

User Manual

Manual del usuario



NON-CONTACT THERMOMETER

TERMÓMETRO SIN CONTACTO



English 02
Español 67



Contents

- 1 Thermometer

**ACTIV
ENERGY**

The contents include two AAA batteries.

Table of contents

Contents	2
General information	5
Reading and storing the user manual	5
Proper use	5
Contra-indications	6
Explanation of symbols.....	6
Safety	8
General safety information	8
Product description	18
Description of display	20
First use.....	22
Checking the thermometer and package contents	22
Information about body temperature.....	23
Start-up	25
Basic functions	27
Indicators for body temperature	27
Automatic deactivation.....	28
°Celsius/°Fahrenheit setting	28
Standby mode	29
Memory mode	29
Operation	31
Measuring forehead temperature.....	31
Measuring object temperature.....	33

Table of contents

Troubleshooting	36
Electromagnetic immunity (EMI).....	39
FCC Compliance Statement	39
Cleaning and maintenance	51
Cleaning	51
Calibration	54
Changing the battery	54
Storage	58
Technical data	59
Manufacturer information.....	64
Disposal.....	65
Disposing of the packaging.....	65
Disposing of the thermometer.....	65

General information

Reading and storing the user manual



This user manual accompanies this non-contact thermometer (referred to below only as the “thermometer”). It contains important information about start-up and handling.

Before using the thermometer, read the user manual carefully. This particularly applies to the safety instructions. Having the right measurement equipment is essential when it comes to obtaining accurate measurements. Failure to heed this user manual may result in severe injury or damage to the thermometer.

Store the user manual for future use. If you pass the thermometer on to third parties, please be absolutely sure to include this user manual.

Proper use

The thermometer is only designed for measuring the temperature of the human body as well as for measuring the temperature of liquids (e.g. milk or water) or surfaces. Body temperature measurements are taken on the forehead. The thermometer is intended for domestic and private use only, and not for commercial use.

General information

The user is the proper operator of the thermometer. Only use the thermometer as described in this user manual. Any other use is deemed improper and may result in damage to property or even personal injury. The thermometer is not a children's toy.

The manufacturer or vendor accepts no liability for damage caused by improper or incorrect use.

Contra-indications

There are no known side effects linked to the use of the KFT509 thermometer.

Explanation of symbols

The following symbols and signal words are used in this user manual, on the thermometer or on the packaging.



WARNING!

This signal symbol/word designates a hazard with moderate degree of risk which may lead to death or severe injury if not avoided.

NOTICE!

This signal word warns against potential damages to property.



This symbol provides you with useful supplementary information about use.



Use and store in a dry state



Batch name:

LOT V4623KFT509



Serial number: **SN** 00001

(sequential number)



Type BF (body float) protection against electrical shock.
A type BF applied part has greater protection against electric shock to the body, but is not suitable for direct cardiac application.



This symbol identifies information from the manufacturer (see chapter "Manufacturer information").



2023-09-01

Production date:

2023-09-01 (year, month, day)

Safety

General safety information



WARNING!

Danger for children and persons with impaired physical, sensory or mental capacities (e.g. partially disabled persons, older persons with reduced physical and mental capacities) or lack of experience and knowledge (e.g. older children).

- Children or persons who lack knowledge and/or experience handling the thermometer or with impaired physical, sensory and/or mental abilities, must not use or play with the thermometer without supervision and instruction by a person who is responsible for their safety.

Attention! Risk of injury!

- Store the thermometer and accessories out of the reach of children and young persons under 18 years of age.
- Supervise children to prevent them from playing with the thermometer.
- Ensure that the thermometer does not end up in the hands of children. Children could ingest small parts or batteries and choke. Children could injure themselves when using the thermometer.
- Children's temperature measurements may only be taken by an adult.



WARNING!

Risk of injury!

Improper handling of the thermometer may result in injury.

- The thermometer must not be used in the event of a defect. Do not attempt to modify, disassemble or repair the thermometer or to replace parts of it.
- Check the thermometer for damage before each use. If there is an error or a defect (e.g. caused by children, pets or pests), the thermometer must not be used. In this case, contact the service center or the vendor.
- If you experience any irregularities (such as an allergic reaction) while using the thermometer, immediately stop using

it and consult your physician.

- Do not engage in any other activity when performing a measurement.
 - If you are not sure how to use the thermometer, you should consult your physician before using it.
 - Keep this user manual for the entire service life of the product and include it if you pass the thermometer on to third parties. Make sure that the user manual is also accessible to third parties. The user manual is part of the thermometer. When passing it on to third parties, make sure they too are aware of the risks associated with the thermometer.
 - Avoid improper use and use that does not correspond to the designated purpose.
-

- Keep the infrared sensor clean and dry and avoid damages. This is the only way to obtain accurate measurements.
 - This thermometer cannot serve as a substitute for medical advice or treatment! The measurements taken are only for reference. If you experience problems with your health, it is imperative that you consult your physician.
 - Do not touch the infrared sensor and do not blow on it. Dirt on the infrared sensor could result in inaccurate measurement results.
 - Do not use the thermometer if it is damaged. Using a damaged thermometer can result in injury, pose serious risks and lead to inaccurate measurement results.
-

- Wait a while before measuring temperature if the thermometer was stored in an area with a large temperature difference to the place where you intend to measure temperature. Both the thermometer and persons whose body temperature is being measured should have been in the same environment for at least 30 minutes.
 - A greasy forehead can result in inaccurate measurements. You should therefore clean your forehead before taking your temperature. Then wait approx. 5–10 minutes before you perform a temperature measurement.
 - Repeat the measurements approx. every 15 minutes if the readings are unusually low or if you feel they are inaccurate.
-

If possible, use a conventional clinical thermometer to take an oral or rectal temperature reading for comparison. Ask your physician if in doubt.

- To the extent possible, always measure the temperature of your body at the same point.

NOTICE!

Risk of damage!

Improper handling of the thermometer may result in damage.

- Do not use any accessories from other devices.
- Do not let the thermometer fall, do not shake it and do not expose it to shocks.
- Keep the infrared sensor of the thermometer clean and dry and avoid damages. This is the only way to obtain accurate measurements.

- Do not expose the thermometer to direct sunlight, fire, dirt, lint, dust, water, heat or extreme temperatures to prevent damage to the thermometer.
- Do not open the thermometer and do not attempt to repair it yourself in the event of disturbances or damage. This will void your warranty claim. The thermometer may only be repaired by authorized qualified professionals.
- Do not store the thermometer in areas where it is exposed to extremely high or low ambient temperatures (under -4 °F (-20 °C) or over 131 °F (55 °C)) or in an extremely dry or moist environment as this can affect the accuracy of the measurements.

- Do not use the thermometer in a damp environment. Keep all liquids away from the thermometer during use and do not in any case immerse the thermometer in liquids.
- Do not use the thermometer if easily flammable substances and gases or explosives are nearby.
- During use, the thermometer may interfere with other electric or electrical equipment. Therefore, do not use it if other electric devices are nearby.
- Do not use a mobile phone near the thermometer when measuring temperature. Please note that portable and mobile HF (high-frequency) communication equipment (e.g. mobile phones) could interfere with medical electrical equipment.

