid võivad anda ebaselge tulemuse. Kui kasutate mittekontaktsset termomeetrit sellisel imikul, siis soovitame alati tulemus rektaalset üle kontrollida.
- Järgmistel juhtudel on soovitatav mõõta temperatuuri kolm korda järjest ja arvestada kõrgeimat tulemust:

1. Alla kolmeaastased lapsed, kelle immuunsüsteem on nõrgenud ja kelle puuhul on palaviku olemasolu/puudumise väljaselgitamine kriitilise tähtsusega.
2. Kui termomeetrit õpitakse esimest korda kasutama: kuni mõõteriistaga harjutatakse ja saavutatakse püsivad tulemused.
3. Kui tulemus on üllatavalt madal.
- Erinevatest kohtadest mõõdetud tulemusi ei tohi omavahel võrrelda, kuna normaalne kehatemperatuur varieerub eri paigus ja erineval kellaajal päeva jooksul, olles kõrgeim öhtul ja madalaim tund enne äärkamist.  
Normalse kehatemperatuuri vahemikud:
  - Kaenla alt:  $34,7 - 37,3^{\circ}\text{C} / 94,5 - 99,1^{\circ}\text{F}$
  - Suust:  $35,5 - 37,5^{\circ}\text{C} / 95,9 - 99,5^{\circ}\text{F}$
  - Pärasoolest:  $36,6 - 38,0^{\circ}\text{C} / 97,9 - 100,4^{\circ}\text{F}$
  - Microlife NC 150:  $35,4 - 37,4^{\circ}\text{C} / 95,7 - 99,3^{\circ}\text{F}$

## 8. Üleminek Celsiusse skaalalt Fahrenheiti skaalaale ja vastupidi

See termomeeter näitab temperatuuri mõõtmise tulemusi kas Fahrenheiti või Celsiusse skaala järgi. Et minna üle  $^{\circ}\text{C}$ -või  $^{\circ}\text{F}$ -skaalaale, lülitage termomeeter lihtsalt välja. Nüüd **vajutage ja hoidke START nuppu** (4) all 5 sekundit. Kui vabastate viie sekundi möödudes START nupu (4), ilmub näidikule kehtiv mõõteskaala ( $^{\circ}\text{C}$  või  $^{\circ}\text{F}$ ) ikoon (16). Seadke termomeeter ümber  $^{\circ}\text{C}$ -või  $^{\circ}\text{F}$ -skaalaale, vajutades uuesti START nupule (4). Kui olete mõõteskaala

valinud, oodake 5 sekundit ja termomeeter läheb automaatselt üle mõõterežiimile.

## 9. Kuidas taasesitada 30 mällu salvestatud tulemust

Antud termomeeter on suuteline esitama teile 30 viimast näitu koos kellaaja ja kuupäevaga.

- **Taasesitusrežiim** (17): Kui termomeeter on välja lülitatud, vajutage taasesitusrežiimile üleminekuks M-nuppu (8) ilmub mälu ikoon **«M»**.
- **Näit 1 - viimane mõõtetulemus** (18): Vajutage M-nuppu (8) ja vabastage see, et taasesitada viimane mõõtetulemus. Näidikule ilmub 1 koos mälu ikooniga.
- **Näit 30 - järistikused mõõtetulemused**: Vajutage M-nuppu (8) ja vabastage see, et üksteise järel taasesitada viimased 30 mõõtetulemused.

Kui pärast viimase 30 mõõtetulemuse taasesitamist vajutada M-nuppu (8) ja see vabastada, esitatakse mõõtetulemused uuesti alates esimesest näitajast.

## 10. Veateated

- **Mõõdetud temperatuur on liiga kõrge** (19): Näidikule ilmub **«H»**, kui mõõdetud temperatuur on kehatemperatuurrežiimis üle  $42,2^{\circ}\text{C} / 108,0^{\circ}\text{F}$  või objekti režiimis üle  $100^{\circ}\text{C} / 212^{\circ}\text{F}$ .
- **Mõõdetud temperatuur on liiga madal** (20): Näidikule ilmub **«L»**, kui mõõdetud temperatuur on kehatemperatuurrežiimis alla  $34,0^{\circ}\text{C} / 93,2^{\circ}\text{F}$  või objekti režiimis alla  $0^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{F}$ .
- **Keskonnatemperatuur on liiga kõrge** (21): Näidikule ilmuval korraga **«H»** ja **«L»**, kui keskonnatemperatuur on üle  $40,0^{\circ}\text{C} / 104,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Keskonnatemperatuur on liiga madal** (22): Näidikule ilmuval korraga **«L»** ja **«H»**, kui keskonnatemperatuur on kehatemperatuurrežiimis alla  $16,0^{\circ}\text{C} / 60,8^{\circ}\text{F}$  või objekti režiimis alla  $5,0^{\circ}\text{C} / 41,0^{\circ}\text{F}$ .
- **Veateade** (23): Kui termomeetri töös on tekkinud häire.
- **Tühi ekraaninäit** (24): Palun kontrollige, kas patareid on õigesti asetatud. Kontrollige muu hulgas patareide polaarsust ( $<>$  ja  $><$ ).
- **«Patarei tühi» näit** (25): Kui näidikul on püsivalt kujutatud ainult **«▼»** sümbol, tuleb patareid kohe asendada uutega.

## 11. Puhastamine ja desinfiteerimine

Termomeetri korpus 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. Arge kunagi asetage seadet üleni vette või muudesse puhastusvedelikesse. Olge ettevaatlik, et mitte kriimustada möötlääts ega näidikut.

## 12. Patarei vahetus

Selles seadmes on 2 uut, long-life tüüpi, AAA suuruses patareid. Patareid tuleb kohe asendada kui näidikul on püsivalt ainult «▼» (25) sümbol.

