WF-4000

B.Well
Caring for everyone

Medical digital infrared thermometer
Termometru cu infraroșu fără contact
Безконтактний інфочервоний термометр
Хүрэгч шаардлагагүй инфра улаан туяаны дулаан хэмжигч
Безконтактен инфрачервен термометър
Термометр медицинский электронный инфракрасный

Fig.4.1 Fig.4.2 Fig.4.3 Fig.4.4

EN Instructions for Use

1. INTRODUCTION

Thank you for choosing the contact-free infrared thermometer WF-4000. The medical digital infrared thermometer WF-4000 is intended for contact-free measurements of the temperature of body, air and objects.

Scope of use: infrared thermometers are intended for personal use. In addition, the said thermometers can be used in healthcare institutions and services of healthcare delivery at home.

The operating principle of the thermometer is based on the measurement of infrared radiation, which is emitted by the surface of a human body or object, by converting it to a value of temperature.

Measurement without touching – unique property of a contact-free thermometer!

The thermometer is characterized by the following advantages:

1. **3-in-1 thermometer –** measurement of the temperature of a human body, ambient air and of the surface temperature of objects.
2. **Instant measuring**
   Thanks to infrared technology users are able to determine the precise temperature of a body instantly and accurately.
3. **Memory recall of 32 saved readings.**
   The function of memory recall of 32 previously recorded measurement results.
4. **Sound signals can be turned off.**
5. **Elevated temperature warning** in the mode of measuring the temperature of a human body.
6. **Switch function °C/°F** (Celsius/Fahrenheit scale)
7. **Automatic shut-off**
   For saving battery power, the device is automatically switched off if not used for more than 10 seconds.
8. **Large LCD display**
   The device is equipped with a large LCD display, so the results are easy to read.
9. **Compliance with hygiene standards.**
   The contact-free medical thermometer provides for determining temperature based on the requirements of following the sanitary standards. Just bring the thermometer to the person's forehead at a distance and measure temperature.
10. **Comfortable and easy to use.**
    The ergonomic design ensures simple and easy use of the thermometer.

2. HIGH TEMPERATURE

High temperature is a symptom, not a disease. As a rule, this means that your organism is fighting an infection. In fact, this is a defense reaction of our body, which is characterized by an increase in body temperature above 37°C, heart rate and breathing.

The normal temperature of our body is about 37.5°C, when measured intrarectally, temperature in the mouth is lower by about 0.5°C (37°C), and temperature in the axillary region is lower by about 1°C (36.5°C).

Therefore, it is very important to measure temperature correctly in the most effective way, and it is advisable not to do it when the body temperature can be higher (when walking, after eating).

The temperature of a healthy person is influenced by the following factors:

- Metabolic individual characteristics
- Age (body temperature is higher in infants and young children, and it decreases with age; more significant temperature fluctuations occur faster and more often in children)
- Clothes
- Ambient temperature
- The time of day (in the morning body temperature is lower, and by the end of the day it becomes higher)
- Prior physical activity
- Method of measurement
- Phase of the menstrual cycle
- Skin secretions or sweat on the forehead (when temperature measuring on the forehead)

ⓘ Remember that the thermometer shall be kept in the room where temperature will be measured for at least half an hour, otherwise a measurement result may be inaccurate.

METHOD OF MEASUREMENT	REFERENCE TEMPERATURE VALUES
Axillary	35,2 - 36,7°C
Orally	**35,7 - 37,3°C**
Intrarectally	36,2 - 37,7°C

ⓘ All temperature values displayed in the mode of forehead temperature measurement with an infrared thermometer are approximately the same as when measured orally with an electronic thermometer.

3. PRECAUTIONS

When using this device, please follow all the specified instructions. If you do not follow the rules below, you can harm your health or affect the accuracy of measurement.

1. Before measurement, patients and the thermometer should be in the environment with a constant room temperature for at least 30 minutes.
2. Take a measurement no earlier than 30 minutes after exercising, bathing or being outdoors.
3. Make sure that the forehead is clean and there are no traces of sweat, cosmetics, cream, etc. If necessary, clean the forehead and wait a few minutes before measuring.
4. When measure somebody continuously, the temperature should be measured every minute, if you need to measure yourself continuously for a short time. It is a normal phenomenon that there are some slight errors when you read the temperature. We recommend that you measure yourself continuously maximum of three in a unit of time then figure out the average and choose it because the temperature of the human will conduct to the thermometer, it may affect the accuracy of measurement.
5. Please collect the record of Individual temperature under the good condition of body in usual days as a reference for checking fever or not.
6. Avoid direct contact of fingers with the measuring sensor.
7. The temperature of a human body is constantly changing and depends on various factors.
8. Use the thermometer only for its intended purpose.
9. Using this thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician. It is dangerous for users to perform a self-evaluation and self-treatment based on the measuring result. please follow doctors instruction.
10. To protect the environment, dispose the used batteries in accordance with national or local regulations.

ⓘ **CONTRAINDICATIONS:** none found

ⓘ **PRECAUTIONS:**

- Keep the thermometer out of reach of children, please consult the doctor at once if the children accidental swallow of battery or other component.
- The thermometer shall only be used under the supervision of adults.
- Do not repair or modify the device.
- Do not disassemble the device, except for the case of battery replacement.
- Any modification of the thermometer is not allowed.
- Do not use the thermometer in a high humidity environment (above 85%) or in direct sunlight, and to measure very high temperature (above 42°C in the Forehead Temperature Measurement Mode, above 110°C in the Object Temperature Measurement Mode).
- Avoid storing the device in damp places, at elevated temperatures, and in direct sunlight.
- Avoid strong shaking or dropping of the device.
- Don't throw the battery into fire.
- Use the thermometer only for its intended purpose.
- Do not measure the site of forehead temperature if patients has trauma on forehead.
- Do not measure if patient is treated with certain drug therapies because body temperature may increase in the drug within the effort time limit.
- Do not use a mobile or cordless hone near the thermometer when measuring.
- Please don't measure body temperature in strong electromagnetic interference environment (such as microwave, high frequency equipment operation environment) to ensure the accuracy of measurement data.
- This thermometer only a personal device, please do not share with others.
- Do not touch the battery output when measuring.
- Please store the thermometer according to the technical specifications.
- The materials (ABS) of expect contact with patient has passed the ISO 10993-5 and ISO 10993-10 standard test, no toxicity, allergy and irritation reaction. They are compliant with the MDD requirements based on the current science and technology, and other potential allergic reactions are unknown.
- The patent is an intended operator. The patient can measure, read data and replace battery under normal circumstances and maintain the device and its accessories according to the user manual.

ⓘ **RECOMMENDATIONS**

1) Don't use this thermometer for other purposes.
2) It is forbidden to leave the product exposed to any chemical solvent, direct sunshine or high temperature in case of damaging the product or the battery
3) Do not measure while talking on the phone.
4) Please report to MANUFACTURER if any unexpected operation or events occurs.

4. CONTROLS AND INDICATORS OF THE THERMOMETER

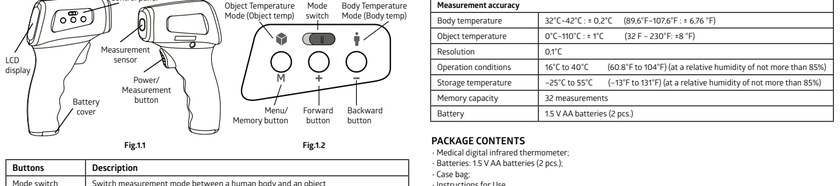


Fig.1.1 Fig.1.2

Buttons	Description	
Mode switch	Switch measurement mode between a human body and an object	
Menu/ Memory button	Menu	Holding the button down activates the menu and saves setting
	Memory	Viewing the memory for up to 32 previously recorded measurements
Forward button	**When viewing the memory:** values are scrolled forward **When setting:** parameters are switched or values are increased	
Backward button	**When viewing the memory:** values are scrolled back **When setting:** parameters are switched or values are decreased	

5. DESCRIPTION OF THE DISPLAY

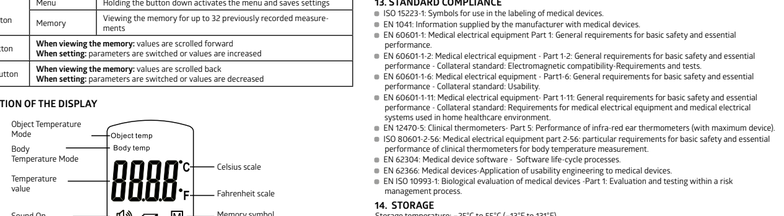


Fig.2

6. INSTALLATION AND REPLACEMENT OF BATTERIES

Low battery warning:

When the battery symbol appears on the screen ▭, batteries will soon require replacement.
When the battery symbol flashes on the display ▭, batteries need to be replaced before the next measurement.

Battery replacement:

1. Slide the battery cover carefully (Fig. 3).
2. Carefully remove old batteries and dispose them properly.
3. Insert new batteries (two 1.5 V AA batteries) observing polarity.
4. Slide the battery cover back.

ⓘ **NOTE:**

Keep batteries out of reach of children and away from heat sources.
It is recommended to remove batteries if the device will not be used for a long time.