- Do not use the thermometer at distances of less than 5 feet (1.5 meters) to a shortwave or microwave device or high-frequency surgical device.
- Do not use the thermometer in the mountains at altitudes of over 9,843 feet (3,000 meters).
- Medical electrical devices are subject to special precautionary measures with respect to the EMC (electromagnetic compatibility). Therefore, please observe the EMC notes concerning the installation and start-up of the thermometer.
- Remove the batteries from the thermometer if it is not being used for more than 3 months to prevent damage caused by leaky batteries.

Product description

The thermometer **1** is an infrared temperature-measuring device that you can use to easily perform precise measurements of body temperature on the forehead and of the temperature of liquids or surfaces. An acoustic signal indicates that the temperature measurement is complete; you can then read the temperature that has been measured on the LCD display **2**. The thermometer can save and display the data for the last 9 forehead temperature measurements.

The green or red illuminated display indicates whether the measured body temperature is in the normal range (green) or whether the body temperature is too high (red).

No special training or knowledge is required to use the thermometer.

A

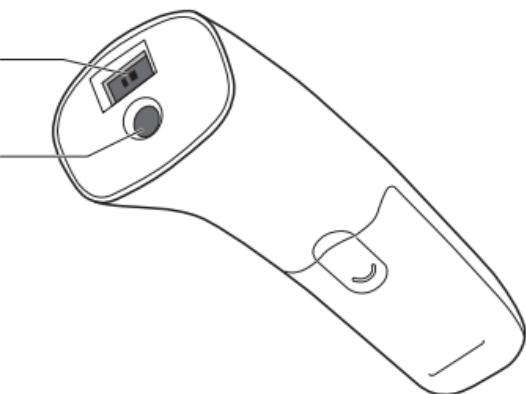


2

3

4

B



2

LCD display

3

Button (8) for
measuring temperature
(including backlight)

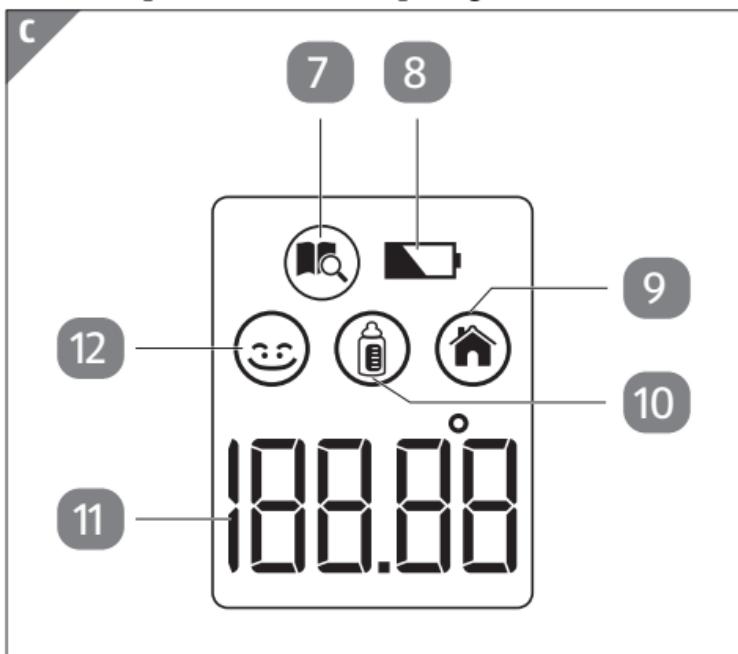
Product description

4 Memory button (M)

5 Distance sensor

6 Infrared sensor

Description of display



7 Memory indicator (⌚)
(in memory mode)

8 Battery indicator (🔋)

9 Indicator for the
room temperature (🏠)

10 Indicator for
object temperature (🌡)

11

Segment indicator for the measured temperature

12

Indicator (⌚) for measuring the temperature on the forehead



- In general, certain circumstances can affect body temperature such as age, clothing, outdoor temperature, physical activity, one's individual metabolism and time of day.
- Please note that certain conditions can affect measurements of body temperature taken on the forehead, for example, if your forehead was covered, after swimming or bathing or if your forehead has been subjected to particularly high or low temperatures.
- Holding the thermometer for a prolonged period of time may distort the measurement as it warms up the thermometer.

First use

Checking the thermometer and package contents

NOTICE!

Risk of damage!

If you are not cautious when opening the packaging with a sharp knife or other pointed objects, you may quickly damage the thermometer.

- Be very careful when opening it.
1. Take the thermometer out of the packaging.
 2. Check to make sure that all parts are included (see **chapter “Contents”**).
 3. Check whether the thermometer or the individual parts exhibit damages. If this is the case, do not use the thermometer. Contact your branch store.

Information about body temperature

Body temperature refers to the internal temperature of the body (core temperature). It fluctuates over the course of the day and is lowest in the morning and highest in the late afternoon.

Normal body temperature is not reflected by a fixed value, but a range of values.

Age	Normal body temperature in °C	Normal body temperature in °F
0 to 2 years	36.4–38.0 °C	97.5–100.4 °F
3–10 years	36.1–37.8 °C	97.0–100 °F
11–65 years	35.9–37.6 °C	96.6–99.7 °F
over 65 years	35.8–37.5 °C	96.4–99.5 °F

The range for normal body temperature differs from person to persons and is affected by numerous factors: Age, gender, time of day, place and manner in which the temperature is measured, level of activity, mood and effect of medication and other factors. As a result, the body temperature of children is approx. 0.9 °F (0.5 °C) higher than that of adults.

Most people have a lower body temperature when they sleep; as the day progresses, their body temperature increases.

Information about body temperature

Measuring the temperature at different areas of the body will return different results: The body temperature measured rectally is normally approx. 0.54 °F (0.3 °C) higher than in the mouth and the temperature in the mouth is in turn 0.54 °F (0.3 °C) higher than the body temperature measured in the armpit.

To determine body temperature, it is recommended that you measure your body temperature when healthy on three to four consecutive days at different times of the day. This way, you can determine the normal body temperature, take note of it and, if necessary, compare the temperature readings with the normal readings taken for your body.

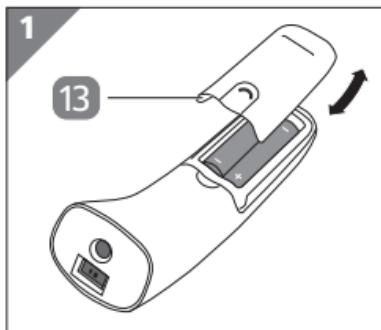
Start-up



- Before using the thermometer for the first time, carefully remove the protective film from the LCD display **2**.

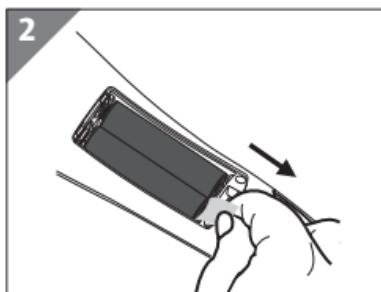
The two batteries have already been inserted in the thermometer, but are protected by an insulating strip.