Eemaldage patareisahtli kate (28) nihutades etteantud suunas. Vahetage patareid – veenduge, et patareide poolused asuksid õigesti, nagu patareisahtlis näidatud.

 Patareid ja elektroonikaseadmed tuleb hävitada kooskõlas asjakohaste kohalike seadustega. Ärge visake neid olme-prügi hulka.

## 13. Garanti

Sellele seadmele on antud 5 -aastane garantii, mis algab ostukuu-päevast. Garantii kehtib ainult müügiesindaja täidetud garantiaikaadi (vt tagakaas) või ostutšeki esitamisel.

- Garantii on antud ainult seadmele. Garantii ei hõlma patareisid ega pakendit.
- Garantii muutub kehtetuks, kui seadet on lahti võetud või on seda muudetud.
- Garantii ei kata valest käsitsemisest, tühjaks jooksnud pataredest, önnetusjuhtumitest või kasutusjuhistele mittejärgimisest tekinud kahjustusid.

Võtke ühendust Microlife-teenindusega.

## 14. Tehnilised andmed

**Tüüp:** Kontaktivaba Digitaalne Termomeeter NC 150

**Mõötevahemik:** Keha režiim: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F  
Objekti režiim: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Resolutsioon:** 0,1 °C / °F

**Mõötetäpsus:** Laboratoorne:  
±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

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

### Akustika:

Instrument on SISSE lülititud ja möötmiseks valmis: 1 lühike piip toon  
Möötmise lõppemine: 1 pikk piip toon (1 sek) tähendab, et tulem on madalam kui 37,5 °C / 99,5 °F, 10 lühikest piip tooni tähendab, et tulem on vordne või kõrgem kui 37,5 °C / 99,5 °F.

Süsteemi viga või häire töös: 3 lühikest pi tooni Antud termomeeter on suuteline esitama teile 30 viimast näitu koos kellaaja ja kuupäevaga.

### Taustavalgus:

Ekraani valgus on 4 sekundit ROHELINE kui termomeeter sisse lülitatakse.  
Ekraani valgus on 5 sekundit ROHELINE kui möötmise on lõpetatud ja tulemus madalam kui 37,5 °C / 99,5 °F.

Ekraani valgus on 5 sekundit PUNANE kui möötmise on lõpetatud ja tulemus vordne või kõrgem kui 37,5 °C / 99,5 °F.

Keha režiim: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F

Objekti režiim: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

-20 - +50 °C / -4 - +122 °F

15-95 % suhteline maksimaalne niiskus

Automaatne väljalülitus: Ligikaudu ühe minuti möödumisel viimasesest möötmisest.

**Patarei:** 2 x 1,5 V patareidega; suurus AAA

**Patareide eluiga:** ligikaudu 2000 möötmist (uued patareid)

**Mõodud:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Kaal:** 90 g (patareidega), 67 g (ilma patareideta)

**IP Klass:** IP21

**Vastavus standarditele:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

### Teeninduse

**välj:** 5 aastat või 12000 möötmist

See seade vastab kõigile Meditsiiniseadme Direktiivi 93/42/EEC nõuetele.  
Võimalikud on tehnilised modifikatsioonid.

Meditsiinitoodete kasutamise akti järgi (Medical Product User Act) soovitatatakse professionaalse kasutamise puhul teha seadme tehnilist kontrolli iga kahe aasta järel. Käitlemisel järgige kohalikku seadusandlust.

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

---

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

- ① Измерительный датчик
- ② Световая индикация области измерения
- ③ Дисплей
- ④ Кнопка START
- ⑤ Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ⑥ Переключатель режима
- ⑦ Крышка батарейного отсека
- ⑧ Кнопка M (Память)
- ⑨ Отображение всех элементов
- ⑩ Память
- ⑪ Готовность к измерению
- ⑫ Измерение завершено
- ⑬ Режим температуры тела
- ⑭ Режим температуры предмета
- ⑮ Индикатор разряда батареи
- ⑯ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑰ Режим воспроизведения
- ⑱ Воспроизведение 30 последних результатов
- ⑲ Измеренная температура слишком высокая
- ⑳ Измеренная температура слишком низкая
- ㉑ Температура окружающей среды слишком высокая
- ㉒ Температура окружающей среды слишком низкая
- ㉓ Отображение ошибки
- ㉔ Пустой дисплей
- ㉕ Разряженная батарея
- ㉖ Дата/Время
- ㉗ Звуковой сигнал
- ㉘ Замена батареи



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF



Хранить в сухом месте

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

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

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

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

## Оглавление

1. Преимущества использования данного термометра
  - Измерение температуры всего за несколько секунд
  - Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
  - Точность и надежность
  - Удобство и простота в использовании
  - Воспроизведение нескольких последних результатов
  - Безопасность и гигиеничность
  - Предупреждение о повышенной температуре
2. Важные указания по безопасности
3. Процедура измерения температуры данным термометром
4. Индикация и символы управления
5. Настройка даты, времени и звукового сигнала
6. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета
7. Указания по использованию
8. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта
9. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти
10. Сообщения об ошибках

## 11. Очистка и дезинфекция

## 12. Замена батареи

## 13. Гарантия

## 14. Технические характеристики

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

Гарантийный талон (см. на обороте)

## 1. Преимущества использования данного термометра

### Измерение температуры всего за несколько секунд

Инновационная инфракрасная технология позволяет измерять температуру даже без прикосновения. Это гарантирует безопасное и гигиеничное измерение за несколько секунд.

### Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)

Термометр имеет широкий диапазон измерения от 0 - 100,0 °C / 32,0 - 212,0 °F; что позволяет использовать его как в качестве термометра для измерения температуры тела, так и для измерения температуры поверхностей:

- Температуры поверхности молока в детской бутылочке
- Температуры поверхности воды в детской ванне
- Температуры окружающей среды

### Точность и надежность

Уникальная конструкция прибора со встроенной щуп-линзой, содержащей новейший датчик инфракрасного излучения, обеспечивает точные и надежные результаты измерений.

