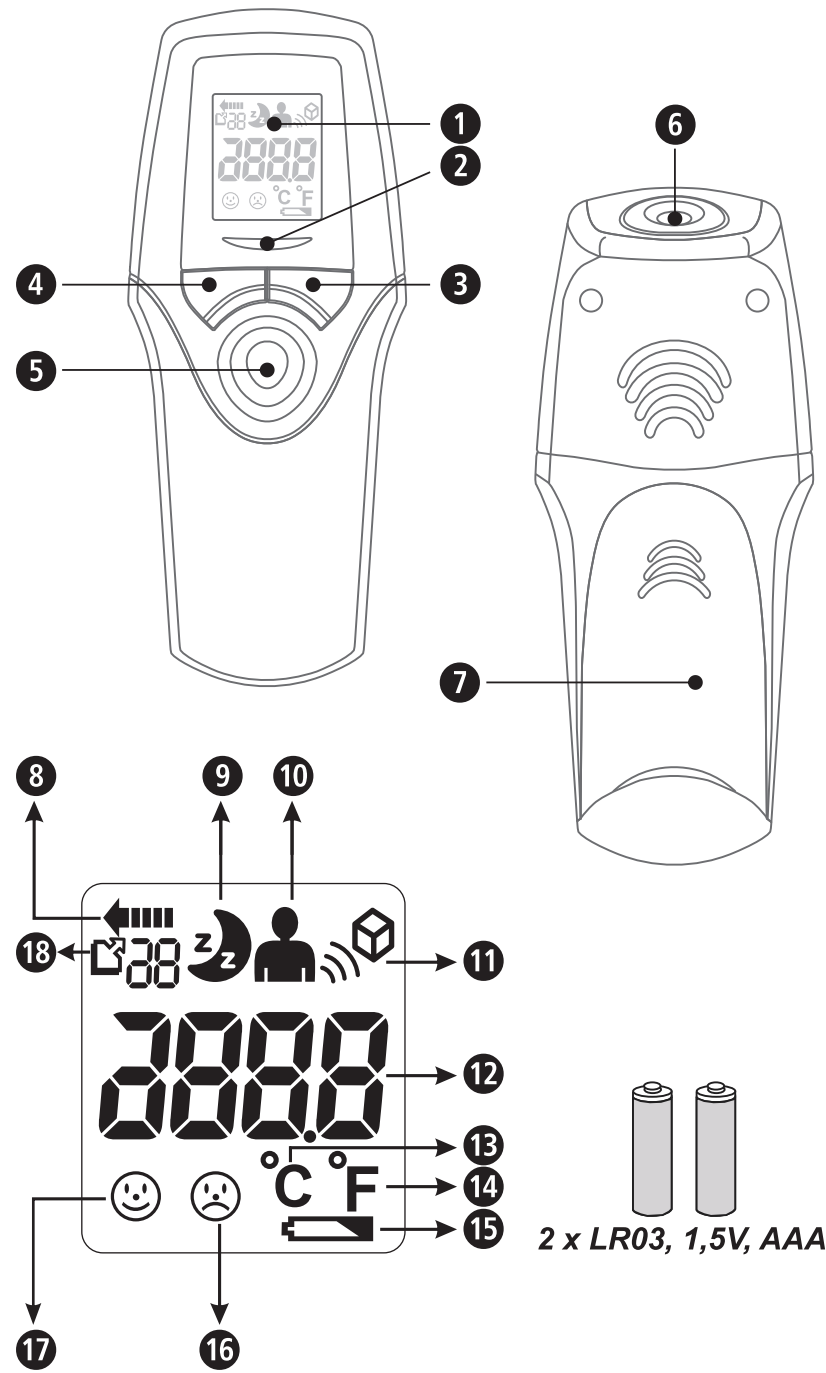


medisana®



Non-contact Infrared Thermometer FTE Instruction manual



Explanation of symbols

IMPORTANT
Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device.

WARNING
These warning notes must be observed to prevent any injury to the user.

CAUTION
These notes must be observed to prevent any damage to the device.

NOTE
These notes give you useful additional information on the installation and operation.

Device classification: type BF

Lot number

Manufacturer

Date of manufacture

48610_FTE_manual_GB_202105_L5

CE 0297

GB Safety Instructions

Important Information! Retain for future use! Read the instruction manual carefully before using this device, especially the safety instructions, and keep the instruction manual for future use. Should you give this device to another person, it is vital that you also pass on these instructions for use.

Intended use:

The **medisana** infrared clinical thermometer **FTE** is suitable to measure the body temperature of humans. The measurement is carried out contact-free on the forehead. Additionally the thermometer is suitable to measure the temperature of objects in the range of 0°C to 100°C.

- Only use the unit for the specific purpose described in the instruction manual. Any misuse will void the warranty.
- The unit is not designed for commercial use.
- Using this thermometer is no substitute for consulting a doctor. Consult your doctor in any case, before you start a medicamentous treatment.
- The thermometer and the patient must remain in a stable environment for at least 30 minutes before measuring the temperature. Do not take a measurement within 30 minutes after physical exercise or after having a bath.
- This device is not designed to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities, or by persons with insufficient experience and/or knowledge, unless under observation by a person responsible for their safety, or unless they have been instructed in the use of the device.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- The temperature in the forehead and temple area differs from the internal temperature, which is taken orally or rectally. Vasoconstriction, an effect which constricts the blood vessels and cools the skin, can occur during the early stages of a fever. In this case, the temperature measured by the **infrared clinical thermometer FTE** may be unusually low. If the measurement therefore does not match the patient's own perception or is unusually low, repeat the measurement every 15 minutes. As a reference, you can also measure the internal body temperature using a conventional oral or rectal thermometer.
- It is recommended to perform at least 3 measurements with at least 1 minute interval. If the readings are different, accept the highest value as reference value.
- A control measurement using a conventional thermometer is recommended in the following cases:
 - If the reading is surprisingly low
 - For newborn infants up to 100 days old
 - For children under three years of age who have a weakened immune system or who react unusually in the presence or absence of fever
 - If you are using the thermometer for the first time or want to familiarise yourself with it

- Babies' skin reacts very quickly to the ambient temperature. Therefore, do not take their temperature with the **infrared clinical thermometer FTE** during or after breastfeeding, because the skin temperature may then be lower than the internal body temperature.
- There are no absolute body temperature standards. Keep record of your personal readings to allow your doctor to judge if a medical treatment is necessary or not.
- Do not change the construction of the device and do not attempt to repair the unit yourself if a fault occurs or the unit is damaged, as this will void the warranty. Contact your dealer and only have repairs carried out by authorized service partners.
- Do not use the thermometer if it is damaged.
- Do not shake or tap the thermometer. Do not drop it.
- Do not use the thermometer in damp environments.
- Do not immerse the thermometer in water or other liquids. **It is not watertight.**
- The sensor should be cleaned after each use, see the instructions in **Cleaning and maintenance**.
- Avoid direct finger contact with the sensor.
- Do not shake or tap the thermometer. Do not drop it.
- Protect the device from direct sunlight, extremely high or low temperatures, dirt and dust.
- If the thermometer is not going to be used for a long period, remove the batteries.

Unit and controls

- Illuminated LCD display
- Signal LED (fever alarm)
- MODE-button
- MEM-button
- SCAN-button
- Sensor
- Battery compartment cover
- Symbol for running measurement
- Night mode

- Measurement of body temperature (Body mode)
- Measurement of object temperature (Object mode)
- Temperature display
- °C Celsius
- °F Fahrenheit
- Battery exchange symbol
- Fever alarm symbol ($\geq 38.0^{\circ}\text{C}/100.4^{\circ}\text{F}$)
- Symbol for normal temperature ($< 38.0^{\circ}\text{C}/100.4^{\circ}\text{F}$)
- Memory display

Items supplied and packaging

Please check first of all that the device is complete and is not damaged in any way. If in doubt, do not use it. Send it to a service point.

The following parts are included:

- 1 **medisana** Infrared clinical thermometer **FTE**
- 2 Batteries (AAA type, LR03) 1.5V
- 1 Instruction manual

The packaging can be reused or recycled. Please dispose properly of any packaging material no longer required. If you notice any transport damage during unpacking, please contact your dealer without delay.

WARNING
Please ensure that polythene packing is kept away from the reach of children! Risk of suffocation!

Taking a temperature reading - quickly and accurately!

The **medisana** Infrared clinical thermometer allows precise, contact-free (approx. 0.5 to 3 cm distance) measurement of body temperature. The temperature is taken above the eyebrow between the forehead and the temple. The value of the energy radiated there is measured and converted to a temperature value. The reading is displayed within a few seconds. This enables you, for example, to take babies' temperature without disturbing their sleep.

Additional function

Apart from measuring body temperature, the **medisana** IR-clinical thermometer can also be used to measure the temperature of objects (e.g. fluids, surfaces, ambient temperature). The temperature range for this function is between 0°C and 100°C (32°F - 212°F).

Getting started: Removing / Inserting batteries

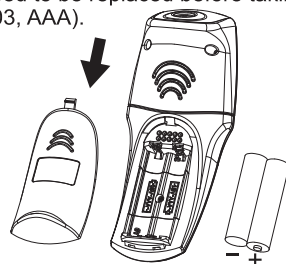
For the use resp. if the battery exchange symbol appears in the display after a certain period of use, you must insert new batteries. If the battery exchange symbol appears together with "Lo" in the display, the batteries need to be replaced before taking another measurement. Use two new 1.5 V batteries (LR03, AAA).

Removal: Take off the battery compartment cover

by sliding it downwards as shown. Take out the batteries.

Insertion: Put in two new 1.5 V batteries (LR03, AAA).

Make sure the batteries are the right way around (see the diagram in the battery compartment). Put the battery compartment cover back on.