1. Before first use, open the battery compartment cover **13** on the back of the thermometer (see **Fig. 1**).



- 13** Battery compartment cover

2. Pull the insulating strip out and close the battery compartment cover again (see **Fig. 2**).



Start-up

The thermometer will now emit 4 short signal tones to indicate that it has switched on and all indicators will initially appear on the LCD display for a short period (see **Fig. 3**).



The current room temperature will then appear on the display. The LCD display will also light up for approx. 15 seconds and the back-light for the button (8) for measuring temperature **3** will light up for approx. 10 seconds (see **Fig. 3**).



- If the thermometer is switched off, you can push any button. The back-light of the button for measuring temperature will then light up for approx. 15 seconds.
- If the thermometer is switched off, you can switch it on by pressing any button. The thermometer will then switch to standby mode. The room temperature will be shown on the LCD display in this mode.

- The thermometer will automatically switch to standby mode if there is no button activity within approx. 1 minute of taking the last temperature measurement. The thermometer will deactivate after another minute of inactivity.
- If “Lo” or “Hi” appears on the LCD display after taking a measurement, the temperature measured has exceeded or underrun the permissible temperature range.

Basic functions

Indicators for body temperature

The button (8) for measuring temperature has a backlight, which immediately illuminates in different colors after measuring the body temperature to indicate the range of your body temperature.

Green backlight:

The body temperature measured is below 100.3 °F (37.9 °C).

Red backlight:

The body temperature measured is within the range of an elevated temperature of 100.4 °F (38 °C) to 109.3 °F (42.9 °C).



If the thermometer is switched off, you can push any button. The backlight of the button for measuring temperature will thus be activated and will light up in blue for approx. 15 seconds.

Automatic deactivation

By default, the thermometer is set to switch off approx. 60–120 seconds after the last button activity.

°Celsius/°Fahrenheit setting

1. Push any button to switch to standby mode.
2. Hold the memory button (**M**) down for approx. 2 seconds until the temperature measurement/indicator switches from °C (degrees Celsius) to °F (degrees Fahrenheit).

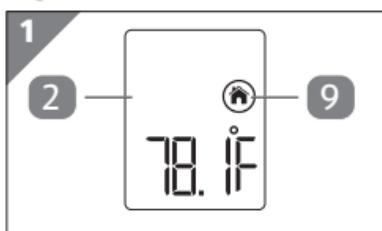
A short signal tone will sound to indicate you have switched from °C to °F.

3. Follow exactly the same steps to switch from °F (degrees Fahrenheit) to °C (degrees Celsius).

Two short signal tones will sound to indicate you have switched from °F to °C.

Standby mode

The room temperature indicator (Ⓐ) 9 will appear on the LCD display 2 in standby mode (see **Fig. 1**).

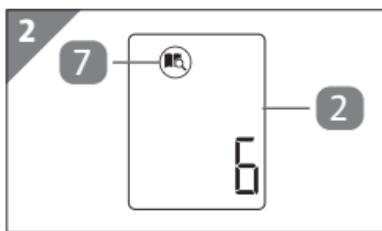


Memory mode

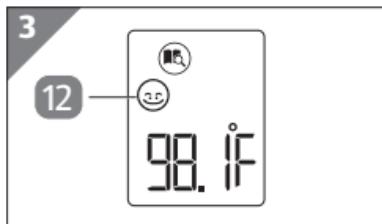
The thermometer will save the last 9 body temperature measurements. The current measurement will appear as the last result in the memory. If all 9 memory slots are occupied, the oldest measurement will be deleted from the memory.

1. In standby mode, push the memory button (M) 4.

The memory indicator (Ⓑ) 7 and the number of the last measurement saved (e.g. 6) will now appear shortly on the LCD display 2 (see **Fig. 2**).



The measured temperature together with the indicator (°) for measuring the temperature on the forehead 12 will then appear (see Fig. 3).



2. Each time the memory button (**M**) is pushed, first the number and then the data saved for the next memory slot will be shown shortly in descending order.



If you push and hold the memory button (**M**) for approx. 2 seconds while the saved measurement data is shown, the temperature in the memory will switch from °C (degrees Celsius) to °F (degrees Fahrenheit) or vice-versa. The switch from °C to °F will be indicated by a short signal tone; two signal tones will sound to indicate the switch from °F to °C.

Operation



There is no biological risk or hazard to the user if the thermometer comes into contact with the skin during use.

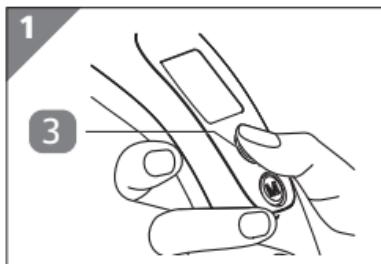
- Before use, let the thermometer adjust to the temperature of the room or surroundings to prevent incorrect measurement results.

Measuring forehead temperature

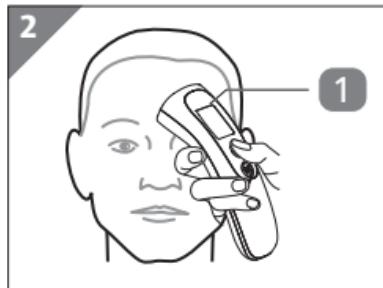


If possible, always take the temperature measurement in the same way for consistent measurement results.

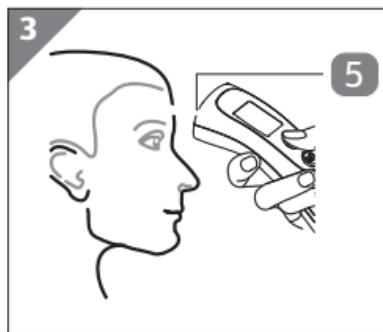
1. Before taking a measurement, make sure that the infrared sensor **6** is clean.
2. Hold the thermometer so that your thumb is on the button **(8)** for measuring temperature **3** and push the button once to switch the thermometer on (see **Fig. 1**).



3. Hold the thermometer **1** in the middle of your forehead (see **Fig. 2**).



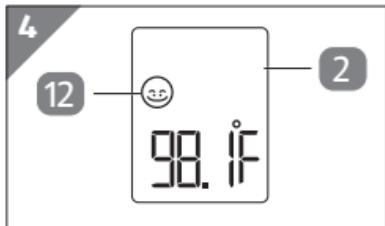
4. Hold the thermometer **1** steady and then push the button **2** for measuring temperature (see **Fig. 3**).



The distance sensor **5** will then measure the distance between the thermometer and your forehead. The ideal distance amounts to 0–1.97" (0–5 cm).

A continuous signal will sound if the distance is too great. If the distance is correct, a signal tone will sound twice and the temperature will be measured.

The indicator **(○)** for measuring the temperature on the forehead **12** and the measured temperature will appear on the LCD display **2** (see **Fig. 4**).