7. TEMPERATURE MEASUREMENT

7.1 Body temperature measurement:

1. Press the Power/Measurement button to switch on the thermometer.
2. After switching on, the device immediately starts automatic testing with all screen elements displayed, and then operational readiness is displayed (Fig. 4.1).
3. Make sure the device is in the Body Temperature Mode (Body temp) as shown in the figure. If necessary, switch the mode.
4. Point the front end of the thermometer at a forehead. Keep the thermometer about 5-8 cm away from the forehead (Fig. 4.4).Press and release the Power/Measurement button. You will hear a short sound signal indicating that a measurement has been taken. The recorded temperature will be displayed on the screen (Fig. 4.2).If temperature exceeds 37.5°C, three sound signals will be heard indicating that your temperature is elevated.
5. After measurement, if the thermometer is not used for 10 seconds, OFF (i. e. switched off) will be displayed (Fig. 4.3), a sound signal will be given, and the thermometer will switch off automatically.

7.2 Measuring the temperature of water, air and surface of objects:

1. Press the Power/Measurement button to switch on the thermometer.
2. After switching on, the device immediately starts automatic testing with all screen elements displayed, and then operational readiness is displayed (Fig. 5.1).
3. Make sure the device is in the Object Temperature Mode (Object temp) as shown in the figure. If necessary, switch the mode.
4. Point the front end of the thermometer at a point in space, surface of water or at an object. Bring the thermometer to an object at a distance about 5 to 8 cm (Fig. 5.4). Press and release the Power/Measurement button. You will hear a short sound signal indicating that a measurement has been taken. The measured temperature will be displayed on the screen (Fig. 5.2).
5. After measurement, if the thermometer is not used for 10 seconds, OFF (i. e. switched off) will be displayed (Fig. 5.3), a sound signal will be given, and the thermometer will switch off automatically.

Fig.5.1 Fig.5.2 Fig.5.3 Fig.5.4

8. USE OF SETUP FUNCTIONS:

By activating the settings menu, users can select certain functions (F1/F2/F3/F4) and configure them as required.

8.1 Switching between Body and Object Temperature Measurement Modes:

1. Press the Power/Measurement button to switch on the thermometer.
2. After switching on, the device immediately starts automatic testing with all screen elements displayed, and then operational readiness is displayed (Fig. 6.1).
3. When the thermometer is switched on, the current measurement mode is displayed. If you need to change a measurement mode, use the Mode Switch button to switch to the Body Temperature Mode (Body temp) or the Object Temperature Mode (Object temp). (Fig. 6.2)

Fig. 6.1 Fig. 6.2

8.2 Switching between Celsius and Fahrenheit scales: F-1

1. To activate the settings menu, press and hold the Menu/Memory button.
2. F-1 setting will be displayed on the screen.
3. Press "+" to select the Fahrenheit scale (F° symbol will flash on the screen), or press "-" to select the Celsius scale (C° symbol will flash on the screen) (Fig. 7).

Fig. 7

8.3 Sound settings: F-2

1. Press the Menu/Memory button again after F1 setting to display F-2 setting. The sound signal is set to OPEN (i. e. enabled) by default.
2. Press "+" to switch on a sound signal, and OPEN will be displayed (i. e. enabled). Press "-" to switch off a sound signal, and CLOS will be displayed (i. e. disabled) (Fig. 8).

Fig. 8

8.4 Setting a signal indicating elevated temperature: F-3

If ≥37.5°C is measured, the thermometer will sound 3 beeps. The default temperature is set to 37.5°C. You can change this temperature value using the setting:

1. Press the Menu/Memory button again after F-2 setting to display F-3 setting. By default, the temperature will be displayed at 37.5°C. (Fig. 9)
2. Press "+" or "-" to increase or decrease the value of elevated temperature. The value will increase or decrease in increments of 0.1°C.

Fig. 9

8.5 Setting of a deviation value: F-4

Some people have individual characteristics when measuring body temperature. For example, if the forehead temperature measurement is significantly different from the oral temperature measurement, a deviation setting can be used.

1. Press the Menu/Memory button again after F-3 setting to display F-4 setting. The default deviation is 0.8°C (Fig. 10).
2. Press "+" or "-" to increase or decrease the deviation value. The value will increase or decrease in increments of 0.1°C.

Fig. 10

8.6 Save values and exit (automatic shut-off):

1. Press the Menu/Memory button again after F-4 setting to save settings, SAVE will be displayed (i. e. to save).
2. All settings will be saved, and the thermometer switch OFF automatically (Fig. 11).

Fig. 11

ⓘ **NOTE:** New settings will not be saved if the thermometer is switched off during the setup procedure

After the settings menu activation, the thermometer cannot measure temperature. When the Power/Measurement button is pressed, the thermometer will not switch to measurement mode.

9. MEMORY FEATURE

Recall memory:

You can recall 32 previously recorded measurements to show them to your doctor or a qualified health care specialist.

1. When the device is on, press the Menu/Memory button. The Memory button will display the previously recorded measurement, which will be accompanied by displaying the "M" symbol.
2. Press "+" or "-" to scroll 32 previously recorded measurement results.
3. Press the Power/Measurement button to exit the Memory Function and change to the Temperature Measurement Mode.

10. TROUBLESHOOTING

	Cause	Solution to the problem
Lo	The measured temperature is lower than the following values: 1. 32.0°C (89.6°F) if the thermometer is in the Body Temperature Measurement Mode. 2. 0°C (32.0°F) if the thermometer is in the Object Temperature Measurement Mode.	Use the thermometer only within the specified temperature ranges. If necessary, clean the sensor tip. If you receive a repeated error message, contact your service center.
Hi	The measured temperature is higher than the following values: 1. 42°C (107.6°F) if the thermometer is in the Body Temperature Measurement Mode. 2. 110°C (230.0°F) if the thermometer is in the Object Temperature Measurement Mode.	
Err	The ambient temperature is outside the range of 16°C - 40°C (60.8°F to 104°F).	Use the thermometer only in rooms with an air temperature of 16°C to 40°C (60.8°F to 104°F).

11. CARE AND MAINTENANCE

Measurement sensor

Carefully clean with an alcohol-soaked swab. Do not use water for cleaning the lens.

Thermometer housing

Clean with a soft dry cloth. Do not use water for cleaning the device.

12. SPECIFICATIONS AND PACKAGE CONTENTS

Dimensions	93 x 41 x 153 mm
Weight	95 g (without batteries)
Temperature range	
Body temperature	32°C–42°C (89.6°F - 107.6°F)
Object temperature	0°C–110°C (42°F - 230°F)
Measurement accuracy	
Body temperature	32°C–42°C : ± 0,2°C (89,6°F–107,6°F : ± 0,76 °F)
Object temperature	0°C–110°C : ± 1°C (32 F – 230°F: ±8 °F)
Resolution	0,1°C
Operation conditions	16°C to 40°C (60.8°F to 104°F) (at a relative humidity of not more than 85%)
Storage temperature	–25°C to 55°C (–13°F to 131°F) (at a relative humidity of not more than 85%)
Memory capacity	32 measurements
Battery	1.5 V AA batteries (2 pcs.)

PACKAGE CONTENTS

- Medical digital infrared thermometer;
- Batteries: 1.5 V AA batteries (2 pcs.);
- Case bag;
- Instructions for Use.

13. STANDARD COMPLIANCE

- ISO 15223-1: Symbols for use in the labeling of medical devices.
- EN 1041: Information supplied by the manufacturer with medical devices.
- EN 60601-1: Medical electrical equipment Part 1: General requirements for basic safety and essential performance.
- EN 60601-1-2: Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Electromagnetic compatibility-Requirements and tests.
- EN 60601-1-6: Medical electrical equipment - Part1-6: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Usability.
- EN 60601-1-11: Medical electrical equipment- Part 1-11: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Requirements for medical electrical equipment and medical electrical systems used in home healthcare environment.
- EN 12470-5: Clinical thermometers- Part 5: Performance of infra-red ear thermometers (with maximum device).
- ISO 80601-2-56: Medical electrical equipment part 2-56: particular requirements for basic safety and essential performance of clinical thermometers for body temperature measurement.
- EN 62304: Medical device software - Software life-cycle processes.
- EN 62366: Medical devices-Application of usability engineering to medical devices.
- EN ISO 10993-1: Biological evaluation of medical devices -Part 1: Evaluation and testing within a risk management process.

14. STORAGE

Storage temperature: –25°C to 55°C (–13°F to 131°F).
Relative humidity should not exceed 85%.
Protect the thermometer against falls and bumps.
Protect the thermometer against direct sunlight.

15. DISPOSAL

The device shall be disposed in accordance with the accepted regulations and shall not be disposed with household wastes.

17. DESIGNATION OF SYMBOLS

	Refer to the Instructions for Use	SN	SERIAL NUMBER
	BF type device	10°C–40°C OPERATING CONDITION	Operating temperature limit
	Do not dispose with household wastes	-20°C–55°C STORAGE CONDITION	Storage temperature limit
	MANUFACTURER	CE 0044	CE certification
		REF	MODEL

18. WARRANTY

Warranty period is 2 years from the date of purchase. This warranty doesn't cover any damages caused by improper using, and also battery, protective cover and packaging. When a manufacturing defect is revealed during the warranty period a faulty unit would be repaired or, if repairing is impossible, replaced with another one. Manufacturing date is under the battery cover of the unit in a serial number: last 2 figures of the year, then month number. The manufacturer may change units partially or completely if necessary, without prior notice. The date of manufacture of the device is specified in the serial number indicated on the device. The first digit indicates the year, and the following two digits indicate the month of production.