WARNING BATTERY SAFETY INFORMATION

- Do not disassemble batteries!
- Clean the battery and device contacts if necessary before putting in the batteries!
- Remove discharged batteries from the device immediately!
- Increased risk of leakage, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes! If battery acid comes in contact with any of these parts, rinse the affected area with copious amounts of fresh water and seek medical attention immediately!
- If a battery has been swallowed seek medical attention immediately!
- Replace all of the batteries simultaneously!
- Only replace with batteries of the same type, never use different types of batteries together or used batteries with new ones!
- Insert the batteries correctly, observing the polarity!
- Keep the battery compartment well sealed!
- Remove the batteries from the device if it is not going to be used for an extended period!
- Keep batteries out of children's reach!
- Do not attempt to recharge these batteries! There is a danger of explosion!
- Do not short circuit! There is a danger of explosion!
- Do not throw into a fire! There is a danger of explosion!
- Keep unused batteries in their packaging away from metal objects in order to prevent short circuiting!
- Do not throw used batteries into the household refuse; put them in a hazardous waste container or take them to a battery collection point, at the shop where they were purchased!

Before use

NOTE, for the most accurate readings:

- The thermometer and the patient must remain in a stable environment for at least 30 minutes before measuring the temperature.
- Do not take a baby's temperature during or directly after breastfeeding.
- Do not use the thermometer in damp environments.
- Patients should not drink or eat directly before or during a measurement, and they should avoid any physical exertion.
- Clean the area where you are taking the temperature and remove any dirt, hairs or sweat before moving the sensor to the measuring position.
- Do not remove the thermometer from the measuring position until it has beeped to signal the end of the reading.
- If the sensor becomes dirty during or after a reading, clean it with a cotton bud dipped in cleaning alcohol before putting the thermometer away.
- Always take the temperature in the same place, because the readings will vary in different environments.
- The thermometer has been clinically tested, and its safety and accuracy inspected and confirmed, provided it is used in accordance with these instructions.

Change the unit of measure

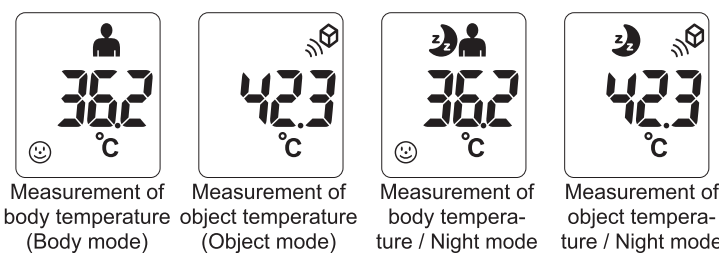
You can measure the temperature in ° Celsius or in ° Fahrenheit. Please proceed as follows to select the unit of measure:

- The device has to be switched off.
- Press the **SCAN**-button to switch on the device. Shortly all display elements are shown (initializing the display).
- Press the **MODE**-button and the **MEM**-button simultaneously and hold for approx. 3 seconds. This will change the unit of measure to either °C or °F. When the selected unit appears in the display, wait until the device shortly beeps to confirm the selection. After that the unit is ready for the next measurement in the selected unit of measure.

Select the measurement mode

You can select one out of 4 measurement modes. Please proceed as follows to select the measurement mode:

- When the unit switched on, press the **MODE**-button to select one of the below four measurement modes:



- Press the **MODE**-button until the desired measurement mode is displayed.

NOTE

The night mode deactivates the key tones to avoid unnecessary noise.

Measuring the body temperature

- Select a measurement mode (please refer to above chapter): Body mode or Body mode with night mode.
- To start the measurement, point the sensor in the middle of the patient's forehead at a distance between 0.5 and max. 3 cm. If the patient's forehead has hair, sweat or dirt on it, remove this first so that the reading is as accurate as possible.
- Press and hold the **SCAN**-button and move the thermometer smoothly over the patient's eyebrow from the forehead to the temple to measure the maximum temperature.
- Release the **SCAN**-button. You will hear a short beep.
- The measurement result will be shown on the display. After approx. 30 seconds without any further use the thermometer will switch off automatically to save battery power.

NOTE

Is the measured temperature below 38.0°C (100.4°F), a smiley face and a beep will be emitted. Is the measured temperature equal to or higher than 38.0°C (100.4°F), a frowning face and three beeps will be emitted and additionally the signal LED will light up in red.

Measuring the temperature of an object

- Select a measurement mode (please refer to above chapter): Object mode or object mode with night mode.
- To start the measurement, point the sensor on the object with a distance of 0.5 to max. 3 cm.
- Press and hold the **SCAN**-button for a few seconds.
- Release the **SCAN**-button. You will hear a short beep.
- The measurement result will be shown on the display. After approx. 30 seconds without any further use the thermometer will switch off automatically to save battery power.

Recalling stored data

The **medisana** Infrared clinical thermometer can store up to 30 results. You can call up your stored data with a short press on the **MEM**-button, while the appliance is switched on. The last stored temperature reading will be shown in the display, together with the memory slot number (slot number 1) and the symbol for the measurement mode. With each further press on the **MEM**-button you can call up the previous results (memory slots 1 to 30). A further press will show the overall average value out of all stored values. If a memory slot is empty, the symbol "-" will appear in the display for this slot.

Deleting stored data

The **medisana** Infrared clinical thermometer stores all measured values automatically. In case all 30 memory slots are being used, the oldest stored value will automatically be deleted to save a new result. If you want to delete all stored values, press and hold the **MEM**-button for at least 3 seconds, when the unit is switched on. The display will show the slot number "0" and "-". 4 beeps will be emitted for confirmation.

Error messages

Display	Description
Hi	The measured temperature is too high. Hi appears in the display if the reading is above 43°C (109.4°F) [body mode] or 100°C (212°F) [object mode].
Lo	The measured temperature is too low. Lo appears in the display if the reading is below 34°C (93.2°F) [body mode] or 0°C (32°F) [object mode].
Err	The ambient temperature is too high or too low. The ambient temperature is above 40°C (104°F) or below 16°C (60.8°F).
	Blank display. Check the position of the batteries.

Cleaning and maintenance

- The sensor is the most delicate part of the **medisana** infrared clinical thermometer. Protect it from dirt and damage. Clean the sensor with a cotton bud dipped in warm water or 70% isopropyl alcohol.
- Do not immerse the thermometer in water or any other liquid. **It is not watertight.**
- To clean the thermometer, use a soft cloth slightly dampened with mild soapy water or 70% isopropyl alcohol. Do not let water get into the unit. Only use the unit again when completely dry.
- Never use aggressive cleaning agents, thinners, benzene or tough brushes.
- Take care not to scratch the lens of the sensor, the display or the housing.
- Do not use or store the unit in an environment where the ambient temperature or humidity is too high or too low (see operating conditions in the "Technical specifications" section), in direct sunshine, in the vicinity of static electricity or in a dusty environment.
- Remove the batteries if you do not wish to use the unit for an extended period of time. Otherwise there is a danger that the batteries may leak.
- If the thermometer is used as described in these instructions, no regular maintenance or calibration is required.

Disposal

This product must not be disposed of together with domestic waste. All users are obliged to hand in all electrical or electronic devices, regardless of whether or not they contain toxic substances, at a municipal or commercial collection point so that they can be disposed of in an environmentally acceptable manner. Please remove the batteries before disposing of the device/unit. Do not dispose of old batteries with your household waste, but at a battery collection station at a recycling site or in a shop. Consult your municipal authority or your dealer for information about disposal.

Technical specifications

Name and model: **medisana** Infrared clinical thermometer **FTE**
digital display (LCD)
3 V =, 2 batteries 1.5 V (type LR03, AAA)
Body mode 34°C - 43°C (93.2°F - 109.4°F)
Object mode 0°C - 100°C (32.0°F - 212.0°F)
Body mode: In the region of 34°C - 35.9°C (93.2°F - 96.6°F): $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.5°F)
36°C - 39°C (96.8°F - 102.2°F): $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (0.4°F)
39.1°C - 43°C (102.4°F - 109.4°F): $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.5°F)
(under operating conditions)
Object mode: $\leq 20^{\circ}\text{C}$ (68°F): $\pm 1^{\circ}\text{C}$ (1.8°F); $> 20^{\circ}\text{C}$ (68°F): $\pm 5\%$ 0.1°C (0.2°F)
up to 30 readings for temperatures $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (100.4°F)
approx. 30 seconds after the last measurement 16°C - 40°C (60.8°F - 104°F), rel. humidity max. 85%
Storage/transport temperature: -20°C - +50°C (-4°F - +122°F), rel. humidity max. 85%
Dimensions: approx. 123 x 50.5 x 49 mm
Weight: approx. 80 g including batteries
Article No.: 48610
EAN Code: 40 15588 48610 4
CE 0297

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to make technical and optical changes without notice.

The CE-mark of this device refers to the EC-directive 93/42/EEC MDD.

The unit is designed for home use only. For commercial use, a metrological inspection must be carried out once every year. This calibration will be charged for and can be carried out by an appropriate authority or an authorised service centre - in accordance with the regulations for users of medical equipment.

Electromagnetic compatibility:

The device complies with the EN 60601-1-2 standard for electromagnetic compatibility. Please check the appendix for details on this measurement data.

Warranty and repair terms

Please contact your dealer or the service centre in case of a claim under the warranty. If you have to return the unit, please enclose a copy of your receipt and state what the defect is.