At the same time, the backlight for the button (8) for measuring temperature will illuminate, which indicates the range for the body temperature measured (see chapter "Indicators for body temperature").



If you want to immediately switch back to standby mode, you can briefly push the memory button (M). The thermometer will also switch back to standby mode if no button is pushed for approx. 1 minute.

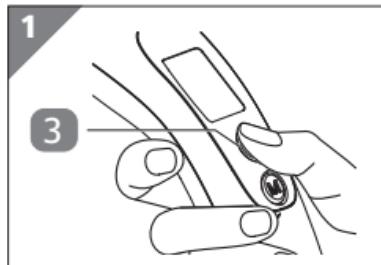
Measuring object temperature



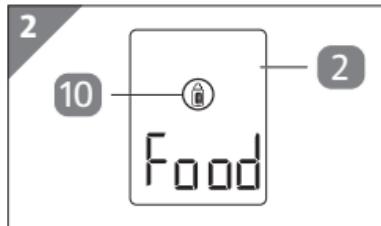
Please note: This measurement method is not suitable for measuring body temperature.

1. Before taking a measurement of an object (liquid/surface), make sure that the infrared sensor (6) is clean.
2. Hold the thermometer so that your thumb is on the button (8) for measuring temperature (3) and push the button once to switch the thermometer on (see **Fig. 1**).

Operation



3. Push the button (8) for measuring temperature and the memory button (M) 4 at the same time. The indicator for object temperature (⑩) 10 will appear together with the indicator "Food" on the LCD display 2 (see **Fig. 2**).



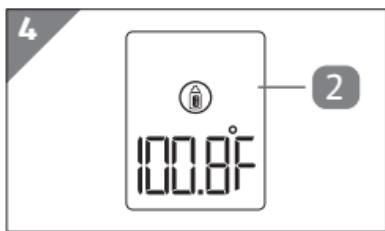
4. Hold the thermometer 1 with the infrared sensor so that it can measure the temperature of the object within a distance of 0-1.97" (0-5 cm) (see **Fig. 3**).



5. Now hold down the button (8) for measuring temperature. A signal tone will indicate that the measurement has started.

6. Hold the thermometer at the same location for a few seconds until the measurement results have stabilized.

Once the temperature measurement is complete, the object temperature measured will appear on the LCD display **2** (see **Fig. 4**).



7. You can now let go of the button **(4)** for measuring temperature.



If you want to immediately switch back to standby mode, you can briefly push the memory button **(M)**. The thermometer will also switch back to standby mode if no button is pushed for approx. 1 minute.

Troubleshooting

Fault	Cause	Solution
The batteries have been inserted, but the LCD display  is blank.	There is debris in the battery compartment.	Remove the debris from the battery compartment.
	The batteries are empty or were inserted with incorrect polarity.	Replace the batteries with full batteries. Make sure the polarity is correct!
	The battery contacts are not aligned with the terminals.	Check the battery contacts.
	There is a fault in the electronics.	Remove the batteries and put them back in after approx. 3 seconds.
 	The temperature measured is less than 89.6 °F/32.0 °C or higher than 109.3 °F/42.9 °C.	Observe the notices in the user manual.

Fault	Cause	Solution
	The thermometer is defective (hardware error).	Contact the vendor/distributor.
		
	The operating temperature is outside of the valid range.	Observe the operating conditions.
The temperature measured is not accurate or you doubt the accuracy of the measurement.	Check whether the infrared sensor 6 is dirty.	Clean the infrared sensor (see chapter "Cleaning and maintenance").
	Check whether the thermometer is properly used.	Observe the notices on operating the thermometer and obtaining a correct measurement.

Troubleshooting

Fault	Cause	Solution
	Check if the thermometer and patient have been in the same room for at least 30 minutes before performing the measurement.	Make sure that the thermometer and patient have been in the same room for at least 30 minutes before performing the measurement.
	The thermometer is being used outdoors.	Only use the thermometer in indoor areas.
	You have held the thermometer in your hands for a prolonged period.	Place the thermometer e.g. a table so that it can adjust to the room temperature.
The thermometer behaves unexpectedly during operation.	The thermometer is defective.	If any irregularity occurs while the thermometer is being used, report this to the service center or vendor.

Electromagnetic immunity (EMI)

FCC Compliance Statement

Responsible party

Company name: Greater Concepts by Design

Address: 27825 Ellie Oak Lane,
Spring Texas 77386, USA

Phone number: 877-944-3466

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications to the product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates,

Electromagnetic immunity (EMI)

uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- This device should not be used next to other devices; nor should it be placed on top of other devices. If contact cannot be avoided, this device should be monitored to ensure it operates properly in the arrangement used.
- Using accessories other than those specified or provided by this appliance's manufacturer may result in increased electromagnetic emissions or reduced

electromagnetic immunity of this device as well as in improper operation.

- Portable RF communications equipment (including peripheral components such as antenna cables and external antennas) should be placed at least 11.8 inches (30 cm) away from the device's parts. This also applies to the cable specified by the manufacturer. Otherwise, there may be a drop in the performance of this device.
- Strong electromagnetic interference usually occurs when there is a relatively dry operating environment. This can have the following effects on the device:
 - the device stops emitting;
 - the device turns off;
 - the device restarts;

The aforementioned phenomenon does not have any effect on the basic safety and performance of the device. The user can use it as described in the user manual. If you wish to prevent the aforementioned phenomenon, use the device in the environment specified in the user manual.

Electromagnetic immunity (EMI)

Table 1

Explanation – electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electro-magnetic environment specified below. The customer or the user of the device should ensure that it is used in such an environment.		
Emission test	Conformity	Electromagnetic environment – instructions
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device only uses RF energy for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.

Electromagnetic immunity (EMI)

Emission test	Conformity	Electromagnetic environment – instructions
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in residential areas and in areas directly connected to the public low-voltage power supply that supplies power to residential buildings.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ Flickering IEC 61000-3-3	Not applicable	

Electromagnetic immunity (EMI)

Table 2

Explanation – electromagnetic immunity			
Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – instructions
Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If the floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Fast transient electrical disturbances/bursts IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply cables ± 1 kV for input/output cables	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Electromagnetic immunity (EMI)

Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – instructions
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 0.5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$ cable(s) to cables $\pm 0.5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, $\pm 2 \text{ kV}$ cable(s) to cables	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; half cycle at 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT; 250/300 cycles	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user must continue to use the device during power outages, it is recommended that the device be powered by an uninterruptible power supply or a battery.

Electromagnetic immunity (EMI)

Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – instructions
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Important: UT is the (alternating) supply/line voltage prior to application of the test levels.			

Table 3

Explanation – electromagnetic immunity			
Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – instructions
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should ensure that it is used in such an environment.			