### Удобство и простота в использовании

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

### Воспроизведение нескольких последних результатов

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

### Безопасность и гигиеничность

- Отсутствие прямого контакта с кожей.
- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглатывания ртути.
- Полная безопасность при использовании для детей.

## Предупреждение о повышенной температуре

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

## 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.
- Общий физиологический эффект называемый вазоконстрикцией может происходить на ранних стадиях повышения температуры, приводя к эффекту поверхностного охлаждения. Поэтому при измерении данным термометром зарегистрированная температура может быть необычно низкой.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повторяйте измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры внутри тела.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены. При поставке прибора с кабелями и трубками возможен риск удушения.
- Источники сильного электромагнитного излучения, как мобильные телефоны или радиостанции, могут повлиять на работу прибора. Мы рекомендуем сохранять дистанцию минимум 1 м от источников электромагнитного излучения. В случае, если это невозможно, пожалуйста, удостоверьтесь в правильной работе прибора перед его использованием.
- Оберегайте прибор от:
  - экстремальных температур
  - ударов и падений
  - загрязнения и пыли

- прямых солнечных лучей
  - жары и холода
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батареи.

**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 данным термометром

Термометр измеряет энергию инфракрасного излучения кожи лба, а также предметов. Эта энергия концентрируется с помощью линзы и преобразуется в значение температуры.

### 4. Индикация и символы управления

- **Отображение всех элементов ⑨:** Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ⑤ для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию ⑪:** Прибор готов к использованию, отображенная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать, в то время как символ режима (температуры тела или температуры предмета) горит постоянно.
- **Измерение завершено ⑫:** Значение отобразится на дисплее ③ вместе с символом «°C» или «°F» и символом режима. Прибор будет снова готов к следующему измерению, как только иконка «°C» или «°F» начнет мигать.
- **Индикация разряда батареи ⑯:** При включенном приборе иконка «▼» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

### 5. Настройка даты, времени и звукового сигнала

#### Настройка даты и времени

1. После того, как новые батареи вставлены, на дисплее замигает числовое значение года ⑯. Год устанавливается нажатием кнопки START ④. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку M ⑧.
2. Теперь можно установить месяц нажатием кнопки START ④. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку M ⑧.

3. Следуя вышеописанным инструкциям, установите день, выберите один 12-ти или 24-х часовой режим показа времени.

4. После установки минут и нажатия кнопки M ⑧ дата и время будут установлены и на экране появится время (часы и минуты).

☞ Если кнопка не нажата в течение 20 секунд прибор автоматически переходит в режим измерения ⑪.

☞ **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ⑤ во время установки времени. На дисплее покажется иконка «<-->». После этого нажмите ВКЛ/ВЫКЛ ⑤ для проведения измерения. Если в течение 20 секунд не производится никаких действий, то прибор выключится автоматически.

☞ **Изменение даты и времени:** Удерживайте кнопку M ⑧ в нажатом положении не менее 3 секунд (предварительно прибор необходимо выключить) до появления мигающего числового значения года ⑯. Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

#### Установка звукового сигнала

1. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ⑤ (предварительно прибор необходимо выключить) до появления иконки звонка ⑦.
2. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ⑤ повторно - звуковой сигнал выключится, иконка ⑦ будет перечеркнута.

☞ Если кнопка не нажата в течение 5 секунд прибор автоматически переходит в режим измерения ⑪.

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

Для переключения из режима температуры тела в режим температуры предмета переместите вниз переключатель режима ⑥, расположенный облоку. Для обратного переключения в режим температуры тела переместите переключатель в верхнее положение.

### 7. Указания по использованию

#### Измерение в режиме температуры тела

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ⑤. Дисплей ③ активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и произвучал сигнал готовности ⑪.

3. Направьте термометр в центр лба, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Если лоб покрыт волосами, потом или грязью, пожалуйста, сначала удалите помехи, чтобы улучшить точность измерения.
4. Нажмите кнопку START ④ и убедитесь, что синий свет указателя направлен на центр лба. Через 3 секунды длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
5. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.

#### Измерение в режиме температуры предмета

1. Выполните шаги 1-2, описанные выше, затем направьте термометр в центр предмета, температуру которого Вы хотите измерить, держите термометр на расстоянии не более 5 см. Нажмите кнопку START ④. Через 3 секунды длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
2. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.

#### ☞ ВНИМАНИЕ:

- Пациенты должны хотя бы на протяжении 30 минут находиться в помещении с неизменными условиями.
- Не измеряйте температуру во время или сразу после кормления грудного ребенка.
- Не пользуйтесь термометром в условиях повышенной влажности.
- Перед измерением температуры или во время него пациент не должен принимать пищу, пить или выполнять физическую работу.
- Не убирайте измерительное устройство из области измерения до выдачи сигнала о завершении.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- Всегда измеряйте температуру в одном и том же месте, так как показания могут различаться в разных местах.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям. В случае использования бесконтактного термометра для младенцев, мы рекомендуем всегда проверять показания с помощью ректального измерения.
- В следующих случаях рекомендуется проводить три измерения и за правильное показание принимать наивысшую температуру:

1. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
2. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
3. Если измеренная температура подозрительно низкая.

- **Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток, вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения. Границы нормальной температуры:**

- Аксиллярно: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
- Орально: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
- Ректально: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
- Microlife NC 150: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

#### 8. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта

Термометр способен отображать результаты измерений температуры по шкале Фаренгейта либо по шкале Цельсия. Для переключения дисплея между °C и °F, просто выключите прибор, **нажмите и удерживайте** кнопку START ④ в течение 5 секунд; через 5 секунд, можно будет увидеть мигающую текущую измерительную шкалу (иконка «°C» или «°F») на дисплее ⑯. Повторным нажатием кнопки START ④ шкала измерения снова переключается между °C и °F. После выбора шкалы измерения подождите 5 секунд, и прибор автоматически перейдет в режим готовности к измерению.