The following warranty terms apply:

- The warranty period for **medisana** products is 3 years from date of purchase. In case of a warranty claim, the date of purchase has to be proven by means of the sales receipt or invoice.
- Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.
- Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.
- The following is excluded under the warranty:
 - All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. nonobservance of the user instructions.
 - All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - Accessories which are subject to normal wear and tear.
- Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, GERMANY

Electromagnetic compatibility - Guidance and manufacturer's declaration

Electromagnetic emissions		
The Infrared clinical thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Infrared clinical thermometer should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Infrared clinical thermometer uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Infrared clinical thermometer is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Electromagnetic immunity

The **Infrared clinical thermometer** is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the **Infrared clinical thermometer** should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Electromagnetic immunity

The **Infrared clinical thermometer** is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the **Infrared clinical thermometer** should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the thermometer, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the thermometer is used exceeds the applicable RF compliance level above, the thermometer should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the thermometer.

b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the infrared clinical thermometer

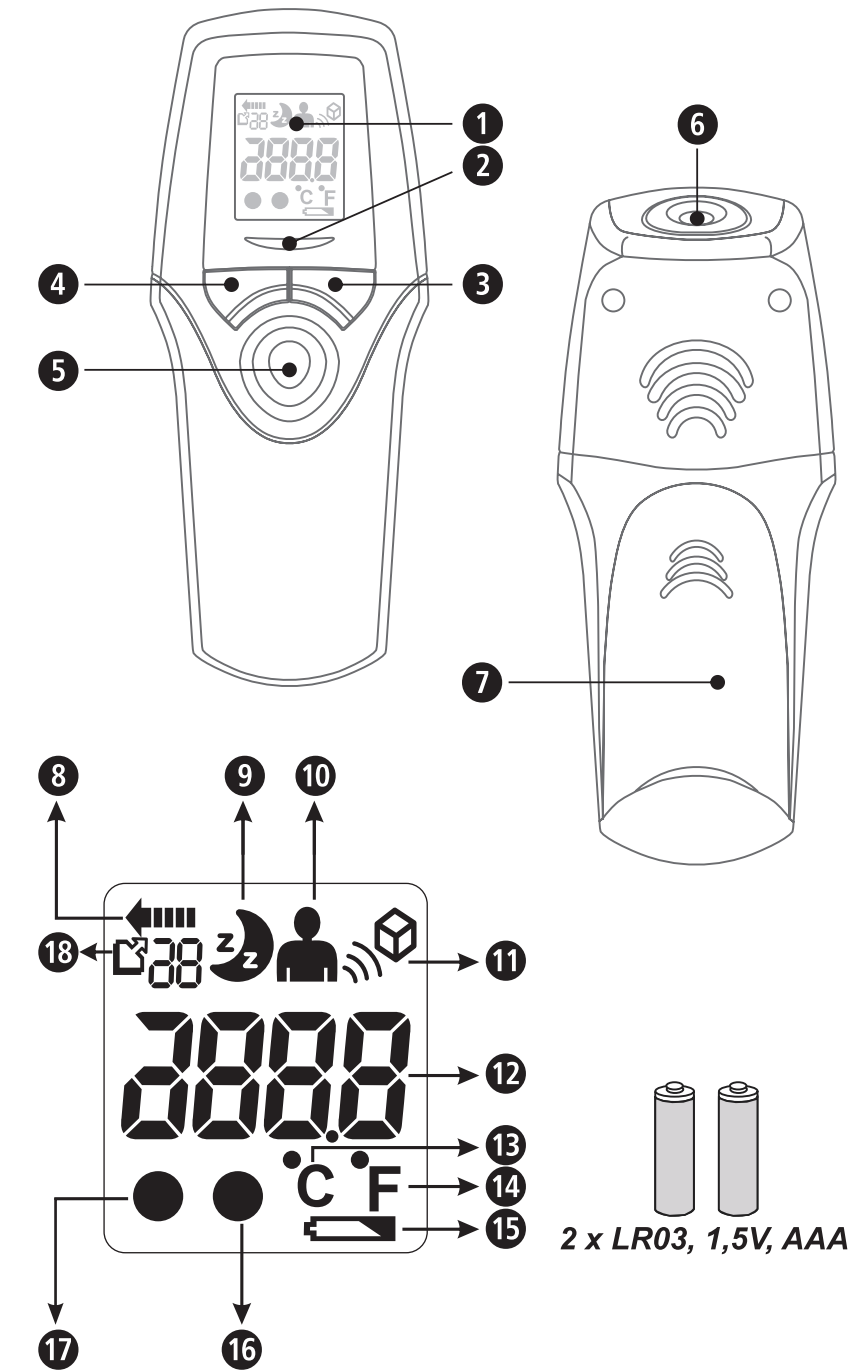
The **Infrared clinical thermometer** is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the thermometer can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the **Infrared clinical thermometer** as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.



Termometer klinikal inframerah FTE
Manual Arahan



Penerangan simbol



PENTING
Kegagalan mematuhi arahan boleh menyebabkan kecederaan serius atau kerosakan peranti.



AMARAN
Nota amaran ini mesti dipatuhi untuk mengelakkan kecederaan pengguna.



BERJAGA-JAGA
Nota ini mesti dipatuhi untuk mengelakkan sebarang kerosakan peranti.



NOTA
Nota ini memberi anda maklumat tambahan berguna berkenaan pemasangan atau pengendalian.



Pengelasan peranti: jenis BF



Nombor Lot



Pengeluar



Tarikh pengeluaran

MS Arahan Keselamatan

Maklumat Penting! Simpan untuk kegunaan di masa hadapan! Baca manual arahan dengan teliti sebelum menggunakan peranti ini, terutamanya arahan keselamatan, dan simpan manual arahan ini untuk kegunaan di masa hadapan. Jika anda menyerahkan peranti ini kepada orang lain, anda mesti menyerahkan arahan penggunaan ini juga.



Tujuan penggunaan:

Termometer klinikal inframerah FTE medisana sesuai digunakan untuk mengukur suhu manusia. Pengukuran di buat tanpa sentuh di dahi. Di samping itu, termometer ini juga sesuai untuk mengukur suhu objek dalam julat antara 0°C hingga 100°C.

- Gunakan unit ini untuk tujuan khusus seperti yang dijelaskan dalam manual arahan sahaja. Sebarang salah guna akan membatalkan waranti.
- Unit ini tidak direka untuk kegunaan komersil.
- Penggunaan termometer ini tidak boleh menggantikan nasihat doktor. Dapatkan nasihat doktor anda sebelum memulakan rawatan perubahan.
- Termometer dan pesakit mesti tetap berada dalam persekitaran yang stabil selama sekurang-kurangnya 30 minit sebelum mengukur suhu. Jangan buat pengukuran dalam tempoh 30 minit selepas bersenam atau mandi.
- Peranti ini tidak direka untuk digunakan oleh orang (termasuk kanak-kanak) yang terbatas keadaan fizikal, deria atau kebolehan mental mereka, atau oleh orang yang kurang berpengalaman dan/atau pengetahuan, kecuali di bawah pengawasan orang yang bertanggungjawab ke atas keselamatan mereka, atau jika mereka telah diarahkan untuk menggunakan peranti ini.
- Kanak-kanak perlu diawasi untuk memastikan mereka tidak bermain dengan peranti ini.
- Suhu di kawasan dahi dan pelipis berbeza dengan suhu dalaman yang diukur melalui mulut atau rektum. Pencuturan vena, kesan yang menyempitkan saluran darah dan menyekutkan kulit boleh berlaku semasa peringkat awal seseorang mengalami demam. Dalam keadaan ini, suhu yang diukur menggunakan termometer klinikal inframerah FTE mungkin luar biasa rendah. Jika ukuran tidak seperti yang dijangka oleh pesakit atau luar biasa rendah, ulang pengukuran setiap 15 minit. Untuk perbandingan, anda boleh mengukur suhu dalaman badan menggunakan termometer oral atau rektum konvensional.
- Disarankan membuat pengukuran sekurang-kurangnya 3 kali dengan selang masa 1 minit. Jika bacaan berbeza, ambil nilai yang paling tinggi sebagai nilai rujukan.
- Pengukuran yang terkawal menggunakan termometer konvensional disarankan untuk keadaan-keadaan berikut:
 - Jika bacaan luar biasa rendah
 - Untuk bayi baru dilahirkan sehingga berumur 100 hari
 - Kanak-kanak di bawah umur tiga tahun yang mempunyai sistem imun yang lemah atau yang bertindak balas secara luar biasa sama ada mengalami demam atau tidak
 - Jika anda menggunakan termometer untuk pertama kali atau mahu membiaskan diri
- Kulit bayi sangat cepat bertindak balas dengan suhu persekitarannya. Oleh itu, jangan ukur suhu mereka menggunakan termometer klinikal inframerah FTE semasa atau selepas disusukan, kerana suhu kulitnya mungkin lebih rendah daripada suhu dalaman badan.
- Tiada suhu badan standard yang mutlak. Simpan rekod bacaan suhu anda untuk membolehkan doktor menilai sekiranya rawatan perubahan diperlukan atau tidak.
- Jangan ubah suai peranti dan jangan cuba membaikinya sendiri jika terdapat masalah atau unit ini rosak, kerana ia akan membatalkan waranti. Hubungi pengedar anda dan dapatkan khidmat pusat perkhidmatan yang sah sahaja untuk membaikinya.
- Jangan gunakan termometer jika ia rosak.
- Jangan buka peranti, ia mengandungi bahagian kecil yang boleh ditelan oleh kanak-kanak.
- Jangan gunakan termometer dalam persekitaran yang lembap.
- Jangan tenggelamkan termometer di dalam air atau cecair lain, ia tidak kedap air.
- Sensor perlu dibersihkan setiap kali selepas penggunaan, lihat arahan Pembersihan dan penjagaan.
- Elakkan sentuhan jari secara terus pada sensor.
- Jangan goncang atau ketik termometer. Jangan jatuhkannya.
- Lindungi peranti daripada cahaya matahari terus, suhu yang terlalu tinggi atau sejuk, kekotoran dan habuk.
- Jika termometer tidak akan digunakan untuk jangka masa yang lama, keluarkan bateri.