Electromagnetic immunity (EMI)

Conduct- ed RF IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz to 80 MHz 6 V in ISM and ama- teur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz	Not ap- plicable	Portable and mobile RF com- munications equipment should be used no closer to any part of the device than the recom- mended sepa- ration distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF IEC 61000-4-3	10 V/m 800 MHz to 2.7 GHz	10 V/m	<p>Recommen- ded separation distance</p> <p>$d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 kHz to 80 MHz</p> <p>$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz</p> <p>$d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz</p> <p>where P is the maximum out- put power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter man- ufacturer and d is the recom- mended separation distance in me- ters (m).</p>

Electromagnetic immunity (EMI)

Immunity tests	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – instructions
			<p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range.</p> <p>Disturbances are possible within the vicinity of devices with the following symbol:</p> 

NOTICE 1 In the case of 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range shall apply.

NOTICE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a.** The field strength of stationary transmitters such as base stations for radio telephones (mobile/cordless phones) and land mobile radio services, amateur stations, AM and FM radio and television stations cannot be precisely predetermined in a theoretical respect. An electromagnetic survey of the site should be considered to evaluate the electromagnetic environment based on RF transmitters. If the field strength measured at the location where the device is used exceeds the aforementioned valid RF compliance level, the device should be monitored to ensure proper operation. If you observe unusual operations, additional measures may be necessary, for example, readjusting or moving the device.
- b.** Over the frequency range of 0.15 MHz to 80 MHz, the field strengths should amount to less than 3 V/m.

Table 4**Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device**

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

Electromagnetic immunity (EMI)

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 0.15 MHz to 80 MHz	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz	$d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz
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 meters (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.

NOTICE 1 In the case of 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range shall apply.

NOTICE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Cleaning and maintenance

Cleaning

NOTICE!

Risk of short circuit!

Water or other liquids that have penetrated the housing may cause a short circuit.

- Never submerge the thermometer in water or other liquids.
- Make sure that no water or other liquids penetrate the housing.

NOTICE!

Risk of damage!

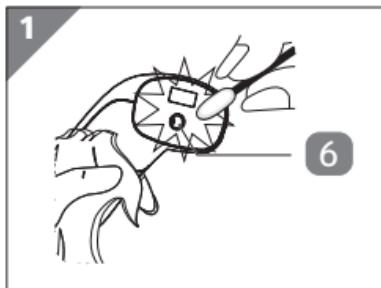
Improper handling of the thermometer may result in damage to the thermometer.

- Do not use any aggressive cleaners, brushes with metal or nylon bristles or sharp or metallic cleaning utensils such as knives, metal sponges and the like. They could damage the surfaces.
- Never attempt to clean the thermometer with a scouring agent, gasoline or a solvent.

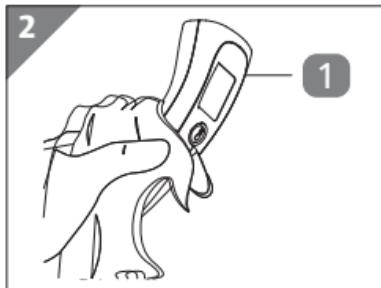


- For accurate measurements, it is very important that the infrared sensor of the thermometer is clean and free of scratches.
- Clean and disinfect the thermometer before handing it over to other persons, to prevent diseases from being transmitted.

1. Before taking every measurement, check the infrared sensor **6** and, if necessary, clean it with a cotton swab dipped in a small amount of medical alcohol and directly afterwards with a clean, dry cotton swab (for about 10 seconds with 75 % alcohol) (see **Fig. 1**).



2. Carefully clean the surfaces of the thermometer **1** (and of accessories) at regular intervals (e.g. after every 20th use) with a soft, damp cloth and a small amount of rubbing alcohol (see **Fig. 2**). Please ensure that no moisture enters the thermometer. A mild cleaning agent may be used for stubborn dirt. Clean the thermometer only when it is switched off. Remove the batteries before cleaning the thermometer.



3. Allow the thermometer to dry thoroughly.
Do not use chemical cleaners or solvents to clean the thermometer.

Calibration

The thermometer was calibrated in the factory following manufacture. If the thermometer is used in accordance with the provisions and notices in the user manual for private and non-commercial use, there is no need to calibrate it at regular intervals. If, however, you doubt the accuracy of the measurements, you should immediately contact your vendor.

- Never attempt to disassemble the thermometer or make changes as this could result in risks and in such a case, also void any warranty claim.

Changing the battery



WARNING!

Danger of explosion!

Improper handling of the batteries may cause an explosion.

- Only replace the batteries with the same or an equivalent battery type.

- Do not expose the batteries to excessive heat such as from sunshine or fire.
- Protect the batteries from mechanical damage.
- The enclosed batteries must not be charged or reactivated with other means, they must not be dismantled, disposed of in fire or short circuited.



Risk of injury!

Handling batteries improperly may result in injury.

- Store the batteries so that they are not accessible for children.
- If swallowed, batteries could pose a risk of death. Therefore, store the batteries so that they are not accessible for small children. If a battery

is swallowed, you must seek immediate medical attention.

- If battery acid has leaked, avoid contact with your skin, eyes and mucous membranes. In the event of contact with acid, immediately flush the applicable areas with plenty of clean water and promptly consult a physician.

NOTICE!

Risk of damage!

Improper handling of the batteries may result in damage.

- Make sure the polarity is correct when inserting the batteries.
- Only insert batteries of the same type; do not use different types of batteries or old batteries with new batteries.

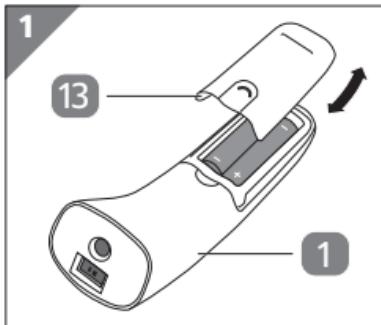
- Only use type AAA alkaline batteries. Do not use any rechargeable batteries.
- Remove the old batteries from the battery compartment if they are empty or if you do not intend to use the thermometer for a prolonged period of time.

If the battery symbol (■) appears on the LCD display **2** or the thermometer no longer functions, the batteries should be replaced immediately.



All settings and entries in the memory will be erased if the batteries are empty or when changing weak batteries.

1. To open the battery compartment cover **13**, push against the locking clip on the back of the thermometer **1** and take the battery compartment cover off (see **Fig. 1**).



Storage

2. Remove the empty batteries.
3. Insert two new alkaline batteries (type AAA). When inserting the batteries, make sure that the polarity is correct (see marking/stamped information in the battery compartment).
4. Put the battery compartment cover back in and push it against the thermometer housing until it locks back into place.

Storage

If you do not use the thermometer for a prolonged period of time, please observe the following notes:

- The thermometer requires no servicing.
- Take the batteries out of the battery compartment if you do not use the thermometer for more than 3 months.
- Do not store the thermometer near heat sources.
- Keep the thermometer away from children, pets and pests.
- Do not expose the thermometer to direct sunlight, fire, dirt, lint, dust, water, heat or extreme temperatures to prevent damage to the thermometer.
- Note the information regarding storage/transport conditions in the chapter "Technical data".
- Do not place any heavy objects on the thermometer.

- Do not allow the thermometer to fall, do not expose it to shocks and do not throw it.