#### 9. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти

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

- **Режим воспроизведения** ⑯: Нажмите кнопку M ⑧ для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
- **Результат 1 - последний результат** ⑯: Нажмите и отпустите кнопку M ⑧ для вызова последнего результата. На дисплее вместе с иконкой памяти замигает 1.

- **Результат 30 - последовательное считывание:** Нажмите и отпускайте кнопку M (8) для последовательного воспроизведения до 30 последних результатов.

Нажимая и отпуская кнопку M (8) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

## 10. Сообщения об ошибках

- **Измеренная температура слишком высокая** (19): Отображается символ «H», если измеренная температура выше 42,2 °C / 108,0 °F в режиме температуры тела или 100 °C / 212 °F в режиме температуры предмета.
- **Измеренная температура слишком низкая** (20): Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 34,0 °C / 93,2 °F в режиме температуры тела или 0 °C / 32 °F в режиме температуры предмета.
- **Температура окружающей среды слишком высокая** (21): Символ «H» вместе с символом □ отображаются, если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая** (22): Символ «L» вместе с символом □ отображаются, если температура окружающей среды ниже 16,0 °C / 60,8 °F в режиме температуры тела или ниже 5,0 °C / 41,0 °F в режиме температуры предмета.
- **Отображение ошибки** (23): При неполадке системы.
- **Пустой дисплей** (24): Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разряженной батареи** (25): Если на дисплее отображается только символ «▼», необходимо немедленно заменить батареи.

## 11. Очистка и дезинфекция

Для очистки корпуса термометра и измерительной щуп-линзы используйте тампон или хлопковую ткань, смоченные в спиртовом растворе (70%-раствор изопропилового спирта).

Убедитесь, что внутрь термометра не попадает жидкость.

Никогда не используйте для очистки абразивные чистящие средства, растворители или бензол, и никогда не погружайте прибор в воду или иные чистящие жидкости. Страйтесь не поцарапать поверхности щуп-линзы и дисплея.

## 12. Замена батареи

Данный термометр поставляется с 2 батареями 1,5 В, тип AAA. Батареи должны быть заменены в том случае, если на дисплее высвечивается только символ «▼» (25).

Откройте крышку батарейного отсека (28).

Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.



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

## 13. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- Гарантия распространяется только на прибор, и не распространяется на батареи и упаковку.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разрядившимися батареями, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.

Пожалуйста, обратитесь в ближайшую гарантийную мастерскую Микролайф.

## 14. Технические характеристики

Тип:	бесконтактный термометр NC 150
Диапазон измерений:	Режим температуры тела: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F Режим температуры предмета: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F
Минимальный шаг индикации:	0,1 °C / °F
Точность измерений:	Лабораторная: ±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F
Дисплей:	Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными иконками

<b>Звуковые сигналы:</b>	Прибор включен и готов к измерению: 1 короткий звуковой сигнал. Завершение измерения: 1 длинный сигнал (1 сек.), если значение меньше 37,5 °C / 99,5 °F, 10 коротких звуковых сигналов, если значение равно или выше 37,5 °C / 99,5 °F. Системная ошибка или неисправность: 3 коротких звуковых сигнала.	Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC. Право на внесение технических изменений сохраняется. Рекомендуется раз в год производить техническую проверку изделия при профессиональном использовании. Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.
<b>Память:</b>	30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).	<b>15. <a href="http://www.microlife.ru">www.microlife.ru</a></b>
<b>Подсветка:</b>	При включении прибора дисплей засвятится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 4 секунды. При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засвятится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд. При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5 °C / 99,5 °F, дисплей засвятится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.	Подробную пользовательскую информацию о наших термометрах и тонометрах, а также сервисном обслуживании Вы найдете на нашей странице <a href="http://www.microlife.ru">www.microlife.ru</a> .
<b>Условия применения:</b>	Режим температуры тела: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F Режим температуры предмета: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F	
<b>Условия хранения:</b>	-20 - +50 °C / -4 - +122 °F максимальная относительная влажность 15-95 %	
<b>Автоматическое выключение:</b>	Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.	
<b>Батарея:</b>	2 x 1,5V щелочные батареи размера AAA	
<b>Срок службы батареи:</b>	примерно 2000 измерений (при использовании новых щелочных батарей)	
<b>Размеры:</b>	141,1 x 43,3 x 36,9 мм	
<b>Масса:</b>	90 г (с батареями), 67 г (без батарей)	
<b>Класс защиты:</b>	IP21	
<b>Соответствие стандартам:</b>	ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11	
<b>Ожидаемый срок службы:</b>	5 лет или 12000 измерений	

- ① Mælinemi
- ② Leiðarljos
- ③ Skjár
- ④ Ræsingarhnappur «START»
- ⑤ «KVEIKT/SLÖKKT» hnappur (ON/OFF)
- ⑥ Skiptirofi
- ⑦ Hlíf yfir rafhlöðuhólfí
- ⑧ M-hnappur (minni)
- ⑨ Allir þættir sýndir
- ⑩ Minni
- ⑪ Tilbúinn til mælingar
- ⑫ Mælingu lokið
- ⑬ Stilling fyrir líkama
- ⑭ Stilling fyrir hlut
- ⑮ Viðvörum um að rafhlaðan sé að verða tóm
- ⑯ Skipt á milli Celsius og Fahrenheit
- ⑰ Stilling fyrir endurheimt úr minni
- ⑱ Endurheimt niðurstæðna síðustu 30 mælinga
- ⑲ Hiti mælist of hár
- ⑳ Hiti mælist of lágor
- ㉑ Umhverfishiti of hár
- ㉒ Umhverfishiti of lágor
- ㉓ Villuboð á skjá
- ㉔ Auður skjár
- ㉕ Rafhlaða tóm
- ㉖ Dagsetning/tími
- ㉗ Stilling hljómerkjagjafa
- ㉘ Skipt um rafhlöðu



Lestu leiðbeiningarnar vandlega áður en þú notar tækið.