19. EMC DECLATION

1. Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.
2. Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this the Infrared Thermometer could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation
3. Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Infrared Thermometer, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

RO Instrucțiuni de utilizare

1. INTRODUCERE

Vă mulțumim pentru că ați ales termometrul cu infraroșu fără contact WF-4000. Termometrul cu infraroșu digital medical WF-4000 este destinat măsurărilor fără contact a temperaturii corpului, aerului și obiectelor.

Domeniul de utilizare: termometrele cu infraroșu sunt destinate pentru utilizare personală. În plus, termometrele menționate pot fi utilizate în instituțiile de asistență medicală și pentru serviciile de asistență medicală la domiciliu.

Principiul de funcționare al termometrului se bazează pe măsurarea radiației infraroșii, care este emisă de suprafața unui corp sau obiect, prin transformarea acesteia într-o valoare a temperaturii.

Măsurare fără atingere - proprietatea unică a unui termometru fără contact!

Termometrul este caracterizat prin următoarele avantaje:

1. **Termometru 3 în 1** - măsurarea temperaturii corpului, a aerului ambiental și a temperaturii de suprafață a obiectelor.
2. **Măsurare imediată**
   Datorită tehnologiei cu infraroșu, utilizatorii pot determina instantaneu și cu exactitate temperatura precisă a corpului.
3. **Reapelarea din memorie a 32 de citiri salvate.**
   Funcția de reapelare din memorie a 32 de rezultate de măsurare înregistrate anterior.
4. **Semnalele sonore pot fi dezactivate.**
5. **Avertizare temperatură ridicată** în modul de măsurare a temperaturii corpului.
6. **Funcția de comutare °C/°F** (scara Celsius/Fahrenheit)
7. **Închidere automată**
   Pentru a economisi energia bateriei, dispozitivul se oprește automat dacă nu este utilizat timp de peste 10 secunde.
8. **Afișaj LCD mare**
   Dispozitivul este echipat cu un afișaj LCD mare, astfel încât rezultatele sunt ușor de citit.
9. **În conformitate cu standardele de igienă.**
   Termometrul medical fără contact asigură determinarea temperaturii pe baza cerințelor de respectare a standardelor sanitare. Doar apropiați termometrul de frunțea persoanei și măsurați temperatura de la distanță.
10. **Confortabil și ușor de utilizat.**
    Designul ergonomic asigură utilizarea simplă și ușoară a termometrului.

2. TEMPERATURĂ RIDICATĂ

Temperatura ridicată este un simptom, nu o boală. În general, acest lucru înseamnă că organismul dvs. se luptă cu o infecție. De fapt, aceasta este o reacție de apărare a corpului nostru, care se caracterizează printr-o creștere a temperaturii corpului peste 37 °C, a ritmului cardiac și a respirației.

Temperatura normală a corpului nostru este de aproximativ 37,5 °C, când este măsurată intra-rectal, temperatura în gură este mai mică cu aproximativ 0,5 °C (37 °C), iar temperatura din regiunea axilară este mai mică cu aproximativ 1 °C (36,5 °C).

Prin urmare, este foarte important să măsurați corect temperatura într-un mod cât mai eficient și este recomandabil să nu faceți acest lucru atunci când temperatura corpului poate fi mai mare (în timpul mersului, după masă).

Temperatura unei persoane sănătoase este influențată de următorii factori:

- caracteristici individuale metabolice
- vârstă (temperatura corpului este mai mare la sugari și copii mici și scade odată cu vârsta; fluctuațiile de temperatură mai importante apar mai repede și mai des la copii)
- haine
- temperatura ambientală
- momentul zilei (dimineața, temperatura corpului este mai mică, iar la sfârșitul zilei devine mai mare)
- activitate fizică anterioară
- metoda de măsurare
- faza ciclului menstrual
- secrețiile pielii sau transpirația pe frunte (la măsurarea temperaturii pe frunte)

ⓘ Rețineți că termometrul trebuie păstrat în încăperea unde va fi măsurată temperatura, timp de cel puțin o jumătate de oră, altfel rezultatul măsurării poate fi inexact.

METODA DE MĂSURARE	VALORI ALE TEMPERATURII DE REFERINȚĂ
Axilar	35,2 - 36,7°C
Oral	**35,7 - 37,3°C**
Intra-rectal	36,2 - 37,7°C

ⓘ **Toate valorile temperaturii afișate în modul de măsurare a temperaturii frunții cu un termometru cu infraroșu sunt aproximativ aceleași cu cele măsurate oral cu un termometru electronic.**

3. MĂSURI DE PRECAUȚIE

Când utilizați acest dispozitiv, urmați toate instrucțiunile specificate. Dacă nu respectați regulile de mai jos, vă puteți răni sau puteți influența precizia măsurării.

1. Înainte de măsurare, pacienții și termometrul trebuie să fie într-un mediu cu o temperatură ambiantă constantă timp de cel puțin 30 de minute.
2. Efectuați o măsurare la cel puțin 30 de minute după un efort fizic, după baie sau după petrecerea timpului în aer liber.
3. Asigurați-vă că fruntea este curată și nu există urme de transpirație, cosmetice, cremă etc. Dacă este necesar, curățați fruntea și așteptați câteva minute înainte de măsurare.
4. Când măsurați pe cineva în mod continuu, temperatura trebuie măsurată în fiecare minut, dacă trebuie să vă măsurați continuu pentru o perioadă scurtă de timp, este normal să existe unele mici erori atunci când citiți temperatura. Vă recomandăm să vă măsurați în mod continuu, de cel mult trei ori odată, apoi calculați media și luați în calcul această valoare, deoarece temperatura corpului transmisă prin conductivitate termometrului poate afecta precizia de măsurare.
5. Vă rugăm să înregistrați temperatura individuală atunci când corpul se află în stare bună în zilele obișnuite ca valoare de referință, pentru a verifica existența febrei.
6. Evitați contactul direct al degetelor cu senzorul de măsurare.
7. Temperatura corpului uman se schimbă în mod constant și depinde de diverși factori.
8. Utilizați termometrul doar în scopul preconizat.
9. Utilizarea acestui termometru nu este prevăzută a înlocui consultarea medicului dvs. Este periculos pentru utilizatori să efectuze o autoevaluare și să-și administreze singuri un tratament pe baza rezultatului măsurătorii. Urmați instrucțiunile medicilor.
10. Pentru proteja mediul, aruncați bateriile uzate în conformitate cu reglementările naționale sau locale.

ⓘ **CONTRAINDICAȚII:** nu au fost identificate

ⓘ **MĂSURI DE PRECAUȚIE:**

- nu păstrați termometrul la îndemâna copiilor, consultați imediat medicul în cazul în care copiii înghit accidental bateria sau altă componentă.
- termometrul trebuie utilizat numai sub supravegherea adulților.
- nu reparați sau modificați dispozitivul.
- nu dezasamblați dispozitivul, cu excepția cazului în care trebuie înlocuită bateria.
- nu este permisă nicio modificare a termometrului.
- nu utilizați termometrul într-un mediu cu umiditate ridicată (peste 85 %) sau în lumina directă a soarelui și pentru a măsura temperatura foarte ridicată (peste 42 °C în modul de măsurare a temperaturii frunții, peste 110 °C în modul de măsurare a temperaturii obiectului).
- evitați depozitarea dispozitivului în locuri umede, la temperaturi ridicate și A43 în lumina directă a soarelui.
- evitați scuturarea puternică sau scăparea dispozitivului.
- nu aruncați bateria în foc.
- utilizați termometrul doar în scopul preconizat.
- nu măsurați temperatura în zona frunții dacă pacienții prezintă traumatisme pe frunte.
- nu măsurați temperatura în cazul în care pacientul urmează anumite tratamente cu medicamente, deoarece temperatura corpului poate crește pe durata administrării acestora.
- nu utilizați un telefon mobil sau unul fără fir lângă termometru în momentul în care măsurați temperatura.
- nu măsurați temperatura corpului în medii cu interferențe electromagnetice puternice (cum ar fi mediul de funcționare al unui cuptor cu microunde sau al unui echipament cu frecvență ridicată) pentru a asigura exactitatea datelor de măsurare.
- acest termometru este un dispozitiv personal, nu se transmite altor persoane.
- nu atingeți bateria atunci când măsurați temperatura.
- depozitați termometrul în conformitate cu specificațiile tehnice.
- materialele de contact cu pacientul (ABS) au trecut testul standard ISO 10993-5 și ISO 10993-10, fără a se observa reacții de toxicitate, alergie și iritație. Acestea sunt în conformitate cu cerințele MDD bazate pe știința și tehnologia actuală, iar alte reacții alergice potențiale sunt necunoscute.
- pacientul este un operator preconizat. Pacientul poate măsura, citi datele și înlocui bateria în condiții normale și poate întreține dispozitivul și accesoriile acestuia în conformitate cu manualul de utilizare.

ⓘ **RECOMANDĂRI**

1) Nu utilizați acest termometru în alte scopuri.
2) Este interzisă expunerea la orice solvent chimic, în lumina directă a soarelui sau la temperatură ridicată pentru a preveni deteriorarea produsului sau a bateriei.
3) Nu măsurați temperatura în timp ce vorbiți la telefon.
4) Raportați PRODUCĂTORULUI orice funcționare defectuoasă sau neregulă apărută.