Technical data

Model/type:	KFT509
Product code:	829852
Dimensions (L × W × H):	approx. 5.12 × 1.77 × 1.98" (130.1 × 45 × 50.3 mm)
Weight:	approx. 0.14 lb (62 g) (without batteries)
Material:	Plastics, metals
Power supply:	DC 3V, 2× AAA batteries (V = volts)
IP-Code:	IP22 Meaning of the first digit: Protected against solid foreign bodies with a diameter greater than 0.5" (12.5 mm). Protected against access with a finger. Second digit: Protection against dripping water falling vertically when the housing is tilted up to 15°.

Technical data

Measurement method:	contactless infrared measurement
Application part:	Measuring sensor in the upper device area
Measurement time:	approx. 2 seconds
Measuring distance:	approx. 0–1.97" (0–5 cm)
Display:	LCD display, indicator shown in °C (degrees Celsius) or °F (degrees Fahrenheit), resolution: 0.1 °C/°F
Memory:	Storage of the last 9 body temperature measurements
Software version:	V1
Energy-saving function:	Depending on the enabled mode, the thermometer automatically deactivates after approx. 60 seconds.

Operating life of device:	Approx. three years (with 10 measurements per day)
Operating life of the battery:	approx. 6 months with 5 measurements per day
Reference body site:	Core
Operating mode:	Adjusted mode

Body temperature:

Measurement range:	89.6 °F–109.3 °F (32.0 °C–42.9 °C)
Laboratory accuracy:	from 95.0 °F–107.6 °F (35.0 °C–42.0 °C): +/-0.4 °F (+/-0.2 °C) other ranges: +/-0.5 °F (+/-0.3 °C)

Object temperature:

Measurement

range: -7.6 °F–176.0 °F
(-22.0 °C–80.0 °C)

Measurement

accuracy: +/-4.0 °F (+/-2.0 °C)

Room temperature:

Measurement

range: 41.0 °F–139.8 °F
(5.0 °C–59.9 °C)

Measurement

accuracy: +/-2.0 °F (+/-1.0 °C)

Operating conditions:

Atmospheric

pressure: 700 hPa–1,060 hPa

Forehead and tar-

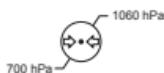
get measurement: 59.0 °F–104.0 °F
(15.0 °C–40.0 °C) at
15 %–85 % relative
humidity

Clinical repeatability:

Measuring unit	Group A1	Group A2	Group B	Group C
Clinical distortion Δcb	-0.185	-0.175	-0.173	-0.182
Measurement uncertainty L _A	0.357	0.349	0.408	0.391
Clinical repeatability σ _r	0.102	0.081	0.118	0.212

Age group

Age group	Age
A1	0–3 months
A2	3 months–1 year
B	>1 year–<5 years
C	>5 years

Storage/transport conditions:

Storage/transport temperature:
-4 °F–131 °F
(-20 °C–55 °C) at
15 %–90 % relative
humidity

Atmospheric pressure:
700 hPa–1,060 hPa

This infrared thermometer meets the ear canal requirements established in ASTM Standard E 1965-98 for the thermometer system. Full responsibility for the conformance of the

Manufacturer information

product to the standard is assumed by Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd., Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen P. R. China. ASTM laboratory accuracy requirements for the thermometer only in the display range of 98 °F to 102.2 °F (37 °C to 39 °C) for infrared thermometers is ± 0.4 °F (± 0.2 °C), whereas for mercury-in-glass and electronic thermometers, the requirement per ASTM Standards E 667-86 and E 1112-86 is ± 0.2 °F (± 0.1 °C).

Manufacturer information



Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd., Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate, Xilixiaobaimang, 518108 Nanshan District, Shenzhen, P.R. China

[TH1009N]

Distributed by:

Handelshaus Dittmann GmbH
Kissinger Str. 68
97727 Fuchsstadt
Germany

[KFT509]

Disposal

Disposing of the packaging

- Dispose of the packaging separated into single type materials. Dispose of paper-board and cardboard with waste paper and plastics with recyclable waste.

Disposing of the thermometer

- Should the thermometer no longer be capable of being used at some point in time, **dispose of it in accordance with the regulations in force in your city or state.**
- Please ensure your recycling information applies to local regulations and the EPA recommendations (www.epa.gov).

Batteries and rechargeable batteries may not be disposed of with household waste!

As the end user you are required by law to bring all batteries and rechargeable batteries, regardless whether they contain harmful substances* or not, to a collection point run by the city, county, or state, or to a retailer, so that they can be disposed of in an environmentally friendly manner.

*labeled with: Cd = cadmium, Hg = mercury,
Pb = lead



Contenido

- 1 Termómetro

ACTIV ENERGY

El contenido del paquete incluye dos pilas AAA.

Índice

Contenido.....	67
Información general.....	70
Leer y guardar este manual del usuario	70
Uso apropiado.....	70
Contraindicaciones	71
Descripción de símbolos.....	71
Seguridad	73
Información general de seguridad.....	73
Descripción del producto	84
Descripción de la pantalla.....	86
Primer uso.....	88
Comprobación del termómetro y el contenido del paquete	88
Información sobre la temperatura corporal.....	89
Puesta en marcha	91
Funciones básicas	94
Indicaciones sobre la temperatura corporal	94
Apagado automático	94
Ajuste de grados Celsius/ Fahrenheit	95
Modo de espera	95
Modo de memoria	96

Funcionamiento	97
Medición de la temperatura en la frente.....	98
Medición de la temperatura en objetos	100
Resolución de problemas	103
Inmunidad electromagnética (EMI)	106
Declaración de cumplimiento con las normas de la FCC	106
Limpieza y mantenimiento	121
Limpieza	121
Calibración	124
Cambio de pila	125
Almacenamiento	129
Datos técnicos	130
Información del fabricante	135
Eliminación	136
Eliminación del embalaje.....	136
Eliminación del termómetro	136

Información general

Leer y guardar este manual del usuario



Este manual de usuario acompaña a este termómetro sin contacto (al que en lo sucesivo nos referiremos únicamente como el "termómetro").

Este contiene información importante sobre la puesta a punto y manejo.

Antes de usar el termómetro, lea detenidamente el manual del usuario, en especial el apartado correspondiente a las instrucciones de seguridad. Disponer del equipo de medición adecuado es esencial para obtener mediciones precisas. Si no se tiene en cuenta este manual de usuario, pueden producirse lesiones graves o daños en el termómetro.

Guarde el manual del usuario para consultarlos en el futuro. Si entrega el termómetro a terceros, asegúrese de incluir este manual de usuario.

Uso apropiado

El termómetro está diseñado únicamente para medir la temperatura del cuerpo humano, así como para medir la temperatura de líquidos (por ejemplo, leche o agua) o superficies. Las mediciones de la temperatura corporal se realizan en la frente.

El termómetro está destinado únicamente a un uso doméstico y privado, y no a un uso comercial.

El usuario es el operador apropiado del termómetro. Utilice el termómetro solo como se describe en este manual del usuario.

Cualquier otro uso se considera inapropiado y puede provocar daños materiales o incluso personales. El termómetro no es un juguete para niños.