Sá hluti sem snertir notanda, BF-gerð



Haldið þurru

Þessi Microlife hitamælir er hágæðavara sem felur í sér nýjustu tækni og er prófaður í samræmi við alþjóðlegra staðla. Þessi einstaka tæknin gerir það að verkum að tækið getur skilað áreiðanlegrri niðurstöðu, án áhrifa frá hita, í hvert skipti sem mælt er. Tækið framkvæmir sjálfsprófun í hvert skipti sem kveikt er á því til þess að tryggja ávallt tilgreint öryggi hvorrar mælingar.

Þessi Microlife hitamælir er ætlaður til reglugundinna mælinga og eftirlits með lílkamshita hjá fólk.

**Hitamælirinn hefur verið klínískt prófaður og sýnt hefur verið fram á að hann er öruggur og nákvæmur þegar hann er notaður samkvæmt notkunarleiðbeiningunum.**

Vinsamlegast lestu leiðbeiningarnar vandlega til þess að átta þig á öllum tæknilegum möguleikum og öryggisupplýsingum.

## Efnisyfirlit

### 1. Kostir hitamælisins

- Mælir á nokkrum sekúndum
- Fjölpættir notkunarmöguleikar (margvíslegar mælingar)
- Nákvæmur og áreiðanlegur
- Þægilegur og auðveldur í notkun
- Endurheimt niðurstæðna fjölda mælinga
- Öruggur og hreinlegur
- Sótthitaviðvörur

### 2. Mikilvægar leiðbeiningar um öryggi

- 3. Hverníg hitamælirinn mælir hitastig
- 4. Stillingar á skjá og tákni
- 5. Stilling dagsetningar, tíma og hljóðmerkjagjafa
- 6. Stillingu breytt frá líkama yfir á hlut og öfugt
- 7. Notkunarleiðbeiningar
- 8. Skipt á milli Celsius og Fahrenheit
- 9. Hverníg endurheimta á niðurstöður 30 mælinga úr minni
- 10. Villuboð

### 11. Þrif og sótthreinsun

- 12. Skipt um rafhlöður
- 13. Ábyrgð
- 14. Tæknilýsing
- 15. [www.microlife.com](http://www.microlife.com)

Ábyrgðarskírteini (sjá bakhlið)

## 1. Kostir hitamælisins

### Mælir á nokkrum sekúndum

Þessi nýstárelga innrauða tækni veitir möguleika á mælingu án þess að snerta viðfangið. Þetta tryggir öruggar og hreinlegar mælingar á nokkrum sekúndum.

### Fjölpættir notkunarmöguleikar (margvislegar mælingar)

Hitamælirinn veitir möguleika á margvislegum mælingum frá 0-100,0 °C / 32,0-212,0 °F, sem þýðir að tækið má nota til að mæla líkamshita eða til að mæla yfirborðshita, til dæmis eftirfarandi:

- Yfirborðshita mjólkur í barnapela
- Yfirborðshita baðvatns fyrir smábörn
- Umhverfishita

### Nákvæmur og áreiðanlegur

Einstök samsetning nemans felur í sér háþróðan innrauðan skynjara sem tryggir að hér mæling sé nákvæm og áreiðanleg.

### Þægilegur og auðveldur í notkun

- Notendavær hönnun gerir hitamælinn þægilegan og auðveldan í notkun.
- Hitamælinn má jafnvel nota til að mæla hita sofandi barns án bess að trufla það.
- Hitamælirinn er skjótvirkur og bess vegna hentugur til notkunar hjá börnum.

### Endurheimt niðurstaðna fjöldu mælinga

Með því að stilla á minni geta notendur endurheimt niðurstöður síðustu 30 mælingu með skrá yfir bæði tíma og dagsetningu sem veitir möguleika á að fylgjast náið með hitabreytingum.

### Öruggur og hreinlegur

- Engin bein snerting við húð.
- Engin hætta á glerbrotum eða inntöku kvíkasílfurs.
- Fullkomlega öruggur til notkunar hjá börnum.

### Sóttihativiðvörður

10 stutt hljóðmerki og rautt bakljós á LCD-skjánum gefur sjúklungi til kynna að hann geti verið með hita sem samsvarar eða er hærri en 37,5 °C.

## 2. Mikilvægar leiðbeiningar um öryggi

- Þetta tæki má eingöngu nota í þeim tilgangi sem lýst er í þessum bæklingi. Framleiðandi ber enga ábyrgð á skemmdum af völdum rangrar notkunar.

- Dýfðu tækinu aldrei í vatn eða annars konar vökva. Vinsamlegast fylgdu leiðbeiningum í kaflanum «Prif og sóttihreinsun» þegar tækið er þrifio.
- Notaðu tækið ekki ef þú heldur að það sé bilað eða ef þú tekur eftir einhverju óvenjulegu.
- Aldrei má opna þetta tæki.
- Grundvallarleifarleisfræðileg áhrif sem nefnast æðasamdráttur geta komið fyrir á byrjunartigi sóttitha sem valda því að húdin verður köld. Hitinn sem mælist með þessum hitamæli getur bess vegna verið óvenjulega lágr.
- Ef niðurstaða mælingar er ekki í samræmi við líðan sjúklingsins eða óvenjulega lág skalta endurtaka mælinguna á 15 mínutna fresti eða gera samanburðarmælingu með örðum hitamæli sem mælir kjarnhita.
- Í tækinu er viðkvæmur tæknibúnaður og því ber að sýna gaetni við notkun þess. Fylgdu þeim leiðbeiningum um geymslu og notkun sem fram koma í kaflanum «Tækniliðsing».
- Gættu þess að børn handfjatli ekki tækið án eftirlits; sumir hlutar þess eru það litlir að hægt er að gleypa þá. Hafa skal i huga hættu á köfnun ef þessu tæki fylgia snúrur eða slöngur.
- Virkni þessa tækis getur skerst þegar það er notað nálægt sterku rafsegulsviði t.d. farsínum eða fjarþíptabúnaði og við mælum með að minnsta kosti 1 m fjarlægð. Í tilfellum þar sem þér grunar að þetta er óumflýjanlegt, vinsamlegast sannreyndu að tækið virki á réttan hátt fyrir notkun.
- Verndaðu tækið gegn:
  - miklum sveiflum í hitastigi
  - höggum og falli
  - mengun og ryki
  - sólarljósi
  - hita og kulda
- Ef ekki á að nota tækið tímabundið skaltu taka rafhlöðurnar úr því.