4. FUNCȚII DE CONTROL ȘI AFIȘAJE ALE TERMOMETRULUI

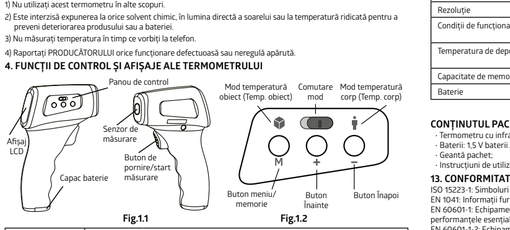


Fig.1.1 Fig.1.2

Butoane	Descriere	
Comutare mod	Comutați modul de măsurare între corp și obiect	
Buton meniu/ memorie	Meniu	Ținerea apăsată a butonului activează meniul și salvează setările
	Memorie	Vizualizarea memoriei până la 32 de măsurători înregistrate anterior
Buton Înainte	**La vizualizarea memoriei:** valorile sunt derulate înainte **La setare:** parametrii sunt comutați sau valorile cresc	
Buton Înapoi	**La vizualizarea memoriei:** valorile sunt derulate înapoi **La setare:** parametrii sunt comutați sau valorile sunt micșorate	

5. DESCRIEREA AFIȘAJULUI

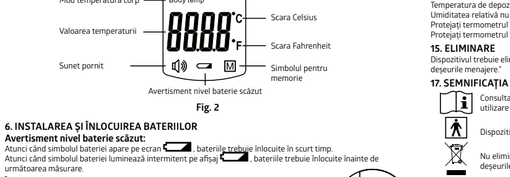


Fig. 2

6. INSTALAREA ȘI ÎNLOCUIREA BATERIILOR

Avertisment nivel baterie scăzut:

Atunci când simbolul bateriei apare pe ecran ▭, bateriile trebuie înlocuite în scurt timp.
Atunci când simbolul bateriei luminează intermitent pe afișaj ▭, bateriile trebuie înlocuite înainte de măsurătoarea următoare.

Înlocuirea bateriei:

1. Glisați capacul bateriei cu atenție (Fig. 3).
2. Scoateți cu atenție bateriile vechi și eliminați-le în mod corespunzător.
3. Introduceți baterii noi (două baterii AA de 1,5 V) respectând polaritatea.
4. Glisați capacul bateriei înapoi.

ⓘ **NOTĂ:**

nu păstrați bateriile la îndemâna copiilor și în apropierea surselor de căldură.
este recomandat să scoateți bateriile în cazul în care dispozitivul nu va fi utilizat pentru o perioadă îndelungată de timp.

Fig. 3

7. MĂSURAREA TEMPERATURII

7.1 Măsurarea temperaturii corpului

1. Apăsați butonul Pornire/Start măsurare pentru a porni termometrul.
2. După pornire, dispozitivul inițiază imediat testarea automată cu toate elementele ecranului afișate și apoi este afișată disponibilitatea funcțională (Fig. 4.1).
3. Asigurați-vă că dispozitivul se află în modul Temperatură corp (Temp. corp), așa cum se arată în figură. Dacă este necesar, comutați modul.
4. Orientați partea frontală a termometrului către fruntea persoanei. Țineți termometrul la o distanță de 5-8 cm de frunte (Fig. 4.4). Apăsați și eliberați butonul Pornire/Start măsurare. Veți auzi un semnal sonor scurt, care indică faptul că măsurarea a fost efectuată. Temperatura înregistrată va fi afișată pe ecran (Fig. 4.2). Dacă temperatura depășește 37,5 °C, se vor auzi trei semnale sonore, care indică faptul că temperatura dvs. este ridicată.
5. După măsurare, dacă termometrul nu este utilizat timp de 10 secunde, va fi afișată opțiunea OPRIRE (de exemplu, oprit) (Fig. 4.3), se va emite un semnal sonor, iar termometrul se va opri automat.

Fig.4.1 Fig.4.2 Fig.4.3 Fig.4.4

7.2 Măsurarea temperaturii apei, aerului și a suprafeței obiectelor:

1. Apăsați butonul Pornire/Start măsurare pentru a porni termometrul.
2. După pornire, dispozitivul inițiază imediat testarea automată cu toate elementele ecranului afișate, iar apoi este afișată disponibilitatea funcțională (Fig. 5.1).
3. Asigurați-vă că dispozitivul se află în modul Temperatură obiect (Temp. obiect) așa cum se arată în figură. Dacă este necesar, comutați modul.
4. Îndreptați partea frontală a termometrului spre un punct din spațiu, suprafața apei sau spre un obiect. Apropiați termometrul de un obiect la distanță de aproximativ 5-8 cm (Fig. 5.4). Apăsați și eliberați butonul Pornire/Start măsurare. Veți auzi un semnal sonor scurt, care indică faptul că măsurarea a fost efectuată. Temperatura măsurată va fi afișată pe ecran (Fig. 5.2).
5. După măsurare, dacă termometrul nu este utilizat timp de 10 secunde, va fi afișată opțiunea OPRIRE (de exemplu, oprit) (Fig. 5.3), se va emite un semnal sonor, iar termometrul se va opri automat.

Fig.5.1 Fig.5.2 Fig.5.3 Fig.5.4

8. UTILIZAREA FUNCȚIILOR DE SETARE:

Prin activarea meniului de setări, utilizatorii pot selecta anumite funcții (F1/F2/F3/F4) și le pot configura conform cerințelor.

8.1 Comutarea între modurile de măsurare a temperaturii corpului și a obiectului:

1. Apăsați butonul Pornire/Start măsurare pentru a porni termometrul.
2. După pornire, dispozitivul inițiază imediat testarea automată cu toate elementele ecranului afișate, iar apoi este afișată disponibilitatea funcțională (Fig. 6.1).
3. Atunci când termometrul este pornit, este afișat modul de măsurare curent. Dacă trebuie să schimbați un mod de măsurare, utilizați butonul Comutare mod pentru a comuta la modul Temperatură corp (Temp. corp) sau la modul Temperatură obiect (Temp. obiect). (Fig. 6.2)

Fig. 6.1 Fig. 6.2

8.2 Comutarea între scările Celsius și Fahrenheit: F-1

1. Pentru a activa meniul de setări, țineți apăsat butonul Meniu/ Memorie.
2. Setarea F-1 va fi afișată pe ecran.
3. Apăsați „+" pentru a selecta scara Fahrenheit (simbolul F° va lumina intermitent pe ecran) sau apăsați „-" pentru a selecta scara Celsius (simbolul C° va lumina intermitent pe ecran) (Fig. 7).

Fig. 7

8.3 Setările sunetului: F-2

1. Apăsați din nou butonul Meniu/Memorare după setarea F1 pentru a afișa setarea F-2. Semnalul sonor este setat la DESCHIS (adică, activat) în mod implicit.
2. Apăsați „+" pentru a porni semnalul sonor și se va afișa DESCHIS (adică, activat). Apăsați „-" pentru a opri semnalul sonor și se va afișa ÎNCHIS (adică, dezactivat) (Fig. 8).

Fig. 8

8.4 Setarea semnalului care indică o temperatură ridicată: F-3

Dacă este măsurată o temperatură ≥ 37,5 °C, termometrul va emite trei semnale sonore. Temperatura implicită este setată la 37,5 °C. Puteți schimba această valoare de temperatură utilizând setarea:

1. Apăsați din nou butonul Meniu/Memorare după setarea F-2 pentru a afișa setarea F-3. În mod implicit, temperatura va fi afișată la 37,5 °C.
2. Apăsați „+" sau „-" pentru a mări sau micșora valoarea temperaturii ridicate. Valoarea va crește sau se va micșora în incremente de 0,1 °C.

Fig. 9

8.5 Setarea valorii de deviere: F-4

Unele persoane prezintă caracteristici individuale la măsurarea temperaturii corpului. De exemplu, dacă măsurarea temperaturii frunții este semnificativ diferită de măsurarea temperaturii orale, se poate utiliza o setare a deverii.

1. Apăsați din nou butonul Meniu/Memorare după setarea F-3 pentru a afișa setarea F-4. Deviereа implicită este de 0,8 °C (Fig. 10).
2. Apăsați „+" sau „-" pentru a mări sau micșora valoarea deverii. Valoarea va crește sau se va micșora în incremente de 0,1 °C.

Fig. 10

8.6 Salvarea valorilor și ieșirea (oprirea automată):

1. Apăsați din nou butonul Meniu/Memorare după setarea F-4 pentru a salva setările, se va afișa SALVARE (adică, pentru a salva).
2. Toate setările vor fi salvate, iar termometrul se va opri automat (Fig. 11).

Fig. 11

ⓘ **NOTĂ:** setările noi nu vor fi salvate dacă termometrul este oprit în timpul procedurii de configurare.
După activarea meniului de setări, termometrul nu poate măsura temperatura. Atunci când butonul Pornire/ Start măsurare este apăsat, termometrul nu va comuta la modul măsurare.

9. FUNCȚIA MEMORARE

Reapelare memorare
puteți reapela 32 de măsurări înregistrate anterior pentru a le arăta medicului dvs. sau unui specialist calificat din domeniul medical.