El fabricante o proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados de un uso inapropiado o incorrecto.

Contraindicaciones

No se conocen efectos secundarios relacionados con el uso del termómetro KFT509.

Descripción de símbolos

Los siguientes símbolos y términos de advertencia se emplean en este manual del usuario, en el termómetro o en el embalaje.



Este término/símbolo de advertencia hace referencia a un grado de riesgo medio que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

¡AVISO!

Este término de advertencia avisa de posibles daños materiales.



Este símbolo ofrece información adicional práctica sobre el uso.



Utilizar y conservar en seco



Nombre de lote:

LOT V4623KFT509



Número de serie: **SN** 00001

(número secuencial)



Tipo BF (body float) de protección contra descarga eléctrica. Una pieza aplicada de tipo BF tiene una mayor protección contra las descargas eléctricas en el cuerpo, pero no es adecuada para la aplicación cardíaca directa.



Este símbolo identifica información del fabricante (consulte el capítulo "Información del fabricante").



2023-09-01

Fecha de fabricación:
2023-09-01 (año, mes, día)

Seguridad

Información general de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgos para niños y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas (p. ej., personas parcialmente discapacitadas, personas mayores con limitación de sus capacidades físicas y mentales) o falta de experiencia y conocimiento (p. ej., niños mayores).

- Los niños o las personas que carezcan de conocimientos o experiencia en el manejo del termómetro o con capacidades físicas,

sensoriales o mentales reducidas, no deben utilizar o jugar con el termómetro sin la supervisión e instrucción de una persona responsable de su seguridad

¡Atención! ¡Riesgo de lesiones!

- Guarde el termómetro y los accesorios fuera del alcance de los niños y de los menores de 18 años.
- Supervise a los niños para evitar que jueguen con el termómetro.
- Asegúrese de que el termómetro no acabe en las manos de los niños. Los niños podrían ingerir las piezas pequeñas o las pilas, y asfixiarse. Los niños podrían lesionarse al usar el termómetro.

- Las mediciones de la temperatura de los niños solo pueden ser realizadas por un adulto.



¡Riesgo de lesiones!

La manipulación errónea del termómetro puede provocar lesiones.

- En caso de defecto, no se debe emplear el termómetro. No intente modificar el termómetro, desmontarlo, repararlo ni sustituir sus piezas.
- Compruebe si el termómetro está dañado antes de cada uso. Si hay un error o un defecto (por ejemplo, causado por niños, animales domésticos o plagas), el termómetro no debe

utilizarse. En este caso, póngase en contacto con el centro de servicio o con el vendedor.

- Si experimenta cualquier irregularidad (como una reacción alérgica) mientras utiliza el termómetro, deje de usarlo inmediatamente y consulte al médico.
- No realice ninguna otra actividad durante el proceso de medición.
- Si tiene dudas sobre el uso del termómetro, consulte antes a su médico.
- Conserve este manual del usuario durante la vida útil del producto, y entréguelo también al ceder el termómetro a terceros. Asegúrese de que terceras personas también puedan acceder a este manual

del usuario. El manual del usuario forma parte del termómetro. Cuando lo entregue a terceros, asegúrese de que ellos también sean conscientes de los riesgos asociados al termómetro.

- No haga un uso incorrecto ni ajeno a su fin.
- Mantenga el sensor infrarrojo limpio y seco, y evite que se dañe. Solo así obtendrá resultados de medición precisos.
- ¡Este termómetro no sustituye al asesoramiento o tratamiento médico! Las mediciones tomadas sirven solo de referencia. Si tiene problemas de salud, acuda al médico.
- No toque el sensor infrarrojo ni sople sobre él. La suciedad

en el sensor infrarrojo puede dar lugar a resultados de medición imprecisos.

- No utilice el termómetro si está dañado. El uso de un termómetro dañado puede provocar lesiones, conllevar graves riesgos y dar lugar a resultados de medición inexactos.
- Si el termómetro ha estado guardado en un lugar con una temperatura muy distinta al lugar de la medición, espere antes de tomar la medición. Tanto el termómetro como las personas cuya temperatura se mida, deberían encontrarse 30 minutos al menos en el mismo entorno.
- Una frente grasienta puede dar lugar a mediciones inexactas. Por tanto, límpie la

frente antes de la medición. A continuación, espere unos 5–10 minutos antes de tomar la temperatura.

- Repita las mediciones cada 15 minutos aprox. si los resultados son anormalmente bajos o si no coinciden con la percepción personal. En tal caso, también puede realizar una medición comparativa vía oral o rectal con un termómetro de fiebre convencional. En caso de duda, consulte al médico.
- En la medida de lo posible, mida siempre la temperatura del cuerpo en el mismo punto.

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

La manipulación inadecuada del termómetro puede provocar daños.

- No utilice accesorios de otros dispositivos.
- No deje que el termómetro se caiga, no lo agite ni lo exponga a golpes.
- Mantenga el sensor infrarrojo del termómetro limpio y seco y evite que se dañe. Solo así obtendrá resultados de medición precisos.
- No exponga el termómetro a la luz solar directa, al fuego, a la suciedad, a las pelusas, al polvo, al agua, al calor o a las temperaturas extremas para evitar que se dañe.

- No abra el termómetro ni intente repararlo por su cuenta si se avería o daña. De lo contrario, la garantía quedará sin validez. El termómetro solo puede ser reparado por personal especializado autorizado.
- No almacene el termómetro en áreas donde esté expuesto a temperaturas ambientales extremadamente altas o bajas (por debajo de -4 °F (-20 °C) o por encima de 131 °F (55 °C)) o en un entorno extremadamente seco o húmedo, ya que esto puede afectar a la precisión de las mediciones.
- No use el termómetro en un entorno mojado. Durante el uso, mantenga alejado cualquier líquido y, sobre

todo, nunca sumerja el termómetro en líquidos.

- No use el termómetro cerca de materiales y gases fácilmente inflamables, o cerca de explosivos.
- Durante su empleo, el termómetro puede interferir con otros equipos eléctricos. Por tanto, no lo utilice cerca de otros equipos eléctricos.
- No use celulares cerca del termómetro al medir la temperatura. Tenga en cuenta que los equipos de comunicación de alta frecuencia (HF) portátiles y móviles (p. ej., celulares) pueden influir en los equipos eléctricos médicos.
- No utilice el termómetro a distancias inferiores a 5 pies (1.5 metros) de un aparato de onda corta o microondas o de

un aparato quirúrgico de alta frecuencia.

- No utilice el termómetro en montañas de más de 9843 pies (3000 metros) de altura.
- Los equipos eléctricos médicos se rigen por medidas preventivas especiales en relación con la CEM (compatibilidad electromagnética). Por tanto, tenga presentes las indicaciones sobre CEM para la instalación y puesta en funcionamiento del termómetro.
- Retire las pilas del termómetro si no se va a utilizar durante más de 3 meses para evitar los daños causados por las pilas con fugas.