Unit dan kawalan

- Paparan LCD bercahaya
- LED isyarat (penggera demam)
- Butang MODE
- Butang MEM
- Butang SCAN
- Sensor
- Penutup tempat bateri
- Simbol untuk membuat pengukuran
- Mod malam
- Pengukuran suhu badan (Mod badan)
- Pengukuran suhu objek (Mod objek)
- Paparan suhu
- °C Celsius
- °F Fahrenheit
- Simbol tukar bateri
- Simbol penggera demam (S38°C/100.4°F)
- Simbol untuk suhu normal (<38°C/100.4°F)
- Paparan memori

Item yang disertakan dan pembungkusan

Sila pastikan semua peranti lengkap dan tiada sebarang kerosakan. Jika ragu-ragu, jangangunakannya. Hantarkan ia ke pusat perkhidmatan. Berikut ialah bahagian alat yang disertakan:

- 1 Termometer Klinikal Inframerah FTE medisana
- 2 Bateri (jenis AAA, LR03) 1.5V
- 1 Manual arahan

Pembungkus boleh diguna semula atau diktir semula. Sila buang bahan pembungkus yang tidak diperlukan lagi di tempat yang betul. Jika anda mendapat sebarang kerosakan semasa membuka bungkusan, sila hubungi pembekal anda dengan segera.



AMARAN
Sila pastikan politena pembungkus disimpan jauh daripada kanak-kanak! Risiko sesak nafas!

Mengukur suhu - cepat dan tepat!

Termometer klinikal inframerah medisana membolehkan pengukuran suhu badan yang tepat tanpa sentuhan (pada jarak lebih kurang 0.5 hingga 3 cm). Suhu diukur di atas kening di antara dahi dan pelipis. Nilai tenaga yang dipancarkan di bahagian ini diukur dan ditukar kepada nilai suhu. Bacaannya dipaparkan selepas beberapa saat. Ini membolehkan anda mengukur suhu bayi tanpa mengganggu tidurnya, sebagai contoh.

Fungsi tambahan

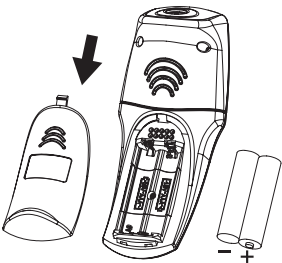
Selain mengukur suhu badan, termometer klinikal inframerah medisana juga boleh digunakan untuk mengukur suhu objek (contohnya cecair, permukaan, suhu persekitaran). Julat suhu untuk fungsi ini ialah antara 0°C dan 100°C (32°F - 212°F).

Langkah permulaan: Memasukkan / mengeluarkan bateri

Jika simbol tukar bateri  tertera pada paparan selepas digunakan untuk jangka masa tertentu, anda mesti memasukkan bateri baharu. Apabila simbol tukar bateri tertera bersama dengan "Lo" pada paparan, bateri perlu ditukar sebelum membuat pengukuran seterusnya. Gunakan dua bateri 1.5 V (LR03, AAA) yang baharu.

Mengeluarkan: Tanggalkan penutup tempat bateri  dengan meluncurkannya ke bawah seperti yang ditunjukkan. Keluarkan bateri.

Memasukkan: Masukkan dua bateri 1.5 V (LR03, AAA) yang baharu. Pastikan kedudukan bateri adalah betul (rujuk rajah dalam tempat bateri). Pasangkan semula penutup tempat bateri .



MAKLUMAT AMARAN KESELAMATAN BATERI

- Jangan ceraikan bateri!
- Bersihkan bateri dan bahagian penghubung jika perlu sebelum memasukkan bateri!
- Keluarkan bateri yang telah tiada kuasa serta-merta!
- Peningkatan risiko bateri cair, elakkan daripada terkena kulit, mata dan membran mukus! Jika asid bateri terkena mana-mana bahagian ini, bilas bahagian tersebut dengan air bersih yang banyak dan dapatkan rawatan dengan segera!
- Jika tertelan bateri, dapatkan rawatan serta-merta!
- Gantikan semua bateri pada masa yang sama!
- Gantikan semua bateri dengan jenis yang sama, jangan sekali-kali gunakan bateri berlainan jenis pada masa yang sama atau menggunakan bateri lama bersama dengan yang baharu!
- Masukkan bateri dengan betul, pastikan kutubnya!
- Pastikan tempat bateri tertutup rapat!
- Keluarkan bateri daripada peranti ini jika ia tidak akan digunakan dalam jangka masa yang lama!
- Simpan bateri jauh daripada kanak-kanak!
- Jangan cuba untuk mengecas semula bateri! Terdapat bahaya letupan!
- Jangan gunakan litar pintas! Terdapat bahaya letupan!
- Jangan campakkan ke dalam api! Terdapat bahaya letupan!
- Simpan bateri yang tidak digunakan di dalam bungkusannya, jauh daripada objek logam untuk mengelakkan litar pintas!
- Jangan buang bateri yang telah digunakan ke dalam sampah isi rumah; letakkan di dalam bekas sisa berbahaya atau serahkan kepada pusat pungutan bateri, di kedai yang menjualnya!

Sebelum menggunakan

NOTA, untuk ukuran yang paling tepat:

- Termometer dan pesakit mesti tetap berada dalam persekitaran yang stabil selama sekurang-kurangnya 30 minit sebelum mengukur suhu.
- Jangan ukur suhu bayi semasa atau selepas sahaja selepas disusukan.
- Jangan gunakan termometer dalam persekitaran yang lembap.
- Pesakit dilarang makan atau minum sebaik sahaja sebelum atau semasa pengukuran, dan mereka perlu mengelakkan penggunaan tenaga fizikal yang banyak.
- Bersihkan bahagian tempat ukuran suhu akan diambil dan singkirkan sebarang kekotoran, rambut atau peluh sebelum meletakkan sensor  di tempat pengukuran.
- Jangan alihkan termometer dari tempat pengukuran sehingga kedengaran bunyi bip menandakan pengukuran telah selesai.
- Jika sensor  kotor semasa atau selepas pengukuran, bersihkan ia menggunakan putik kapas yang dicelup ke dalam alkohol pembersih sebelum termometer disimpan.
- Sentiasa ukur suhu di tempat yang sama kerana bacaan berbeza di persekitaran yang berbeza.

Termometer telah diuji secara klinikal, keselamatan dan ketepatannya telah diperiksa dan disahkan, dengan syarat ia digunakan mengikut arahan.

Menukar unit ukuran

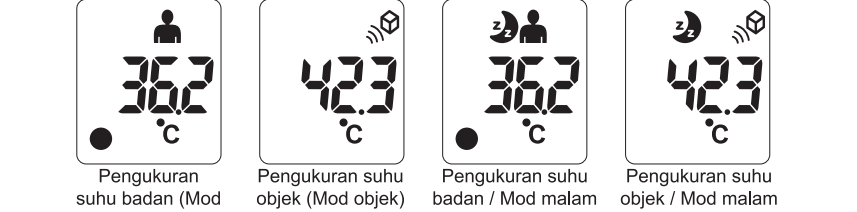
Anda boleh mengukur suhu dalam ° Celsius atau dalam ° Fahrenheit. Teruskan seperti berikut untuk memilih unit ukuran:

- Peranti mesti dimatikan.
- Tekan butang **SCAN**  untuk menghidupkan peranti. Semua elemen paparan akan ditunjukkan sebentar (mengasalkan paparan).
- Tekan butang **MODE**  dan butang **MEM**  serentak dan tahan selama lebih kurang 3 saat. Ini akan menukar unit ukuran sama ada ke °C atau °F. Selepas unit yang dipilih tertera pada paparan, tunggu sehingga peranti berbunyi bip pendek untuk mengesahkan pilihan. Selepas itu, unit sudah bersedia untuk membuat pengukuran seterusnya dalam unit ukuran yang dipilih.

Pilih mod pengukuran

Anda boleh pilih salah satu daripada 4 mod pengukuran. Teruskan seperti berikut untuk memilih mod pengukuran:

- Apabila unit dihidupkan, tekan butang **MODE**  untuk memilih salah satu daripada empat mod pengukuran berikut:



NOTA
Mod malam menyahaktifkan nada kekunci untuk mengelakkan bunyi yang tidak penting.

Mengukur suhu badan

- Pilih mod pengukuran (sila rujuk bahagian di atas): Mod Badan atau mod Badan bersama mod malam.
- Untuk memulakan pengukuran, halakan sensor  ke bahagian tengah dahi pesakit pada jarak antara 0.5 dan 3 cm maksimum. Jika terdapat rambut, peluh atau kotoran pada dahi pesakit, bersihkanya terlebih dahulu supaya ukuran tepat akan diperoleh.
- Tekan dan tahan butang **SCAN**  dan gerakan termometer perlahan-lahan merentasi kening dari dahi ke pelipis untuk mengukur suhu maksimum.
- Lepaskan butang **SCAN** . Anda akan dengar bunyi bip pendek.
- Bacaan ukuran akan ditunjukkan pada paparan . Selepas lebih kurang 30 saat tanpa penggunaan, termometer akan dimatikan secara automatik untuk menjimatkan kuasa bateri.



Nota: Jika ukuran suhu kurang daripada 38.0°C (100.4°F), muka senyum  dan bunyi bip akan dikeluarkan. Jika ukuran suhu sama atau lebih daripada 38.0°C (100.4°F), muka berkerut  dan bunyi tiga bip akan dikeluarkan dan isyarat **LED**  tambahan akan menyala dengan warna merah.

Mengukur suhu objek

- Pilih mod pengukuran (sila rujuk bahagian di atas): Mod objek atau mod objek bersama mod malam.
- Untuk memulakan pengukuran, halakan sensor  kepada objek pada jarak 0.5 hingga 3 cm maksimum.
- Tekan dan tahan butang **SCAN**  untuk beberapa saat.
- Lepaskan butang **SCAN** . Anda akan dengar bunyi bip pendek.
- Bacaan ukuran akan ditunjukkan pada paparan . Selepas lebih kurang 30 saat tanpa penggunaan, termometer akan dimatikan secara automatik untuk menjimatkan kuasa bateri.