 **Viðvörðun:** Notkun tækisins er ekki ætlad að koma í staðinn fyrir að leita ráðgjafar hjá lækninum. Tækið er EKKI vatnspétt dýfið því þess vegna ekki í vökva.

## 3. Hvernig hitamælirinn mælir hitastig

Þessi hitamælir mælir innrauða orku sem geislars frá enni og jafnframtíslum. Orkunni er safnað um linsu og breytt í hitastigsgildi.

## 4. Stillingar á skjá og tákni

- Allir þættir sýndir (9): Ýttu á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappinn (5) til að kveikja á tækini; allir þættir eru sýndir í 1. sekúndu.
- Tilbúinn til mælingar (11): Þegar tækið er tilbúið til mælingar mun «°C» eða «°F» táknið leiftra á meðan stillingartáknið (fyrir líkama eða hlut) er sýnt á skjánum.
- Mælingu lokið (12): Niðurstaðan kemur fram á skjánum (3) ásamt «°C» eða «°F» tákni og stillingartáknið stöðugu á skjánum. Tækið er tilbúið fyrir næstu mælingu um leið og «°C» eða «°F» táknið fer að leiftra á ný.
- Viðvörn um að rafhlöðan sé að verða tóm (15): Þegar kveikt er á tækini mun «▼» táknið leiftra stöðugt til að minna notandann á að skipta um rafhlöður.

## 5. Stillingu dagsetningar, tíma og hljóðmerkjagjafa

### Stillingu dagsetningar og tíma

- Eftir að nýju rafhlöðunum hefur verið komið fyrir, leifarar ártalið á skjánum (26). Þú getur stíllt ártalið með því að ýta á ræsingarhnappinn (4). Til þess að staðfesta og síðan stilla mánuðinn á að ýta á M-hnappinn (8).
- Ýttu á ræsingarhnappinn (4) til að stilla mánuðinn. Ýttu á M-hnappinn (8) til að staðfesta og stilltu síðan mánaðardaginn.
- Fylgdu framangreindum leiðbeiningum til að stilla mánaðardaginn, 12 eða 24 klst. tímastillingu, klukkustundir og mínutúr.
- Þegar búið er að stilla mínutúr og ýta á M-hnappinn (8) er stillingu dagsetningar og tíma lokið og tíminn kemur fram á skjánum.

☞ Ef ekki er ýtt á neinum hnappi í 20 sekúndur skiptir tækið sjálfkrafa yfir á «tilbúinn til mælingar» (11).

☞ **Ógilding tímastillingu:** Ýttu á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappini (5) á meðan þú ert að stilla tímann. LCD-skjáinn sýnir táknið fyrir dagsetningu/tíma með «--». Eftir þetta á að ýta á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappinn (5) til að hefja mælingu. Ef engar frekari aðgerðir eru framkvæmdar innan 20 sekúndna slekkur tækið sjálfkrafa á sér.

☞ **Dagsetningar- og tímastillingu breytt:** Ýttu M-hnappnum (8) niður og haltu honum niðri í u.p.b. 3 sekúndur þangað til ártalið byrjar að leiftra (26). Nú getur þú sett inn nýjar tölur eins og lýst er hér fyrir ofan.

### Stillingu hljóðmerkjagjafa

- Þegar slökkt er að tækini á að ýta á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappinn (5) og halda honum niðri í 5 sekúndur til að stilla hljóðmerkjagjafann (2).
  - Ýttu aftur á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappinn (5) til þess annaðhvort að kveikja eða slökka á hljóðmerkjagjafanum. Hljóðmerkjagjafinn er virkur þegar ekki er strikð yfir hljóðmerkjagjafatáknin (27).
- ☞ Ef ekki er ýtt á neinum hnappi í 5 sekúndur skiptir tækið sjálfkrafa yfir á «tilbúinn til mælingar» (11).

## 6. Stillingu breytt frá líkama yfir á hlut og öfugt

Til að breyta stillingu frá líkama yfir á hlut á að renna skiptirofanum (6) á hlíð hitamælisins niður. Til að skipta aftur yfir á stillingu fyrir líkama á að renna rofanum aftur upp.

### 7. Notkunarleiðbeiningar

#### Mæling þegar stillt er á líkama

- Ýttu á «KVEIKT/SLÖKKT» hnappinn (5). Skjáinn (3) er virkjaður til að sýna allu þætti í 1 sekúndu.
- Þegar «°C» eða «°F» táknið leifarar heysti hljóðmerki og hitamælirinn er tilbúinn til mælingar (11).
- Miðaðu hitamælinum á ennið í að hámarki 5 cm fjarlægð. Fjarlægðu hár, svíta eða óreiðindi sem kunna að vera á enninu áður en mælingin fer fram til þess að auka nákvæmni niðurstaðna.
- Ýttu á ræsingarhnappinn (4) og passaðu að bláa leiðarljósini sé miðað á mitt ennið. Eftir 3 sekúndur mun heyrast langt hljóðmerki til staðfestingar að mælingu sé lokið.
- Lestu niðurstöðu hitamælingarinnar á LCD-skjánum.