1. Atunci când dispozitivul este pornit, apăsați butonul Meniu/Memorare. Butonul Memorare va afișa măsurarea înregistrată anterior, care va fi însoțită de afișarea simbolului „M".
2. Apăsați „+" sau „-" pentru a derula 32 de rezultate ale măsurărilor înregistrate anterior.
3. Apăsați butonul Pornire/Memorare pentru a ieși din funcția Memorare și treceți la modul Măsurarea temperaturii.

10. DEPANAREA

	Cauză	Soluție pentru problemă
Lo	Temperatura măsurată este mai mică decât următoarele valori: 1. 32,0 °C (89,6 °F) dacă termometrul este în modul Măsurare temperatură corp. 2. 0 °C (32,0 °F) dacă termometrul este în modul Măsurare temperatură obiect.	Utilizați termometrul doar în intervalele de temperatură specificate. Dacă este necesar, curățați vârful senzorului. Dacă primiți un m

- Сарын тамдгийн мөчлөг
- Дулаан хэмжилт ялгаас бій хялс гарсан эсэх (духаар хэмжих уед)

ⓘ Дулаан хэмжилтэх тасалгаанд дулаан хэмжигч доод тал нь хагас цагийн турш бай өстой гаднаг санаарай, тэгэхгүй бол хэмжилтийн үр дүн хамгийн бага гарах магадлалтай.

ХЭМЖИЛТ ХИЙХ АРГА	БИЕИЙН ХЭМИЙН ХЭВИЙН ЗААЛТ
Суганд	35,2 - 36,7°C
Амаар	**35,7 - 37,3°C**
Шулуун гадсэр	36,2 - 37,7°C

Инфра улаан туяаны дулаан хэмжигчэр хийсэн дүхны хэмжилтийн горимд хэрэглэж байгаа биеийн хэмийн бүх үзүүлэлтүүд нь хүмүүсийн дулаан хэмжигчэр амны хөндгөвөр хийсэн хэмжилтийн үзүүлэлттэй ойролцоо байна.

3. ЧУХАЛ МЭДЭЭЛЭЛ

Энэхүү багажийг ашиглаж өмнө заасан бүх заавчтай мөрдөхийг хичээнгүйлэн хүсье. Доор дурдсан дүрмийг мөрдөхгүй бол эрүүл мэндээр хор уршиг учруулах зөвхөн хэмжилтийн нарийн байдалд нөлөөлөх магадлалтай.

1. Хэмжилт хийхийн өмнө өвчтөн болоод дулаан хэмжигч нь өрөөнийх тогтмол хэмийн нөхцөлд 30-с доошгүй минутын турш байх ёстой.
2. Биеийн дулаатай байх уед, усанд сэлэх эсвэл агаарт байснаас хойш доод тал нь 30 минутын дараа биеийн хэмийн хэмжилт хийх хэрэгтэй.
3. Духны гадаргуу цэвэр ба түүн дээр хөлс, косметик, тос г.м.-ийн үлдэгдэл байхгүй байгаар шалгах хэрэгтэй. Шаардлагатай тохиолдолд духаа цэвэрлэж хэмжилтийн өмнө хэдэн минут хүлээнэ үү.
4. Хэмжилт дулаан хугацааны турш хэмжих шаардлагатай тохиолдолд минут тутам хэмжилт хийх хэрэгтэй. Богино хугацааны доторх өөрийн хэмжих уед хэмжилтийн үр дүнд ихээхэн алдаа гарах боломжтой. Хэмжих үедээ хугацааны хэмжилтийн уед гарсан хугацааны турш хэмжилт хийгээд, дараа нь хамгийн өндөр болон дундаж хэмжээг тодорхойлох нь зүйтэй, учир нь хүний биеийн дулаанын хэм дулаан хэмжигчид дамжуулгдаж нь хамгийн хамгийн байдалд нөлөөлөхөө магадлалтай.
5. Энгийн өдрүүдэд эрүүл байдалд хийгдсэн дулааны хэмжилтүүдийн бүртгэл хөтөлж хуримтлуулан ашиглах нь эмчдэд тусламж үзүүлэхэд хэмжилтийн өмнө хэдэн минут хүлээнэ үү.
4. Хэмжилт дулаан хугацааны турш хэмжих шаардлагатай тохиолдолд минут тутам хэмжилт хийх хэрэгтэй. Богино хугацааны доторх өөрийн хэмжих уед хэмжилтийн үр дүнд ихээхэн алдаа гарах боломжтой. Хэмжих үедээ хугацааны хэмжилтийн уед гарсан хугацааны турш хэмжилт хийгээд, дараа нь хамгийн өндөр болон дундаж хэмжээг тодорхойлох нь зүйтэй, учир нь хүний биеийн дулаанын хэм дулаан хэмжигчид дамжуулгдаж нь хамгийн хамгийн байдалд нөлөөлөхөө магадлалтай.
5. Энгийн өдрүүдэд эрүүл байдалд хийгдсэн дулааны хэмжилтүүдийн бүртгэл хөтөлж хуримтлуулан ашиглах нь эмчдэд тусламж үзүүлэхэд хэмжилтийн өмнө хэдэн минут хүлээнэ үү.
6. Хэмжилт хийх мэдрэгчид хуруугаар хүрэх болохгүй.
7. Хүний биеийн хэм байнга өөрчлөгдөг бөгөөд төрөл бүрийн хүчин зүйлээс хамаарна.
8. Дулаан хэмжигчийг зөвхөн эрүүлшаллын дагуу ашиглана.
9. Дулаан хэмжигчийг ашиглах нь эмчилгээ эмчлэгээг орлохгүй. Хэмжилтийн үр дүнг үндэслэн өөрийн эрүүл мэндийн байдлыг бие даан үнэлэх өөрийгөө эмчлэх нь тун аюултай. Эмчийн зааврыг дагана уу.
10. Байгаль орчны аюулгүй байдлын үүднээс ашигласан батареей үндэсний эсвэл орон нутгийн тогтоолын дагуу устгалд оруулна.э

ⓘ **ХОРИЛГОО ЗААЛТ:** илрэгдэгүй.

ⓘ **АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН АРГА ХЭМЖЭЭНҮҮД**

- Дулаан хэмжигчийг хүүхэд хүрэхгүй газар хадгална, батарей ба багажийн бусад хэсгүүдийг хүүхэд санаандүй залгисан тохиолдолд нэн даруй эмчид хандана уу.
- Дулаан хэмжигч зөвхөн эрүүлшаллын дагуу ашиглана.
- Багажийг засварлах ба түүний бүтцэд өөрчлөлт оруулах хориотой.
- Батарей солихоос бусад тохиолдолд багажийг задалж болохгүй.
- Дулаан хэмжигчийн багажид аливаа өөрчлөлт оруулж болохгүй.
- Дулаан хэмжигчийг хэт өндөр хэм хэмжихэд (духаар хэмжих горимд 42°С-с дээш, эд зүйлсийн хэмийг хэмжих горимд 110°С-с дээш), хэт өндөр чийглитэй нөхцөлд (85%-с дээш) эсвэл нарны шууд тусгалын уед ашиглаж болохгүй.
- Чийгтэй газар, хэт өндөр хэмд, нарны шууд тусгалтай нөхцөлд багажийг хадгалахаас зайлсхийх хэрэгтэй.
- Багажийн хүчтэй чичрэл ба унаталт сэргийлнэ үү.
- Батарейг гал руу хаяж болохгүй.
- Дулаан хэмжигчийг зөвхөн заагдсан зорилуулалтын дагуу ашиглана.
- Хэрвээ өөртөн бие даан дүхээ шалгах бол биеийн тэр хэсэгт хэмжилт хийхгүй байна.
- Хэрвээ өөртөн биеийн дулааны хэмийг есгех нөлөөтэй тодорхой эмийн бэлдмэл хэрэглэж байгаа бол хэмжилт хийж болохгүй.
- Хэмжилт хийх уед дулаан хэмжигчийн ойролцоо гар утас ба холбогчтуй утас хэрэглэж болохгүй.
- Хэмжилтийн үр дүнгийн нарийн зөв байдлыг хангахын тулд хүчтэй цахилгаан соронзон сааталтай тасалгаанд хэмжилт хийж болохгүй (жишээлбэл, бичил үеэлийн эүүх эсвэл өндөр үеэлэгтэй тоног төхөөрөмжийн гаригдаг саатал).
- Нэг дулаан хэмжигчийг олон хүмүүс хэрэглэж болохгүй.
- Хэмжилт хийх уед батарейны контактад гар хүрч болохгүй.
- Дулаан хэмжигчийг техникийн онцлох үзүүлэлтийн шаардлагын дагуу хадгална уу.
- Өвөрмөцөй контакт үүсгэдэг жижиг хэсгүүдийн материалуудд (ABS) ISO 10993-5 ба ISO 10993-10 стандарт шалгуурт нийцсэн, хорогүй, харшил өгөхгүй ба суулгах гарагхүй. Тад нар орчин үеийн шинжлэх ухааны судалгаа ба технологид үндэслэсэн Эрүүл мэндийн тоног төхөөрөмжийн удирдамжийн (Medical Device Directive, MDD) шаардлагын дагуу бүтээгдсүүлсэн, бүсэд болжмогц харшил илэрсэн тохиолдол одоогийн байдлаар илрэгдэй байна.
- Багаж ашиглах магадлалтай хүн бол өвөтөн. Өвөтөн өрөөс бие даан хэм хэмжих, мэдээлийг тооцож, зөнгөн нөхцөлд батарей солих ба хэрэглэгчийн заавриг дагуу багаж ба дагалдах хэрэгсэлтэй техникийн үйлчилгээг гүйцэтгэж болно.