Menyemak data tersimpan

Termometer klinikal Inframerah medisana boleh menyimpan sehingga 30 bacaan. Anda boleh semak data yang disimpan dengan menekan pantas butang **MEM**  semasa anda dihidupkan. Bacaan suhu yang terakhir disimpan akan ditunjukkan pada paparan .

bersama dengan nombor slot memori  (slot nombor 1) dan simbol A atau \$\$ bagi mod pengukuran. Setiap kali anda menekan butang **MEM**  anda boleh menyemak bacaan terdahulu (slot memori 1 hingga 30). Tekanan seterusnya akan menunjukkan nilai purata keseluruhan bagi semua nilai yang disimpan. Jika slot memori kosong, simbol berkenaan akan tertera di sebelahnya pada paparan.

Memadam data tersimpan

Termometer klinikal Inframerah medisana menyimpan semua nilai ukuran secara automatik. Jika semua 30 slot memori telah digunakan, nilai yang paling lama tersimpan akan dipadam secara automatik untuk menyimpan bacaan baharu. Jika anda mahu memadam semua nilai yang tersimpan, tekan dan tahan butang **MEM**  sekurang-kurangnya 3 saat, semasa unit dihidupkan. Paparan  "0" dan 4 bunyi bip akan dikeluarkan untuk pengesahan.

Maklumat ralat

Paparan	Keterangan
	<i>Bacaan suhu terlalu tinggi.</i> Hi tertera pada paparan jika bacaan melebihi 43°C (109.4°F) [mod badan] atau 100°C (212°F) [mod objek].
	<i>Bacaan suhu terlalu rendah.</i> Lo tertera pada paparan jika bacaan kurang daripada 34°C (93.2°F) [mod badan] atau 0°C (32°F) [mod objek].
	<i>Suhu ambien terlalu tinggi atau terlalu rendah.</i> Suhu ambien lebih daripada 40°C (104°F) atau kurang daripada 16°C (60.8°F).
	<i>Paparan kosong.</i> Periksa kedudukan bateri.

Pembersihan dan penjagaan

- Sensor ialah bahagian yang paling sensitif pada termometer klinikal inframerah medisana. Lindungi ia daripada kekotoran dan kerosakan. Bersihkan sensor dengan putik kapas yang dicelup ke dalam air suam atau 70% isopropil alkohol.
- Jangan tenggelamkan termometer di dalam air atau cecair lain, ia tidak kedap air.
- Untuk membersihkan termometer, gunakan kain lembut yang dilembapkan sedikit dengan air sabun yang cair atau 70% isopropil alkohol. Jangan biarkan unit dimasukkan air. Gunakan unit semula apabila ia telah betul-betul kering.
- Jangan sekali-kali gunakan bahan pencuci yang kuat, pencair, benzin atau berus yang kasar.
- Jangan calarkan lensa sensor, paparan atau sarungnya.
- Jangan gunakan atau simpan unit di persekitaran yang suhu atau kelembapannya terlalu tinggi atau terlalu rendah (rujuk keadaan kendalian dalam bahagian "Spesifikasi Teknikal"), terkena cahaya matahari secara langsung, berhampiran elektrik statik atau dalam persekitaran berbahaya.
- Keluarkan bateri jika anda tidak bercadang untuk menggunakan unit untuk jangka masa yang lama. Jika tidak, terdapat bahaya bateri boleh cair.
- Jika termometer digunakan seperti yang diterangkan dalam arahan ini, penyelenggaraan dan penentuan berkala tidak diperlukan.

Pelupusan

Produk ini tidak boleh dibuang bersama sisa domestik. Semua pengguna bertanggungjawab untuk menyerahkan semua peranti elektrik atau elektronik, sama ada ia mengandungi bahan toksik atau tidak, kepada pusat pungutan berpandaran atau komersial agar ia boleh dilupuskan dengan cara yang sesuai dengan alian sekitar. Keluarkan bateri sebelum membuang peranti/unit. Jangan buang bateri lama bersama dengan sampah isi rumah, tetapi di tempat pungutan bateri di pusat kitar semula atau di kedai. Rujuk kepada pihak berkuasa tempatan atau pembekal anda untuk mendapatkan maklumat tentang pembuangan.

Spesifikasi Teknikal

Nama dan model:	Termometer klinikal inframerah FTE medisana
Sistem paparan:	Paparan digital (LCD)
Bekalan kuasa:	3 V _s - 2 bateri 1.5 V (jenis LR03, AAA)
Julat ukuran:	Mod badan: 34°C - 43°C (93.2°F - 109.4°F) Mod objek 0°C - 100°C (32.0°F - 212.0°F) Mod badan: dalam julat 34°C - 35.9°C (93.2°F - 96.6°F): ±0.3°C (0.5°F) 36°C - 39°C (96.8°F - 102.2°F): ±0.2°C (0.4°F) 39.1°C - 43°C (102.4°F - 109.4°F): ±0.3°C (0.5°F) (dalam keadaan kendalian) Mod objek: 5 20°C (68°F): ±1°C (1.8°F); > 20°C (68°F): ±5% 0.1°C (0.2°F) sehingga 30 bacaan untuk suhu S38°C (100.4°F) lebih kurang 30 saat selepas pengukuran terakhir 16°C - 40°C (60.8°F - 104°F), kelembapan relatif maksimum 85% Suhu pengendalian: -20°C - +50°C (-4°F - +122°F), kelembapan relatif maksimum 85% Suhu penyimpanan / pengangkutan: -20°C - +50°C (-4°F - +122°F), kelembapan relatif maksimum 85% Dimensi: lebih kurang 123 x 50.5 x 49 mm Berat: lebih kurang 80 g termasuk bateri No. Artikel: 48610 Kod EAN: 40 15588 48610 4

Selaras dengan polisi kami untuk terus meningkatkan mutu produk, kami berhak untuk membuat perubahan teknikal atau visual tanpa sebarang makluman.

Tanda CE pada peranti ini merujuk kepada arahan EC-directive 93/42/EEC MDD. Unit ini direka untuk kegunaan di rumah sahaja. **Untuk kegunaan komersil**, pemeriksaan meteorologi mesti dibuat sekali setiap tahun. Penentuan akan dikenakan bayaran dan boleh dibuat oleh pihak berkuasa tertentu atau pusat perkhidmatan yang sah - mengikut peraturan pengguna peralatan perubatan.

Keserasian Elektromagnet

Peranti ini mematuhi standard EN 60601-1-2 untuk keserasian elektromagnet. Sila semak lampiran untuk butiran tentang data ukuran ini.

Syarat waranti dan pembaikan

Sila hubungi pengedar anda atau pusat perkhidmatan jika perlu membuat tuntutan dalam tempoh waranti. Jika anda perlu memulangkan unit, sila sertakan salinan resit anda dan nyatakan masalahnya. Syarat waranti berikut dikenakan:

- Tempoh waranti produk medisana ialah 3 tahun dari tarikh pembelian. Untuk membuat tuntutan waranti, tarikh pembelian perlu dibuktikan dengan resit jualan atau invoice.
- Kecacatan pada bahan atau pembuatan akan dibaiki secara percuma dalam tempoh waranti.
- Pembaikan dalam tempoh waranti tidak akan melanjutkan tempoh waranti sama ada unit atau bahagian yang diganti.
- Perkara berikut tidak termasuk dalam waranti:
 - Semua kerosakan yang terjadi akibat pengendalian yang tidak betul contohnya arahan pengguna tidak dipatuhi.
 - Semua kerosakan yang terjadi akibat pembaikan yang dilakukan oleh pengguna sendiri atau oleh pihak ketiga yang tidak sah.
 - Kerosakan yang telah berlaku ketika dalam perjalanan dari pengeluar ke tempat pengguna atau dalam perjalanan ke pusat perkhidmatan.
 - Aksesori yang terdedah kepada kerosuhan dan kerosakan biasa.
- Liabiliti daripada kerugian yang berkait secara langsung atau tidak langsung yang disebabkan oleh unit ini dikecualikan walaupun kerosakan unit diterima sebagai tuntutan waranti.



medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2,
41460 NEUSS, GERMANY



Zuellig Pharma Sdn Bhd
No.15, Persiaran Pasak Bumi, Seksyen U8,
Perindustrian Bukit Jelutong, 40150 Shah Alam,
Selangor, Malaysia
Tel: +603 5566 2288

Keserasian elektromagnet - Panduan dan pengesahan pengeluar

Pancaran elektromagnet			
Ujian pancaran		Pematuhan	Persekitaran elektromagnet - panduan
Pancaran RF CISPR11	Kumpulan 1		Termometer Klinikal inframerah menggunakan tenaga RF hanya untuk fungsi dalaman sahaja. Oleh itu, pancaran RF ini sangat rendah dan tidak mungkin mengganggu peralatan elektronik yang berhampiran.
Pancaran RF CISPR11	Kelas B		Termometer Klinikal inframerah sesuai digunakan di semua tempat, termasuk di rumah dan bangunan tempat tinggal yang menerima bekalan kuasa vollen rendah awam.
Pancaran harmonik IEC 61000-3-2	Tidak berkenaan		
Perubahan voltan / pancaran berkerlip IEC 61000-3-3	Tidak berkenaan		

Kekebalan elektromagnet

Termometer klinikal inframerah bertujuan untuk digunakan dalam persekitaran elektromagnet yang dinyatakan di bawah. Pelanggan atau pengguna **Termometer Klinikal inframerah** perlu memastikan ia digunakan dalam persekitaran ini.