#### Mæling þegar stillt er á hlut

- Fylgdu breppum 1-2 hér fyrir ofan, miðaðu síðan hitamælinum á miðju hlutarins sem á að mæla í að hámarki 5 cm fjarlægð. Ýttu á ræsingarhnappinn (4). Eftir 3 sekúndur mun langt hljóðmerki staðfesta að mælingu sé lokið.
- Lestu niðurstöðu hitamælingarinnar á LCD-skjánum.

☞ **ATHUGIÐ:**

- Sjúklingar og hitamælir eiga að vera við svipaðar herbergisástæður í að minnsta kosti 30 mínutúr.
- Mældu ekki á meðan eða skömmu eftir að barni er gefið brjóst.
- Notaðu ekki hitamælinum þar sem raki er mikill í umhverfinu.
- Sjúklingar ættu ekki að borða, drekka eða stunda líkamsþjálfun fyrir eða meðan á mælingu stendur.

- Fjærlegðu ekki tækið frá mælingarstað áður en þú heyrir hljóðmerkið sem gefur til kynna að mælingu sé lokið.
- 10 stutt hljóðmerki og rautt bakkjós á LCD-skjánum gefur sjúklingi til kynna að hann geti verið með hita sem samsvarar eða er hærri en 37,5 °C.
- Mældu ávallt hita á sama stað þar sem niðurstöður hitamælinga geta verið mismunandi eftir staðsetningu.
- Læknar ráðleggja að mæla hita í endaþarmi hjá nýfæddum börnum fram að 6 mánaða aldrí, þar sem allar aðrar aðferðir við mælingar geti leitt til vafasamra niðurstaðna. Ef snertifrír hitamælir er notaður við mælingu hjá ungbarni ráðleggum við að staðfesta ávallt niðurstöðu með endaþarmsmælingu.
- Við eftirfarandi aðstæður er ráðlagt að mæla hitann þírsvar og líta á hæsta hitastigð sem niðurstöðuna:
  - Börn yngri en þriggja ára með veiklað ónæmiskerfi, þar sem skiptir skópum hvort þau eru með sóthitta eða ekki.
  - Þegar notandinn er að læra að nota hitamælinn í fyrsta sinn þangað til hann hefur náð færni í að nota tækið og samræmi er í niðurstöðum mælinga.
  - Ef kemur á óvart hversu lágt hitastigð er.
- Ekki á að bera saman niðurstöður mælinga frá mismunandi stöðum þar sem eðlilegur líkamshiti er mismunandi eftir mælingarstað og tíma sólarhrings en hann er hæstur á kvöldin og lægstur um það bil 1 klst. áður en vaknað er að morgni. Eðlilegur líkamshiti er á bilinu:
  - Holhönd: 34,7-37,3 °C / 94,5-99,1 °F
  - Munnur: 35,5-37,5 °C / 95,9-99,5 °F
  - Endaþarmur: 36,6-38,0 °C / 97,9-10,4 °F
  - Microlife NC 150: 35,4-37,4 °C / 95,7-99,3 °F

## 8. Skipt á milli Celsius og Fahrenheit

Hitamælirinn getur sýnt niðurstöður mælinga hvort sem er á Fahrenheit eða Celsius. Til þess að skipta frá °C og °F á skjá á einfaldlega að SLÖKKVA á tækinu, yáta á ræsingarhnappinn (4) og halda honum niðri í 5 sekúndur; eftir 5 sekúndur mun núverandi mælikvarði («°C» eða «°F») tákni leiftra á skjánum (16). Skiptu mælikvarðanum frá °C og °F með því að yáta á ræsingarhnappinn (4). Þegar búið er að velja mælikvarðann á að biða í 5 sekúndur og tækið mun sjálfskrafa verða tilbúið til mælingar.

## 9. Hvernig endurheimta á niðurstöður 30 mælingu úr minni

Þessi hitamælir hefur geymsluminni fyrir síðustu 30 niðurstöður mælinga með bæði skrá yfir tíma og dagsetningu.

- Stilling fyrir endurheimt úr minni (17):** Ýttu á M-hnappinn (8) til að stilla á endurheimt úr minni þegar slökkt er að tækinu. Minnistáknioð «M» mun leiftra.
- 1. niðurstaða – síðasta niðurstaða (18):** Ýttu á M-hnappinn (8) og slepptu honum síðan strax aftur til að sækja niðurstöðu síðustu mælingar. Tölustafurinn «1» og leifstrandri «M» birtast á skjánum.
- 30 niðurstöður – niðurstöður í rétrí röð:** Ýttu á M-hnappinn (8) og slepptu honum síðan strax aftur til að sækja síðustu 30 niðurstöður í röð.

Með því að yáta á M-hnappinn (8) og sleppa honum aftur eftir að síðustu 30 niðurstöður hafa verið sóttar byrjar röðin aftur á 1. niðurstöðu á sama hátt og lýst er hér fyrir ofan.

## 10. Villuboð

- Hiti mælist of hár (19):** Skjáinn sýnir «H» þegar hitinn mælist hærrí en 42,2 °C / 108,0 °F þegar stillt er á líkama eða 100 °C / 212 °F þegar stillt er á hlut.
- Hiti mælist af lágur (20):** Skjáinn sýnir «L» þegar hitinn mælist lægri en 34,0 °C / 93,2 °F þegar stillt er á líkama eða 0 °C / 32 °F þegar stillt er á hlut.
- Umhverfishiti of hár (21):** Skjáinn sýnir «H» og  $\square$  þegar umhverfishiti er hærrí en 40,0 °C / 104,0 °F.
- Umhverfishiti af lágur (22):** Skjáinn sýnir «L» og  $\square$  þegar umhverfishiti er lægri en 16,0 °C / 60,8 °F þegar stillt er á líkama eða lægri en 5,0 °C / 41,0 °F þegar stillt er á hlut.
- Villuboð á skjá (23):** Bilun í kerfi.
- Auður skjár (24):** Athugaðu hvort rafhlöðurnar hafa verið settar í tækið á réttan hátt. Athugaðu einnig pólana ( $\leftrightarrow$  og  $\rightarrow$ ) á rafhlöðunum.
- Merki um að rafhlada sé tóm (25):** Ef «▼» er eina táknið sem kemur fram skjánum á að skipta strax um rafhlöður.