ЭӨВЛӨМЖҮҮД

1) Дулаан хэмжигчийг эрүүлшаллын дагуу бус ашиглаж болохгүй.
2) Төхөөрөмж эсвэл батарей гэмтэсэн тохиолдолд багажийг химийн үүсгагч, нарны шууд тусгал ба өндөр хэмийн нөлөөнд оруулах хориотой.
3) Хэмжилт хийх уед утсаар ярьж болохгүй.
4) Ажиллагаанд магадлалтай горим эсвэл тохиолдол үүссэн тохиолдолд түүнийг тухай төхөөрөмжийн ҮЙЛДВЭРЛЭГЧИЙД мэдэгдэнэ үү.

4. БАГАЖИЙН ҮДИРДЛАГЫН ЭЛЕМЕНТҮҮД БА ГЭРЭЛ ДОХИО

Зураг 1.1 Зураг 1.2

Товчлуур	Тодорхойлол
Переключатель режима	Хэмжилтийн горимыг хүний бие ба объектын хооронд шилжүүлж солих
Кнопка «Меню/Память»	Меню — Товчлуурыг удаан дарахад меню идэвхжиж тохируулах хэдэлгэ
	Ой санамж — Сүүлийн 32 хэмжилтийн ой санамжийг харах
«Урагшаа» товчлуур	**Ой санамжийг харахад:** урагшаа хуудас эргүүлнэ **Тохируулах:** үзүүлэлтийг солино эсвэл утгыг өсгөнө
«Буцах» товчлуур	**Ой санамжийг харахад:** буцаж хуудас эргүүлнэ **Тохируулах:** үзүүлэлтийг солино эсвэл утгыг багасгана

5. ШИНГЭН БОЛОР ДЭЛГЭЦИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Зураг 2

6. БАТАРЕЙН ТОХИРУУЛГА БА ТҮҮНИЙГ СОЛИХ

Батарей дуусаж байгаа тухай урьдчилан сануулга:
Дэлгэцын дээр батарейн зураг гарч ирэхэд, түүнийг ойрын хугацаанд солих шаардлага гарна.
Дэлгэцын дээр батарейн зураг анивчих уед, түүнийг даралгийн хэмжилтийн өмнө солих шаардлага гарна.
Батарей солих:
1. Батарейн тасалгааны тагийг болгоомтой хөдөлгөнө (Зураг 3).
2. Хүчин батарейг болгоомтой гаргаж зохих ёсны дагуу устгалд оруулаарай.
3. Түйлшралтыг харгалзан үзэж шинэ батарейг тавина (АА төрлийн 1,5 В цуглааг батарей хөөрнө).
4. Батарейн тасалгааны тагийг буцаж байршуулна.

ⓘ **ТАЙЛБАР:** Бага насны хүүхдийн хүрэхгүй, халуунд эх үүсвэрээс хол газар батарейг хадгална.
Хэрвээ батарейг удаан хугацаанд туршид ашиглахгүй бол батарейг салгаж хадгалахыг зөвлөж байна.

Зураг 3

7. ДУЛААН ХЭМЖИЛТ

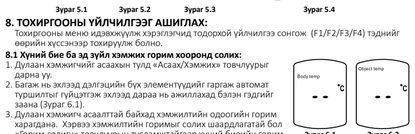
7.1. Хүний биеийн дулааны хэм хэмжилт:

1. Дулаан хэмжигчийг асаахын тулд «Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дарна уу.
2. Багаж нь эхлэхэд дэлгэцийн бүх элементүүдийг гарган автомат туршилтыг гүйцэтгэж эхлэхэд дараа нь ажиллахад бэлэн гэдгийг заана (Зураг 4.1).
3. Зурагт заасны дагуу багаж нь хүний биеийн «Body temp» горимд байгааг шалгаарай. Шаардлагатай тохиолдолд горимыг солино уу.
4. Дулаан хэмжигчийг урд хэсгийг хүний дух руу чиглүүлэх. Дулаан хэмжигчийг хүний духаас 5-8 см зайд барина (Зураг 4.4).
«Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дараад тавина. Та богинохон дуут дохиог сонсох ба энэ нь хэмжилт хийгдсэн гэдгийг заана. Хэмжсэн хэмийг дэлгэц дээр гэрэлтүүлэн харуулна (Зураг 4.2). Хэрвээ Таны хэм 37,5 °С-с дээш бол Таны хэм хүн өндөр байна гэдгийг заасан гурван дуут дохиог та сонсох болно.
5. Хэмжилтийг дараа хэрвээ дулаан хэмжигч 10 секундын турш ашиглагдахгүй бол тэр OFF (өөрөөр хэлбэл унтарсан) гэж заана (Зураг 4.3), дуут дохио өгөөд автоматаар унтарна.

Зураг 4.1 Зураг 4.2 Зураг 4.3 Зураг 4.4

7.2 Ус, агаар ба эд зүйлсийн гадаргуун хэм хэмжилт:

1. Дулаан хэмжигчийг асаахын тулд «Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дарна уу.
2. Багаж нь эхлэхэд дэлгэцийн бүх элементүүдийг гарган автомат туршилтыг гүйцэтгэж эхлэхэд дараа нь ажиллахад бэлэн гэдгийг заана (Зураг 5.1).
3. Зурагт заасны дагуу багаж нь эд зүйлийн «Object temp» горимд байгаar шалгаарай. Шаардлагатай тохиолдолд горимыг солино уу.
4. Дулаан хэмжигчийн урд хэсгийг орон зай дахь цэг, ус эсвэл эд зүйлсийн гадаргуу руу чиглүүлэх. Дулаан хэмжигчийг объектоос ойролцоогоор 5-8 см зайд барина (Зураг 5.4). «Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дараад тавина. Та богинохон дуут дохиог сонсох ба энэ нь хэмжилт хийгдсэн гэдгийг заана. Хэмжсэн хэмийг дэлгэц дээр гэрэлтүүлэн харуулна (Зураг 5.2).
5. Хэмжилтийг дараа хэрвээ дулаан хэмжигч 10 секундын турш ашиглагдахгүй бол тэр OFF (өөрөөр хэлбэл унтарсан) гэж заана (Зураг 5.3), дуут дохио өгөөд автоматаар унтарна.



Зураг 5.1 Зураг 5.2 Зураг 5.3 Зураг 5.4

8. ТОХИРГООНЫ ҮЙЛЧИЛГЭЭ АШИГЛАХ:

Тохиргооны мөнө идэвхжүүлэх хэрэглэгчид тохиргоо үйлчилгээ сонгож (F1/F2/F3/F4) тэдгээрийг өөрийн хүссэнээр тохируулж болно.

8.1 Хүний бие ба эд зүйл хэмжих горим хооронд солих:

1. Дулаан хэмжигчийг асаахын тулд «Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дарна уу.
2. Багаж нь эхлэхэд дэлгэцийн бүх элементүүдийг гарган автомат туршилтыг гүйцэтгэж эхлэхэд дараа нь ажиллахад бэлэн гэдгийг заана (Зураг 6.1).
3. Дулаан хэмжигчийг асаалттай байхад хэмжилтийн одоогийн горим харагдана. Хэрвээ хэмжилтийн горим солих шаардлагатай бол «Горим солих» товчлуурын тусламжтайгаар хүний биеийн горим (Body temp) эсвэл эд зүйлийн горим (Object temp) болгож солино (Зураг 6.2)

8.2 Цельсийн ба Фаренгейтийн шаталуud хооронд солих: F-1

1. Тохиргооны мөнө идэвхжүүлэхийн тулд "Меню/Ой санамж" товчлуурыг дараад барина.
2. Дэлгэц дээр F- 1 тохиргоо харагдана.
3. Фаренгейт хэмжилтийн шаталыг сонгохын тулд (дэлгэц дээр F˚ тэмдэг анивчина) "+" дарна, эсвэл Цельсийн хэмжилтийн шаталыг сонгохын тулд (дэлгэц дээр C˚ тэмдэг анивчина) "-" дарна (Зураг 7).

Зураг 7

8.3 Дуут дохионы тохиргоо: F-2

1. F-2 тохиргоог гаргахын тулд F-1 тохиргооны дараа дахиад «Меню/Ой санамж» товчлуурыг дарна уу. Дуут дохио анхнаасаа «OPEN» (өөрөөр хэлбэл асаасан) гэж тогтоогдсон.
2. Дуут дохиог асаахын тулд «+» дарна, тэгэвч дэлгэц дээр «OPEN» (өөрөөр хэлбэл асаасан) гэж гарна. Дуут дохиог унтраахын тулд «-» дарна, тэгэвч дэлгэц дээр «CLOS» (өөрөөр хэлбэл унтраалтай) гэж гарна (Зураг 8).