Ujian kekebalan	tahap ujian IEC 60601	Tahap pematuhan	Persekitaran elektromagnet - panduan
Nyahcas elektrostatik (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV sentuhan ±8 kV udara	± 6 kV sentuhan ±8 kV udara	Lantai mestilah lantai kayu, konkrit atau jubin. Jika lantai disalut dengan bahan sintetik, kelembapan relatif mestilah sekurang-kurangnya 30%.
Frekuensi kuasa (50/60 Hz) medan magnet IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Medan magnet frekuensi kuasa mesti mempunyai ciri-ciri yang setara seperti tempat-tempat di persekitaran komersial atau hospital.

Kekebalan elektromagnet

Termometer klinikal inframerah bertujuan untuk digunakan dalam persekitaran elektromagnet yang dinyatakan di bawah. Pelanggan atau pengguna **Termometer Klinikal inframerah** perlu memastikan ia digunakan dalam persekitaran ini.

Ujian kekebalan	tahap ujian IEC 60601	Tahap pematuhan	Persekitaran elektromagnet - panduan
Radiasi RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz hingga 2.5 GHz	3 V/m	Penggunaan peralatan perhubungan RF mudah alih berhampiran dengan mana-mana bahagian termometer, termasuk kabel tidak boleh kurang daripada jarak pemisah yang disarankan yang dikira daripada persamaan berhubung dengan frekuensi pemancar. Jarak pemisah yang disarankan: d=1.2 $\sqrt{P}$ d=1.2 $\sqrt{P}$ 80 MHz hingga 800 MHz d=2.3 $\sqrt{P}$ 800 MHz hingga 2.5 GHz P ialah kadar kuasa output maksimum pemancar dalam watts (W) menurut pengeluar pemancar dan jarak pemisah dalam meter (m) yang disarankan. Kekuatan medan daripada pemancar RF tetap, seperti yang dikenal pasti daripada tinjauan tapak elektromagnet - mestilah kurang daripada tahap pematuhan dalam setiap julat frekuensi. ² Gangguan mungkin terdapat berhampiran peralatan yang diandakan dengan simbol berikut: 

NOTA 1 Pada 80 MHz dan 800 MHz, julat yang lebih tinggi digunakan.

NOTA 2 Panduan ini mungkin tidak terpakai untuk semua keadaan. Penyebaran elektromagnet dipengaruhi oleh serapan dan pembaikan daripada struktur, objek dan manusia.

Kekuatan medan daripada pemancar tetap, seperti stesen untuk telefon radio (selular/tanpa kord) dan radio mudah alih tetap, radio amatur, siaran radio AM dan FM dan siaran TV tidak boleh dijangka secara teori dengan tepat. Untuk menilai persekitaran elektromagnet yang disebabkan pemancar RF tetap, tinjauan tapak elektromagnet perlu dipertimbangkan. Jika kekuatan medan yang diukur di lokasi termometer digunakan melebihi tahap pematuhan penggunaan RF di atas, termometer perlu dipantau untuk mengesahkan ia boleh digunakan dengan normal. Jika ukuran yang tidak normal diperolehi, pengukuran mungkin perlu diulang, dengan mengubah arah atau kedudukan termometer.

² Dalam julat frekuensi 150 kHz hingga 80 MHz, kekuatan medan mestilah kurang daripada 3 V/m.

Jarak pemisah yang disarankan antara peralatan komunikasi RF mudah alih dan termometer klinikal inframerah				
Termometer klinikal inframerah ini bertujuan untuk digunakan dalam persekitaran elektromagnetik di tempat yang gangguan RF beradasi adalah terkawal. Pelanggan atau pengguna termometer boleh mengelakkan gangguan elektromagnet dengan memastikan jarak minimum antara peralatan komunikasi RF mudah alih (pemancar) dan Termometer klinikal inframerah sebagaimana disarankan di bawah ini, mengikut output kuasa peralatan komunikasi yang maksimum				
Kuasa output pemancar maksimum terkadar W	Jarak pemisah mengikut frekuensi pemancar m			
	150 kHz hingga 80 MHz $d=1.2 \sqrt{P}$	80 MHz hingga 800 MHz $d=1.2 \sqrt{P}$	800 MHz hingga 2.5 GHz $d=2.3 \sqrt{P}$	
0.01	0.12		0.23	
0.1	0.38	0.38	0.73	
1	1.2	1.2	2.3	
10	3.8	3.8	7.3	
100	12	12	23	

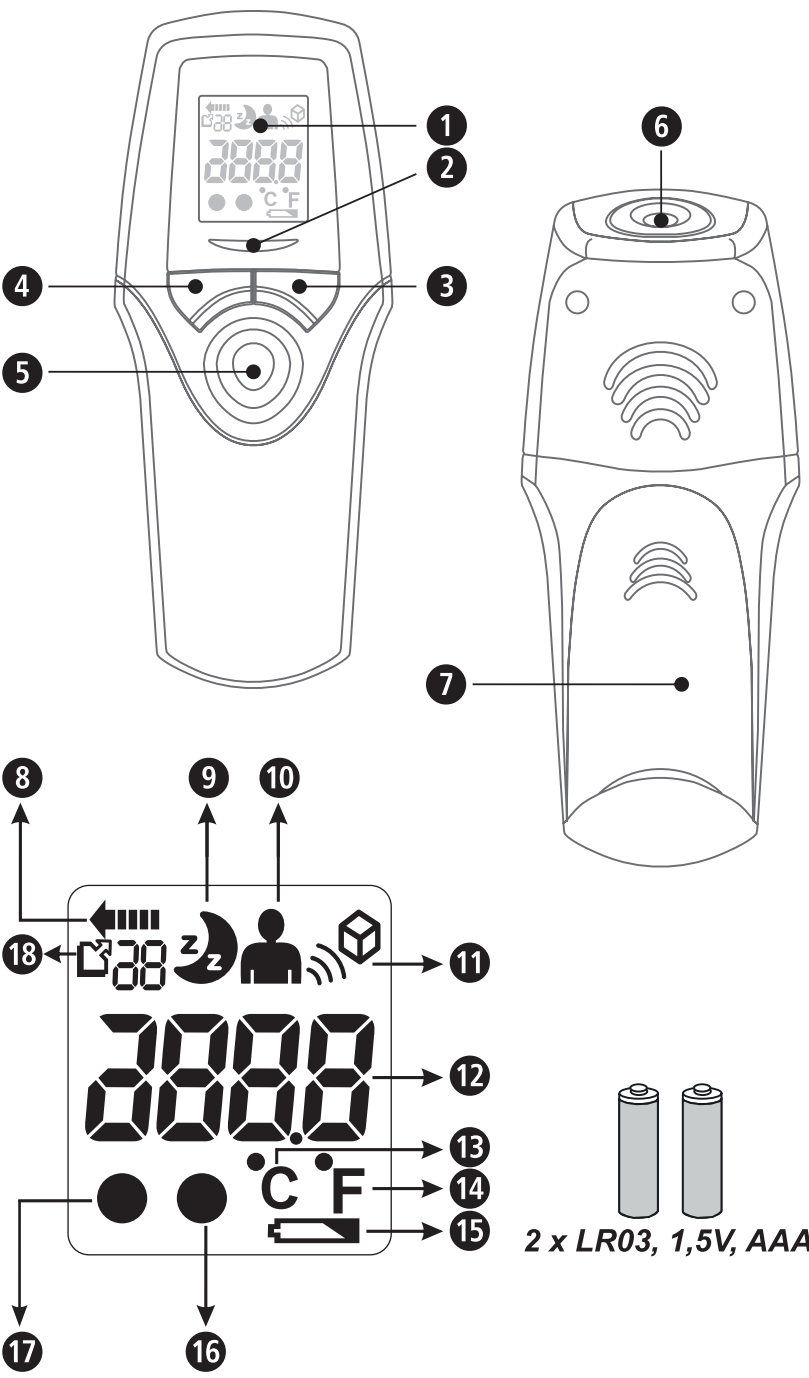
Untuk pemancar terkadar pada kuasa output maksimum yang tidak teresensi di atas, jarak pemisah yang disarankan d dalam meter (m) boleh didapatkan menggunakan persamaan yang digunakan untuk frekuensi pemancar, iaitu P ialah kuasa output maksimum pemancar dalam watts (W) mengikut pengeluar pemancar. NOTA 1 Pada 80 MHz dan 800 MHz, jarak pemisah untuk julat frekuensi yang lebih tinggi digunakan.

NOTA 2 Garis panduan ini mungkin tidak digunakan untuk semua keadaan. Penyebaran elektromagnetik dipengaruhi oleh serapan dan pemaliban daripada struktur, objek dan manusia.

medisana®



醫用紅外線體溫計 FTE 說明書



標誌說明

重要
不遵守這些說明可能導致嚴重傷害或儀器損壞。

警告
必須遵守這些警告說明以防止對用戶造成任何傷害。

小心
必須遵守這些說明以防止對儀器造成任何損壞。

注意
這些說明提供關於安裝和操作的有用附加信息。

儀器分類: BF 型

批號

製造商

製造日期

TW 安全說明

重要信息! 保留以備將來使用! 請在使用本儀器之前仔細閱讀本說明書, 尤其是安全說明, 並保留說明書以備將來使用。如果您要將本儀器轉交給其他人, 務必同時移交本說明書。