## 11. Þrif og sótthreinsun

Notaðu bómullarhnoðra eða bómullarklút vættan í alkóholi (70% isóprópíli) til að þrífa hitamælishókkinn og mælinemann. Gættu þess að enginn vöki berist inn í tækið. Notaðu aldrei slíppandi efni, þynnri eða bensen til að þrífa með og dýfðu tækinu aldrei í vatn eða annars konar vökva til heinsunarár. Gættu þess að rispa ekki fyrirborð linsunnar og skjásins.

## 12. Skipt um rafhlöður

Tækinu fylgja 2 nýjar, endingargóðar rafhlöður 1,5V, stærð AAA. Skipta þarf um rafhlöður þegar þetta tákni «▼»  er eina táknið sem kemur fram á skjánum.

Fjarlæggðu hlífina sem er yfir rafhlöðuhólfinu  28 með því að renna henni í áttina sem sýnd er.

Skiptu um rafhlöður – og gætta þess að þær snúi rétt eins og táknið í rafhlöðuhólfinu sýna.

 Farga ber rafhlöðum og rafeindabúnaði í samræmi við gildandi reglur á hverjum stað en ekki með venjulegu heimilissorpi.

## 13. Ábyrgð

Á tækinu er **5 ára ábyrgð** frá kaupdegi. Ábyrgðin gildir aðeins ef söluaðlið hefur fyllt út ábyrgðarskírteini (sjá bakhlíð) þar sem kaupdagsetning eða kvittun er staðfest.

- Ábyrgðin tekur til tækisins. Hún tekur ekki til rafhlæðna og umbúða.
- Ábyrgðin fellur úr gildi ef tækið hefur verið opnað eða breytingar gerðar á því.
- Ábyrgðin tekur ekki til skemmda vegna rangrar meðferðar, tómra rafhlæðna, óhappa eða annarrar notkunar en þeirrar sem notkunarleiðbeiningar segja til um.

Hafðu samband við Artasan ehf., umboðsaðila Microlife á Íslandi.

## 14. Tæknilysing

**Tegund:** Snertifrír hitamælir NC 150

**Mælisvið:** Stillt á líkama: 34,0-42,2 °C / 93,2-108,0 °F

Stillt á hlut: 0-100,0 °C / 32-212,0 °F

**Upplausn:** 0,1 °C / °F

**Nákvæmni mælingar:** Rannsóknarstofa:

±0,2 °C, 36,0 ~ 39,0 °C / ±0,4 °F, 96,8 ~ 102,2 °F

**Skjá:** Liquid Crystal Display (fljótandi kristalskýr), 4 tölustafir og sérstök tákni

**Hljóðmerki:** Kveikt er á tækinu og það er tilbúið til mælingar: 1 stutt hljóðmerki.

Mælingu er lokið: 1 langt hljóðmerki (1 sek.) ef hiti mælist lægri en 37,5 °C / 99,5 °F, 10 stutt hljóðmerki heyrast ef hiti mælist 37,5 °C / 99,5 °F eða hærra.

Boð um villu eða bilun í kerfi: 3 stutt hljóðmerki heyrast.

**Minni:**

Hægt að endurheimta niðurstöður 30 mælinga með skrá yfir bæði tíma og dagsetningu.

**Bakljós:**

Ljósíð á skjánum verður GRÆNT í 4 sekúndur eftir að KVEIKT er á tækinu.

Ljósíð á skjánum verður GRÆNT í 5 sekúndur eftir að mælingu er lokið þegar hiti mælist 37,5 °C / 99,5 °F eða lægri.

Ljósíð á skjánum verður rautt í 5 sekúndur eftir að mælingu er lokið þegar hiti mælist 37,5 °C / 99,5 °F eða hærra.

**Aðstæður við notkun:** Stillt á líkama: 16-40,0 °C / 60,8-104,0 °F

Stillt á hlut: 5-40,0 °C / 41-104,0 °F

**Aðstæður við geymslu:** -20 - +50 °C / -4 - +122 °F  
15-95 % hámarksrakastig

**Slekkur**

**sjálfkrafa á sér:** Um það bil 1 minútu eftir að síðustu mælingu er lokið.

**Rafhlöður** 2 x 1,5V alkalín rafhlöður; stærð AAA

**Rafhlöðu**

**lífstími:** U.p.b 2000 mælingar (með nýjum batteríum)

**Stærð:** 141,1 x 43,3 x 36,9 mm

**Þyngd:** 90 g (með rafhlöðum), 67 g (án rafhlæðna)

**IP flokkur:** IP21

**Staðalvísindi:** ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Áætlaður**

**endingartími:** 5 ár eða 12000 mælingar

Tæki þetta uppfyllir kröfur sem gerðar eru í tilskipun 93/42/EBE um læknингataeki.

Allur réttur til tæknilegra breytinga áskilinn.

Samkvæmt lögum um notkun læknингataekja er tæknileg skoðun ráðlöög á tveggja ára fresti ef tækið er notað í atvinnuskyni. Vinsamlegast fylgi gildandi reglum um förgun.

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

Finna má nákvæmar leiðbeiningar um notkun hita- og blöðþrýstingsmælanna okkar og jafnframt upplýsingar um alla þjónustu á [www.microlife.com](http://www.microlife.com).