Зураг 8

8.4 Хэт өндөр хэмийн тухай дохионы тохиргоо: F-3

Хэмжилтийн үр дүн ±37,5 °С бол дуулаан хэмжигч 3 дуут дохио өгнө. Анхнаасаа 37,5 °С хэм тогтоогдсон. Та тохиргоог ашиглаж энэ хэмийн утгыг өөрчлөх боломж:

1. F-3 тохиргоог гаргахын тулд F-2 тохиргооны дараа дахиад «Меню/Ой санамж» товчлуурыг дарна уу. Анхнаасаа дуулааны хэмийн утга 37,5 °С гэж харагдана. (Зураг 9).
2. Хэт өндөр хэмийн утгыг өсгөх эсвэл багасгахын тулд «+» эсвэл «-» дарна уу. Утга 0,1 °С алхмаар өсөж эсвэл багасна.

8.5 Хугацааны утгыг тогтоох: F-4

Зарим хүмүүс биеийн хэм хэмжих уед хүйвийн онцлогтой байдаг. Жишээлбэл, хэрвээ дүхны хэмийн хэмжилт аман дэгдэн хэмжилтийн хугацааг ихэсгэх бол тохиолдолд хязгаартын утга тогтоохыг ашиглаж болно.

1. F-4 тохиргоог гаргахын тулд F-3 тохиргооны дараа дахиад «Меню/Ой санамж» товчлуурыг дарна уу. Анхнаасаа хязгаартын утга 0,8 °С байна (Зураг 10).
2. Хязгаартын утгыг өсгөх эсвэл багасгахын тулд «+» эсвэл «-» дарна уу. Утга 0,1 °С алхмаар өсөж эсвэл багасна.

8.6 Утгыг хадгалах гараас (автомат хязгаалт):

1. Тохиргоог гаргахаас өмнө F-4 тохиргооны дараа дахиад «Меню/Ой санамж» товчлуурыг дахиад дарна, дэлгэц дээр «SAVE» (өөрөөр хэлбэл) гэсэн үг гарна.
2. Бүх тохиргоонуд хадгална, тэгэвч дулаан хэмжигч автоматаар унтрана (Зураг 11).

ⓘ **ТАЙЛБАР:** Хэрвээ тохиргоо тааруулах ажиллагаанд уед дулаан хэмжигч унтарвал шинэ тохиргоо хадгалдахгүй.
Тохиргооны мөнө идэвхжүүлний дараа дулаан хэмжигч хэм хэмжиж чадахгүй. «Асаах/Хэмжих» товчлуур дарах уед дулаан хэмжигч хэмжилтийн горимд шилжихгүй.

10. САНАХ ОЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Ой санамжаа татах хараг:

Та сүүлийн 32 хэмжилтийн заалтыг санах ойгоос дуудаж өөрийн эмчдээ зөвлөн эмчлэлийн мэргэшсэн ажилтанд үзүүлэх боломжтой.

1. Багаж ашиглаж байх уед «Меню/Ой санамж» товчлуурыг дарна уу. Ой санамжийн товчлуур нь дэлгэц дээр «М» тэмдгийн замт гарна. Сүүлийн хэмжилтийг харуулна.
2. Хэмжилтийн сүүлийн 32 үр дүнг сольж харахын тулд «+» эсвэл «-» дарна уу.
3. Ой санамжийн үйлчилгээнээс гарч хэм хэмжих горимд шилжихийн тулд «Асаах/Хэмжих» товчлуурыг дарна уу.

11. АЛДААГ ХАЙХ БА АРИЛГАХ

	Шалтгаан	Асуулын шийдэл
Lo	Хэмжигчийн хэм дараахаас бага байна: 1. 32,0°С (89,6°F), хэрвээ дулаан хэмжигч хүний биеийн хэмийг хэмжих горимд байгаа бол. 2. 0°С (32,0°F), хэрвээ дулаан хэмжигч эд зүйлийн хэмийг хэмжих горимд байгаа бол.	Дулаан хэмжигчийг зөвхөн өгөөдсөн хэмийн хүрээнд ашиглана. Мэдрэгчийн үзүүрийг шаардлагатай тохиолдолд цэвэрлэнэ. Алдааны мэдээ дахин гарч ирсэн тохиолдолд үйлчилгээний төвд хандана уу.
Hi	Хэмжигчийн хэм дараахаас бага байна: 1. 42°С (107.6°F), хэрвээ дулаан хэмжигч хүний биеийн хэмийг хэмжих горимд байгаа бол. 2. 110°С (230.0°F), хэрвээ дулаан хэмжигч эд зүйлийн хэмийг хэмжих горимд байгаа бол.	Дулаан хэмжигчийг зөвхөн 16°С-с 40°С хүртэлх агаарын температурт ашиглана уу. (60,8°F-с 104°F хүртэл).
Err	Орчны агаарын хэм нь 16°С ~ 40°С (60,8°F-с 104°F хүртэл) хүрээнд байхгүй байна.	

12. АРЧИЛГАА БА ТЕХНИКИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ

Хэмжилт хийх мэдрэгч

Спирт шингэнээр хөвөнтөөр бүлгоомжтой цэвэрлэнэ. Линз цэвэрлэхийн тулд ус ашиглаж болохгүй.

Халуун шилний гэр

Хүүрай, зөөлөн даавуугаар цэвэрлэнэ. Багажийг зөөрлэхэд ус ашиглаж болохгүй.

13. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ БА ИЖ БҮРДЭЛ

Хэмжээ	93 x 41 x 153 мм
Жин	95 г (батарейгүй)
Хэм хэмжих хүрээ	
Биеийн хэм	32°С~42°С (89,6°F - 107.6°F)
Эд зүйлийн хэм	0°С~110°С (42°F - 230°F)
Хэмжилтийн алдаа	
Биеийн хэм	32°С~42°С ± 0,2°С (89,6°F~107,6°F ± 6,76 °F)
Эд зүйлийн хэм	0°С~110°С ± 1°С (32 F ~ 230°F: ±8 °F)
Зөвшөөрөл	0,1°С
Ашиглалтын нөхцөл	16°С-с 40°С хүртэл (60,8°F-с 104°F хүртэл) (агаарын харьцангуй чийгшил 85%-с ихгүй)
Хадгалах хэм	25°С-с 55°С хүртэл (13°F-с 131°F хүртэл) (агаарын харьцангуй чийгшил 85%-с ихгүй)
Ой санамжийн хэмжээ	32 хэмжилт
Батарей	1,5 В АА төрлийн 2 батарей

ИЖ БҮРДЭЛ

- Эмчилгээний цахилгаан улаан инфра туяаны дулаан хэмжигч;
- Тэжээлийн элемент: 1,5 В АА батарей - 2ш;
- Цүнх- гэр;
- Хэрэглэх заавар

14. СТАНДАРТЫН НИЙЦЭЛ

ISO 15223-1: Эрүүл мэндийн ба хэрэглүүд дээр барааны тэмдэг тавихад ашиглагдаг тэмдгүүд.
EN 1041: Эрүүл мэндийн ба хэрэглүүд. Үйлдвэрлэгчийн олгосон мэдээлэл.
EN 60601-1: Эрүүл мэндийн цахилгаан төхөөрөмж. 1 хэсэг. Үндсэн үйл ажиллаганы шинж чанарыг харгалзан үзсэн аюулгүй байдлын нийтлэг шаардлагууд.
EN 60601-1-2: Эрүүл мэндийн цахилгаан төхөөрөмж. 1-2 хэсэг. Үндсэн үйл ажиллаганы шинж чанарыг харгалзан үзсэн аюулгүй байдлын нийтлэг шаардлагууд. Зэрэгцээ стандарт. Цахилгаан соронзон эсрэг. Шаардлага ба туршилтууд.
EN 60601-1-6: Эрүүл мэндийн цахилгаан төхөөрөмж. 1-6 хэсэг. Үндсэн үйл ажиллаганы шинж чанарыг харгалзан үзсэн аюулгүй байдлын нийтлэг шаардлагууд. Нэмэлт стандарт. Ашиглалтын тэнцэх байдал.
EN 60601-1-11: Эрүүл мэндийн цахилгаан төхөөрөмж 1-11 хэсэг. Сүүрь аюулгүй байдал ба үйл ажиллаганы чухал үзүүлэлтийн нийтлэг шаардлагууд. Нэмэгдэл стандарт. Эрүүл мэндийн тоног төхөөрөмж ба гэрийн нөхцөлд өөртөн асрах ажиллагаа системийн шаардлагууд.
EN 12470-5: Эрүүл мэндийн дулаан хэмжигчид - 5 хэсэг. Инфра улаан туяаны чихний дулаан хэмжигчийн үзүүлэлт (дэвсгэр хэмжээний тоноглолтой).
EN 80601-2-56: Эрүүл мэндийн цахилгаан тоног төхөөрөмж Хэсэг 2-56. Хүний биеийн хэмийг тодорхойлох мэдээлэл дулаан хэмжигчийн үндсэн аюулгүй байдлын болон үндсэн ажлын шинж чанарт тавих онцлог шаардлагууд.
EN 62304: Эрүүл мэндийн зөв хэрэглүүд. Программ хангамж. Амьдралын мөчлөгийн процесс.
EN 62366: Эрүүл мэндийн зөв хэрэглүүд. Ашиглалтын тэнцэх байдлыг тооцоолон эрүүл мэндийн эд зүйлийн төсөл боловсруулах.
EN 10993-1: Эрүүл мэндийн зөв хэрэглүүд. Эрүүл мэндийн зөв хэрэглүүдийн биологийн үйлчилгээний үнэлгээ. 1 хэсэг. Үнэлгээ ба судалгаа.