預期用途:

medisana 醫用紅外線體溫計 FTE 適用於測量人體體溫。測量在前額上以無接觸方式進行。另外, 此體溫計適用於測量 0°C 至 100°C 的物體溫度。

- 本儀器僅用於此說明書中描述的特定用途。任何濫用將使保修失效。
- 本儀器並非為商用而設計。
- 使用本體溫計不能代替諮詢醫生。在開始藥物治療之前, 請務必諮詢您的醫生。
- 本體溫計和病人必須處於穩定的環境中至少 30 分鐘, 才能測量體溫。請勿在運動後或洗澡後 30 分鐘內進行測量。
- 本儀器不是為身體、感官和精神能力受限的人 (包括兒童) 使用而設計, 也不是為經驗和/或知識不足的人使用而設計, 除非是在負責他們安全的人的監視下, 或者除非已向他們說明了如何使用本儀器。
- 必須對兒童進行監督以確保他們不會拿本儀器來玩耍。
- 前額和太陽穴區域的溫度與體內溫度不同, 體內溫度通過口或直腸測得。發燒的早期階段可能出現血管收縮現象, 這會導致血管收縮和皮膚冷卻。在這種情況下, 醫用紅外線體溫計 FTE 測得的溫度可能會異常低。因此, 如果測量結果不符或遠低於病人自己的感覺, 則每 15 分鐘重複測量一次。作為參考, 您還可以使用常規口腔或直腸溫度計測量體內溫度。
- 建議至少執行 3 次測量並至少間隔 1 分鐘。如果讀數不同, 則接受最大值作為參考值。
- 在下列情況下, 建議使用傳統溫度計進行控制測量:
 - 讀數異常低
 - 在測量 100 天以內的新生兒的體溫時
 - 在測量三歲以下免疫系統較弱的兒童或在發燒或不發燒時反應異常的人的體溫時
 - 您是第一次使用或想熟悉本體溫計
 - 嬰兒的皮膚會對周圍的溫度發生迅速反應。因此, 請勿於母乳餵養時或母乳餵養後用本醫用紅外線體溫計 FTE 測量嬰兒體溫, 因為那時嬰兒的皮膚溫度會低於其體內溫度。
 - 沒有絕對的體溫標準。請保留個人讀數的記錄, 以使您的醫生判斷是否需要治療。
 - 如果發生故障或儀器損壞, 請不要更改儀器的結構, 也不要嘗試自己維修儀器, 因為這會使保修失效。聯繫您的經銷商, 只能由授權的服務合作夥伴進行維修。
 - 若體溫計損壞, 請勿使用。
 - 請勿打開本儀器。它含有細小部件, 可能被兒童吞食。
 - 不要在潮濕的環境中使用體溫計。
 - 勿將體溫計浸入水或其他液體中。本體溫計不防水。
 - 每次使用後都應清潔傳感器, 請參閱清潔和維護中的說明。
 - 避免手指直接接觸傳感器。
 - 請勿搖動或敲擊本體溫計。請勿讓其掉落到地上。
 - 保護儀器使其遠離陽光直射, 避免過高或過低溫度、污垢和灰塵。
 - 如果長時間不使用本儀器, 請取出電池。

儀器和控制

- 液晶 LCE 顯示屏
- 信號 LED (發燒警報)
- MODE 按鈕
- MEM 按鈕
- SCAN 按鈕
- 傳感器
- 電池盒蓋
- 運行模式符號
- 夜間模式
- 體溫測量 (體溫測量模式)
- 物體溫度測量 (物體測量模式)
- 溫度顯示屏
- °C 攝氏度
- °F 華氏度
- 更換電池標誌
- 發燒警報符號 (S38°C/100.4°F)
- 正常體溫符號 (<38°C/100.4°F)
- 內存顯示

提供的物品和包裝

請首先檢查儀器是否完整以及是否存在任何形式的損壞。如有疑問, 請勿使用本儀器。將其送往服務點。

- 本產品包括以下部分:
- 1 個 medisana 醫用紅外線體溫計 FTE
 - 2 節電池 (AAA 型, LR03), 1.5 V
 - 1 本說明書

包裝可以重複使用或回收。請妥善處置任何不需要的包裝材料。如果您在打開包裝的過程中注意到任何運輸損壞, 請立即聯繫您的經銷商。

警告
請確保將聚乙烯包裝放在兒童不能接觸的地方! 窒息危險!

測量體溫讀數——既快又準!

medisana 醫用紅外線體溫計可實現精確、無接觸 (相距大約 0.5 至 3 cm) 的體溫測量。它在眉毛上方的前額和太陽穴之間測量體溫。這種散發的能量的值經過測量後轉化為體溫值。讀數將在幾秒鐘內顯示。因此, 您可以例如使用本體溫計在不影響嬰兒睡眠的條件下測量嬰兒的體溫。

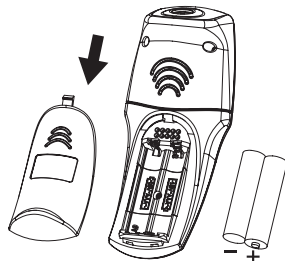
其他功能

除測量體溫外, medisana 醫用紅外線體溫計還可測量物體的溫度 (如液體、表面、環境溫度)。該功能的溫度測量範圍為 0°C 到 100°C (32°F - 212°F)。

準備開始: 取出/插入電池

在使用期間, 如果經過一定時間使用後, 顯示屏上出現電池更換符號 , 則必須插入新電池。如果電池更換符號與 Lo 同時出現在顯示屏中, 則在進行再一次測量之前需要更換電池。使用兩節新的 1.5 V 電池 (LR03, AAA)。

取出: 如圖所示, 向下滑動以取下電池盒蓋 。取出電池。插入: 放入兩節新的 1.5 V 電池 (LR03, AAA)。請確保正確安裝電池 (參見電池盒圖表)。重新裝上電池盒蓋 。



警告 電池安全信息

- 請勿拆解電池!
- 如果需要, 請在放入電池前清潔電池和儀器觸點!
- 立即從儀器中取出廢電池!
- 洩露風險增加, 避免接觸皮膚、眼睛和黏膜! 如果電池酸液接觸其中任何部位, 請使用大量的清水沖洗受影響區域並立即就醫!
- 如果吞嚥了電池, 應立即就醫!
- 同時更換所有電池!
- 僅更換為相同類型的電池, 切勿將不同類型的電池一起使用或新舊混用!
- 正確插入電池, 正負極不要接反!
- 保持電池盒良好密封!
- 若長期不使用儀器, 請從儀器中取出電池!
- 將電池保管在兒童不能接觸的地方!
- 請勿嘗試給這些電池充電! 存在爆炸危險!
- 請勿將電池短路! 存在爆炸危險!
- 請勿投入火中! 存在爆炸危險!
- 將未使用的電池保管在其包裝中並遠離金屬物體以防短路!
- 請勿將使用過的電池扔進生活垃圾中! 應將它們放入危險廢物容器或帶到其購買商店的電池收集點!

使用之前

附註, 為獲得最準確的讀數:

- 本體溫計和病人必須處於穩定的環境中至少 30 分鐘, 才能測量體溫。
 - 不要在母乳餵養時或母乳餵養後直接測量嬰兒的體溫。
 - 不要在潮濕的環境中使用體溫計。
 - 在測量體溫前或測量時, 病人不應飲水或進食, 而且應避免任何強體力活動。
 - 清洗需要測量體溫的部位並除去任何污垢、毛髮或汗液, 然後再將傳感器  移到測量位置。
 - 在體溫計響起蜂鳴音指示測量結束前, 請勿移走體溫計。
 - 如果傳感器  在測量期間或之後變髒, 請用棉簽蘸酒精清潔液清潔傳感器, 然後再將體溫計上好。
 - 請務必在一個地方測量體溫, 因為在不同的環境下讀數會發生變化。
- 本體溫計已經過臨床測試, 其安全性和精度已經過檢查確認, 只要按照這些說明使用本體溫計即可。

改換測量單位

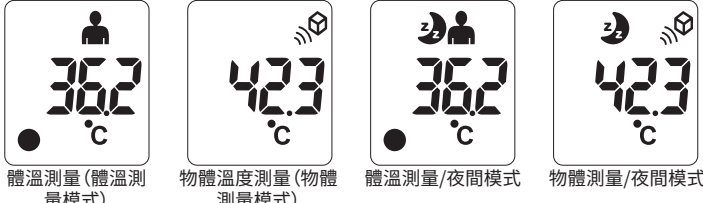
您可以用攝氏度或華氏度來測量。請按以下步驟選擇測量單位:

- 必須關閉本儀器。
- 按 SCAN 按鈕  打開儀器。很快即會顯示所有顯示屏元素 (初始化顯示屏)。
- 同時按住 MODE 按鈕  和 MEM 按鈕  大約 3 秒。這會將測量單位更改為 °C 或 °F。當選定的單位出現在顯示屏中時, 請等待至設備發出蜂鳴音以確認選擇。之後, 本儀器可供以所選測量單位進行下一次測量。

選擇測量模式

您可以選擇 4 種測量模式之一。請按以下步驟選擇測量模式:

- 打開儀器後, 按 MODE 按鈕  以選擇以下四種測量模式之一:

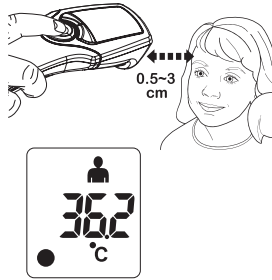


- 按 MODE 按鈕 , 直到顯示所需的測量模式。

注意
夜間模式會停用按鍵音, 以避免不必要的噪音。

測量體溫

- 選擇一種測量模式 (請參考上一章): 體溫測量模式或夜間體溫測量模式。
 - 開始測量時, 讓傳感器  以 0.5 至 3 cm 的距離指向病人前額的中央。如果病人前額上有毛髮、汗液或污垢, 請先將其清除, 讓讀數盡可能準確。
 - 按住 SCAN 按鈕 , 將體溫計從前額移動到太陽穴, 測量最高體溫。
 - 鬆開 SCAN 按鈕 。您會聽到一聲短促的蜂鳴音。
 - 測量結果將顯示在顯示屏  上。在大約 30 秒不進行任何使用之後, 體溫計會自動關閉以節省電池電量。

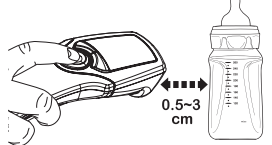


注意

如果測得的溫度低於 38.0°C (100.4°F), 將出現一個笑臉  並發出一聲蜂鳴音。如果測得的溫度等於或高於 38.0°C (100.4°F), 將出現皺眉臉  並發出三聲蜂鳴音, 此外, 信號 LED  將以紅色亮起。

測量物體的溫度

- 選擇一種測量模式 (請參考上一章): 物體測量模式或夜間物體測量模式。
- 開始測量時, 讓傳感器  以 0.5 至 3 cm 的距離指向物體。
- 按住 SCAN 按鈕 。您會聽到一聲聽到。
- 鬆開 SCAN 按鈕 。您會聽到一聲短促的蜂鳴音。
- 測量結果將顯示在顯示屏  上。在大約 30 秒不進行任何使用之後, 體溫計會自動關閉以節省電池電量。



調出存儲數據

medisana 醫用紅外線體溫計最多可存儲 30 個結果。在儀器處於開啟狀態時, 您可以短按 MEM 按鈕  以調出存儲的數據。最後存儲的溫度讀數將顯示在顯示屏  中並包括記憶位置編號  (位置編號 1) 和符號 A 或 S (測量模式)。每再按一次 MEM 按鈕 , 都可以調出以前的結果 (記憶位置 1 至 30)。再按一次將顯示所有存儲值的總體平均值。如果某個記憶位置為空, 則代表此位置的符號將顯示在顯示屏中。

刪除存儲的數據

medisana 紅外線體溫計會自動存儲所有測量值。如果使用了全部 30 個記憶位置, 則最早的存儲值將被自動刪除以保存新的結果。如果要刪除存儲的所有值, 請在儀器處於打開狀態時按住 MEM 按鈕  至少 3 秒。顯示屏  將顯示位置編號 , 並發出 4 聲蜂鳴音以進行確認。

錯誤消息

顯示屏	說明
	測得的溫度過高。 如果讀數高於 43°C (109.4°F) [體溫測量模式] 或 100°C (212°F) [物體測量模式], 則顯示 Hi。
	測得的溫度過低。 如果讀數低於 34°C (93.2°F) [體溫測量模式] 或 0°C (32°F) [物體測量模式], 則顯示 Lo。
	環境溫度過高或過低。 環境溫度高於 40°C (104°F) 或低於 16°C (60.8°F)。
	空白顯示屏。 檢查電池的位置。

清潔和維護

- 傳感器是 medisana 醫用紅外線體溫計中最精密的部件。請保護它遠離灰塵並避免損壞。用棉簽蘸溫水或 70% 異丙醇清洗傳感器。
- 請勿將體溫計浸入水中或任何其他液體中。體溫計不防水。
- 清潔體溫計時, 請使用軟布沾上溫的和肥皂水或 70% 異丙醇進行清潔。請勿讓水進入儀器中。待儀器完全乾燥後再繼續使用。
- 切勿使用強力清潔劑、稀釋劑、汽油或硬毛刷進行清潔。
- 注意不要刮傷傳感器鏡頭、顯示屏和外殼。
- 切勿在環境溫度或濕度過高或過低 (請參閱「技術規範」部分中的工作條件)、陽光直射、靜電附近或灰塵環境中使用或存放本儀器。
- 如果長時間不用, 請從儀器中取出電池。否則存在電池洩露的風險。
- 如果按以上說明使用本體溫計, 則無需定期維護或校準。

廢棄處置

本產品不得隨生活垃圾一起處置。所有用戶都有義務將所有電氣或電子設備 (無論它們是否包含有害物質) 上交到市政或商業收集點, 以便按照環保的方式處置它們。請在處置本儀器時不得隨家庭垃圾一起處置, 而應送至回收站或商店的電池收集點。請諮詢您的市政當局或經銷商瞭解有關廢棄處置的信息。

技術規格

名稱和型號:
顯示系統:
電源:
測量範圍:

測量精度:
(實驗室讀數):

顯示分辨率:

內存容量:
發燒報警:
自動關閉:
工作溫度:
儲存/運輸溫度:
尺寸:
重量:
貨號:
EAN 編號:

CE 0297

按照我們的產品持續改進政策, 我們保留在不通知的情況下進行技術和外觀更改的權利。

本儀器的 CE 標誌參照歐盟指令 93/42/EEC MDD。

本儀器僅供家庭使用。**如需商用**, 必須每年進行一次計量檢查。此校準將收取費用, 校準可由適當的機構或授權服務中心按照針對醫療器械用戶的法規來執行。

電磁兼容性:

本儀器符合 EN 60601-1-2 電磁兼容性標準。請檢查附錄以獲取有關此測量數據的詳細信息。

保修和維修條款

如果在保修範圍內提出索賠, 請聯繫您的經銷商或服務中心。如果您必須退回本儀器, 請附上您的收據副本並說明具體缺陷。以下保修條款將適用:

- medisana 產品的保修期為從購買之日起的 3 年。保修索賠時, 必須使用銷售收據或發票證明購買日期。
- 如有材料或工藝缺陷, 保修期內將予以免費排除。
- 保修期內的維修不會延長本儀器或更換部件的保修期。
- 以下情況不在保修範圍之內:
 - 由於處理不當 (例如不遵守用戶說明) 而出現的所有損壞。
 - 由於客戶或未經授權的第三方維修或篡改而導致的所有損壞。
 - 在從製造商向消費者運輸或到服務中心的運輸期間出現的損壞。
 - 正常磨損的配件。
- 即使儀器的損壞已被接受為保修索賠, 因儀器損壞導致的直接或間接後果我司概不負責。

medisana GmbH
Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, GERMANY

電磁兼容性 - 指導及製造商聲明

電磁輻射		
醫用紅外線體溫計適用於以下指定的電磁環境。醫用紅外線體溫計的客戶或用戶應確保在這樣的環境中使用它。		
輻射測試	合規	電磁環境指導
射頻輻射 CISPR 11	第 1 組	醫用紅外線體溫計僅將 RF 能量用於內部功能。因此, 射頻輻射非常低且不大可能引起對附近電磁設備的干擾。
射頻輻射 CISPR 11	B 類	醫用紅外線體溫計適用於所有設施, 包括室內設施和為用於室內用途的建築供電的公用低壓供電網絡。
諧波輻射 IEC 61000-3-2	不適用	
電壓波動/閃變輻射 IEC 61000-3-3	不適用	

抗電磁干擾			
醫用紅外線體溫計適用於以下指定的電磁環境。醫用紅外線體溫計的客戶或用戶應確保在這樣的環境中使用它。			
抗干擾試驗	IEC 60601 試驗等級	合規等級	電磁環境指導
靜電放電 (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV 接觸 ± 8 kV 空氣	± 6 kV 接觸 ± 8 kV 空氣	地板材料應為木製品、混凝土或瓷磚。若地板由合成材料覆蓋, 則相對濕度應至少為 30 %。
工頻 (50/60 Hz) 磁場 IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	工頻磁場應處於在典型的商業或醫院環境中典型位置特有的級別。

抗電磁干擾			
醫用紅外線體溫計適用於以下指定的電磁環境。醫用紅外線體溫計的客戶或用戶應確保在這樣的環境中使用它。			
抗干擾試驗	IEC 60601 試驗等級	合規等級	電磁環境指導
射頻射頻 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz 至 2.5 GHz	3 V/m	便攜式移動射頻通信設備與溫度計 (包括有線溫度計) 任何部位的距離應大於建議的分隔距離, 該分隔距離由發射機頻率的應用方程式計算得出。 建議分隔距離: $d=1.2 \sqrt{P}$ $d=1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 800 MHz $d=2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz 至 2.5 GHz 根據發射機製造商的規定, P 是發射機以瓦特 (W) 為單位的最大額定輸出功率, 而 d 是以米 (m) 為單位的建議分隔距離。 由電磁場調研-確定的固定射頻發射機的磁場強度應低於每個頻率範圍的合規等級。 儀器附近可能會出現以下標識標記的干擾: 

備註 1 在 80 MHz 和 800 MHz 的條件下, 應用較高的頻率範圍。

備註 2 這些指南可能不適用於所有情況, 來自建築物、物體和人的吸收和反射會影響電磁場。

³ 理論上, 無法準確預測諸如無線 (蜂窩式/無線) 電話和移動式無線電、業務無線電、AM 和 FM 無線電廣播和電視廣播的基站等固定射頻發射機的磁場強度。為評估固定射頻發射機的電磁環境, 應考慮進行電磁場調查。若在使用本體溫計的位置測得的磁場強度超過上述射頻合規等級, 則應觀察本體溫計以驗證是否正常运行。若觀察到異常表現, 則應採取措施如對本體溫計重新定向或重新安裝等必要措施。

⁴ 在 150 kHz 到 80 MHz 的頻率範圍內磁場強度應低於 3 V/m。

便攜式移動射頻通信設備與醫用紅外線體溫計之間的建議分隔距離				
發射機的最大額定輸出功率, 以 W 為單位	根據發射機頻率得出的分隔距離, 以 m 為單位			
	150 kHz 至 80 MHz $d=1.2 \sqrt{P}$	80 MHz 至 800 MHz $d=1.2 \sqrt{P}$	800 MHz 至 2.5 GHz $d=2.3 \sqrt{P}$	
0.01	0.12	0.12	0.23	
0.1	0.38	0.38	0.73	
1	1.2	1.2	2.3	
10	3.8	3.8	7.3	
100	12	12	23	

對於最大額定輸出功率未在上述內容中列出的發射機, 以米 (m) 為單位的建議分隔距離可通過適用於發射機頻率的方程式評估, 此處 P 指的是發射機製造商規定的以瓦特 (W) 為單位的最大額定輸出功率。

備註 1 在 80 MHz 和 800 MHz 時, 適用更高頻率範圍的分隔距離。

備註 2 這些指南可能不適用於所有情況。來自建築物、物體和人的吸收和反射會影響電磁場。

CE 0297

48610_FTE_manual_TW_202105_L6