15. ХАДГАЛАЛТ

Хадгалах хэм -25°С-с 55°С хүртэл (–13°F-с 131°F хүртэл)
Харьцангуй чийгшил 85%-с ихгүй.
Унах болон хүчтэй цохилтоос хамгаална уу.
Нарны шууд тусгалаас хамгаална уу.

16. ҮСТГАЛ

Батарейг хүлээн зөвшөөрөгдсон арга хэмжээний дагуу устгах ба бусад ахуйн хаягдалтай хамт хаяж болохгүй.

17. ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ УТГА

Хэрэглэх заавар хандана уу		Ашиглалтын дулааны хэмийн хязгаарлалт	ЗАГВАР
ВГ терлийн зөвшөөрөл		Хадгалалтын дулааны хэмийн хязгаарлалт	СЕРИЙН ДУГААР
Ахуйн хаягдалтай хамт хаяж болохгүй	0044	СЕ гэрчилгээ	ҮЙЛДВЭРЛЭГЧ

18. БАТАЛГАА

Баталгааны хугацаа нь багажийг худалдан авснаас хойш 2 жил байна. Бүрүү ашигласнаас үүссэн гэмтэл болон батарей, зөөлөн гэр ба баглаанд эн хамаарахгүй болно. Баталгаат хугацааны үйлдвэрийн гэмтэл согог илэрсэн бол гэмтэлтэй багажийг засварлагдана, харин засварлах боломжгүй тохиолдолд шинээр солигдоно.
Үйлдвэрлэгч нь шаардлагатай тохиолдолд урьдчилан мэдэгдэлгүй бүрэн эсвэл хэсэгчилсэн өөрчлөлтийг хийж болно.
Үйлдвэрлэгчин огноог багаж дээр серийн дугаарт заасан байна. Хүний хоёр тоо оны эцэс ба сүүлийн хоёр тоо үйлдвэрлэсэн сарыг заана.

19. ЦАХИЛГААН СОРОНЗОН ЗОХИЦОЛ

1. Энэхүү багажийг бусад тоног төхөөрөмжийн ойролцоо ба түүнтэй хамт ашиглах хэрэгтэй, учир нь энэ нь багажийн бүрүү ажиллааанд хүргэж магадлалтай. Дээр дурдсан байдлаар багажийг ашиглах шаардлага гарсан тохиолдолд энэхүү ба бусад төхөөрөмжийн хэвийн үйл ажиллааны хяналт хийх хэрэгтэй.
2. Энэхүү инфра улаан туяаны дулаан хэмжигчийн үйлдвэрлэгчийн заасан зориулалтаас өөр зориулалтаар ашиглах, мэдрэгч ба утсыг ашиглах нь багажийн цахилгаан соронзон цацрагын эрчмийг өсгөж цахилгаан соронзон тогтворгүй байдлын бүрэлгээд хүргэх, түүнчлэн түүний бүрүү ажиллаааны шалтгаан болох магадлалтай.
3. Авсаархан радио үеэлийн (РЧ) холбооны төхөөрөмжүүд (түүн дотор антенны утас ба гадаад антен) инфра улаан туяаны дулаан хэмжигчийн үйлчилгээнд нөлөөлөхгүй гэдэг баталгаа заасан утаснаас 30 см-с (12 дюйм) доошгүй зайд байх ёстой. Эсрэг тохиолдолд энэ нь энэхүү төхөөрөмжийн ажиллааны үзүүлэлтүүдийн бүрэлгээд хүргэж болно.

BG Инструкции за употреба

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Благодарим Ви, че избрахте безконтактния инфрачервен термометър WF-4000. Медицинският дигитален инфрачервен термометър WF-4000 е предназначен за безконтактни измервания на телесна температура, температура на въздуха и на обекти.

Обхват на употреба: инфрачервените термометри са предназначени за лична употреба. В допълнение, горепосочените термометри могат да се използват в здравни институции и при здравни услуги, извършвани в домашни условия.

Работният принцип на термометъра се базира на измерване на инфрачервените излъчвания, отделяни от повърхността на човешкото тяло или обекта, като термометърът ги превръща в температурна стойност. Измерване без докосване – единствена по рода си характеристика на безконтактния термометър!

Термометърът се характеризира със следните предимства:

1. **Термометър 3 в 1** – измерване на температурата на човешкото тяло, околния въздух и повърхностната температура на обекти.
2. **Мигновено измерване**
   Благодарение на инфрачервената технология потребителите могат да определят точната температура на тялото мигновено и без отклонения.
3. **Съхранение и показване на 32 запаметени отчитания.**
   Функцията за запаметяване извежда до 32 вече записани резултата от измерване.
4. **Звуковите сигнали могат да се изключат.**
5. **Предупреждение за повишена температура** при режим за измерване на температурата на човешкото тяло.
6. **Функция за превключване "С/°F** (скала по Целзий/Фаренхайт)
7. **Автоматично изключване**
   За да се пести енергията на батерията, устройството се изключва автоматично, ако не се използва повече от 10 секунди.
8. **Голям LCD дисплей**
   Устройството е снабдено с голям LCD дисплей, така че резултатите се виждат лесно.
9. **Съвместимост с хигиенните стандарти.**
   Безконтактният термометър определя температурата съгласно изискванията, следвайки стандартите за хигиена. Просто доближете термометъра близо до челото на пациента, без да се докосва, и измерете температурата.
10. **Удобен и лесен за употреба.**
    Ергономичният дизайн осигурява просто и лесно използване на термометъра.

2. ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА

Висока температура е симптом, а не болест. По правило това означава, че вашият организъм се бори с инфекция. Всъщност това е защитна реакция на нашето тяло, която се характеризира с повишаване на телесната температура над 37 °С, учестяване на сърдечната честота и дишането.
Нормалната температура на нашето тяло е около 37,5 °С, когато се измерва интрректално; температурата в устата е по-ниска с около 0,5 °С (37 °С), а температурата в аксиларната област е по-ниска с около 1 °С (36,5 °С). Ето защо е много важно температурата да се измерва правилно, за да се избегнат евентуални грешки, препоръчителни да не го правите, когато телесната температура може да бъде по-висока (при ходене, след хранене).

Температурата на здравия човек се влияе от следните фактори:

- индивидуални метаболитни характеристики;
- възраст (телесната температура е по-висока при бебета и малки деца и намалява с възрастта; по-значимите температурни колебания се появяват по-бързо и по-често при деца)
- дрехи;
- температура на средата;
- време през деня (сутрин телесната температура е по-ниска и до края на деня става по-висока);
- скорошна физическа активност;
- метод на измерване;
- етап от менструалния цикъл;
- кожни секреции или пот на челото (когато измерваното на температурата е от челото).

ⓘ Не забравяйте, че термометърът трябва да се съхранява поне половин час в помещението, където ще се измерва температурата. В противен случай резултатите от измерванията ще бъдат по-ниски.

МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ	РЕФЕРЕНТНИ ТЕМПЕРАТУРНИ СТОЙНОСТИ
Аксилярно	35,2 - 36,7°С
Орално	**35,7 - 37,3°С**
Интрректално	36,2 - 37,7°С

ⓘ Всички температурни стойности, показани в режим на измерване на температурата от челото с инфрачервен термометър, са приблизително съшите като при измерване през устата с електронен термометър.

3. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Когато използвате това устройство, моля, следвайте всички указания внимателно. Ако не следвате правилата по-долу, можете да навредите на здравето си или да повлияете на точността на измерването.

1. Преди измерване пациентите и термометърът трябва да бъдат в среда с постоянна стайна температура в продължение на най-малко 30 минути.
2. Направете измерване не по-рано от 30 минути след тренировка, къпане или след като сте били навън.
3. Уверете се, че челото е чисто и няма следи от пот, козметика, крем и др. Ако е необходимо, почистете челото и изчакайте няколко минути преди измерването.
4. Когато измервате нечия температура непрекъснато, тя трябва да се измерва всяка минута. Ако се налага да измервате своята температура непрекъснато за кратък времеви период, е нормално да има някои малки грешки при отчитане на температурата. Препоръчване да измервате непрекъснато собствената си температура не повече от три пъти за единица време. Ако цялата информация е обобщена и да приемете нея за вярна, защото температурата на човека се предлага на термометъра и това може да повлияе на точността на измерването.
5. Моля, съхранявайте термометъра на индивидуалната си температура, когато сте в добро състояние, в обичайни дни, като отправна точка за проверка дали имате повишена температура или не.
6. Избягвайте директен контакт на пръстите с измерователния сензор.
7. Температурата на човешкото тяло постоянно се променя и зависи от различни фактори.
8. Използвайте термометъра само по предназначение.
9. Използваното на тази термометър не е предназначено да замести консултацията с лекар лекар. За потребителите е опасно да извършват самосоюзна и самолечение въз основа на резултата от измерването. Моля, следвайте насоките на лекаря.
10. За да защитите околната среда, изхвърляйте използваните батерии в съответствие с нашоналните или местните разпоредби.

ⓘ **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** няма установени

ⓘ **ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ:**

- Съхранявайте термометъра на място, недостъпно за деца; консултайте се с лекар веднага, ако предвиждате такъв.
- Не разглобявайте устройството, освен за смяна на батерията.
- Не допускат никакви модификации на термометъра.
- Не използвайте термометъра в среда с висока влажност (над 85%) или на пряка слънчева светлина, както и за измерване на много висока температура (над 42