Descripción del producto

El termómetro **1** es un dispositivo de medición de la temperatura por infrarrojos que puede utilizar para realizar fácilmente mediciones precisas de la temperatura corporal en la frente y de la temperatura de líquidos o superficies. Una señal acústica indica que la medición de la temperatura se ha completado; entonces puede leer la temperatura medida en la pantalla LCD **2**. El termómetro puede guardar y mostrar los datos de las últimas 9 mediciones de temperatura en la frente.

La pantalla iluminada en verde o en rojo indica si la temperatura corporal medida está en el rango normal (verde) o si la temperatura corporal es demasiado alta (rojo).

No se requiere ninguna formación o conocimiento especial para utilizar el termómetro.

A

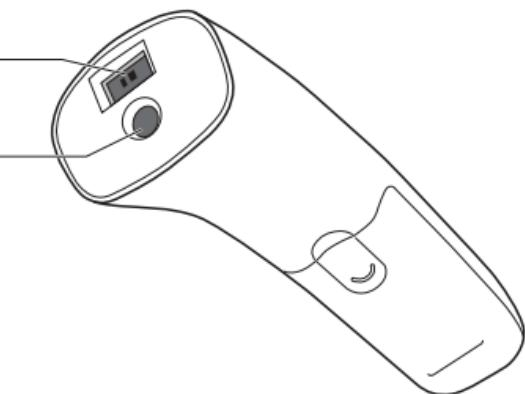


2

3

4

B



5

6

2 Pantalla LCD

3 Botón (8) para la medición
de la temperatura (incluye
retroiluminación)

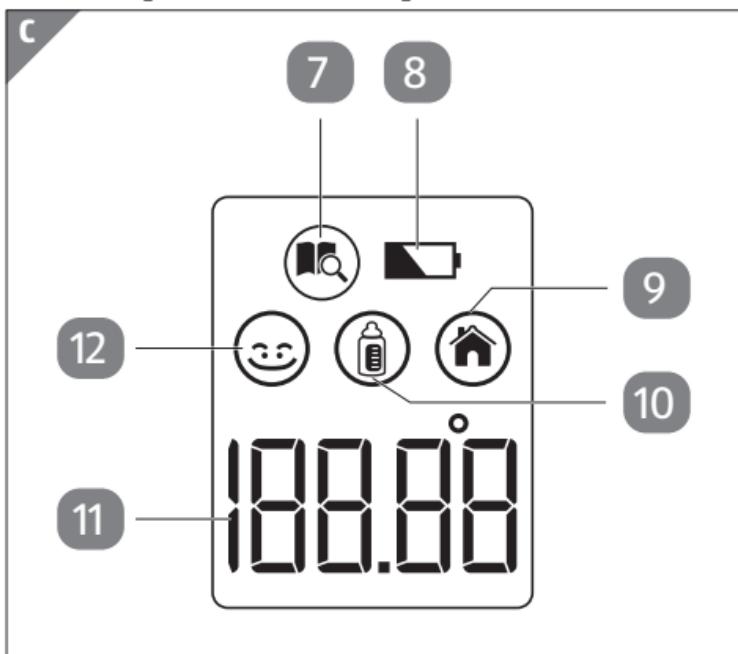
Descripción del producto

4 Botón de memoria (M)

5 Sensor de distancia

6 Sensor infrarrojo

Descripción de la pantalla



7 Indicador de memoria (MEM) (en modo de memoria)

8 Indicador de pila (BATT)

9 Indicador de la temperatura ambiente (TEMP)

10 Indicador de la temperatura del objeto (OBJ)

11

Indicador de segmento de la temperatura medida

12

Indicador (⌚) para medir la temperatura en la frente



- En general, ciertas circunstancias pueden afectar a la temperatura corporal, como la edad, la ropa, la temperatura exterior, la actividad física, el metabolismo individual y la hora del día.
- Tenga en cuenta que ciertas condiciones pueden afectar a las mediciones de la temperatura corporal tomadas en la frente, por ejemplo, si la frente estaba cubierta, después de nadar o bañarse o si la frente ha estado sometida a temperaturas especialmente altas o bajas.
- Sostener el termómetro durante un periodo de tiempo prolongado puede distorsionar la medición al calentar el termómetro.

Primer uso

Comprobación del termómetro y el contenido del paquete

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

Si no tiene cuidado al abrir el embalaje con un cuchillo afilado u otros objetos puntiagudos, puede dañar rápidamente el termómetro.

- Al abrir el embalaje, proceda con sumo cuidado.
 1. Saque el termómetro del embalaje.
 2. Compruebe y asegúrese de que todas las piezas estén incluidas (véase el **capítulo «Contenido»**).
 3. Compruebe si el termómetro o las piezas individuales presentan daños. De ser así, no use el termómetro. Póngase en contacto con la tienda.

Información sobre la temperatura corporal

Por temperatura corporal se entiende la temperatura interna del cuerpo (temperatura central). Durante el día va oscilando: es más baja a primera hora de la mañana y más alta a última hora de la tarde.

El valor normal de la temperatura corporal no es un valor fijo, sino un rango.

Edad	Temperatura corporal normal en °C	Temperatura corporal normal en °F
0-2 años	36.4-38.0 °C	97.5-100.4 °F
3-10 años	36.1-37.8 °C	97.0-100 °F
11-65 años	35.9-37.6 °C	96.6-99.7 °F
más de 65 años	35.8-37.5 °C	96.4-99.5 °F

El rango de la temperatura corporal normal es diferente para cada persona, y viene determinado por muchos factores: edad, sexo, hora, lugar y tipo de medición de temperatura, nivel de actividad, estado anímico, influencia de medicamentos, etc. En consecuencia, la temperatura corporal de los niños es aproximadamente 0.9 °F (0.5 °C) más alta que la de los adultos.

Información sobre la temperatura corporal

La mayoría de personas presenta una temperatura corporal menor al dormir y durante el día aumenta.

Las mediciones en diferentes puntos del cuerpo humano aportan resultados variados: Normalmente la temperatura corporal medida por vía rectal es unos 0.54 °F (0.3 °C) superior que en la boca, y esta es unos 0.54 °F (0.3 °C) superior que en la axila.

Para averiguar la temperatura corporal, se recomienda tomar la temperatura corporal unos tres o cuatro días sucesivos, a diferentes horas, con buen estado de salud. Así puede conocer su temperatura corporal normal y anotarla para poder comparar las mediciones de temperatura con los valores normales que detectó en caso necesario.

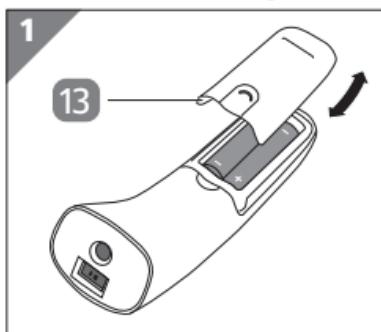
Puesta en marcha



- Antes de utilizar el termómetro por primera vez, retire con cuidado la película protectora de la pantalla LCD **2**.

Las dos pilas ya están insertadas en el termómetro, pero están protegidas por una cinta aislante.

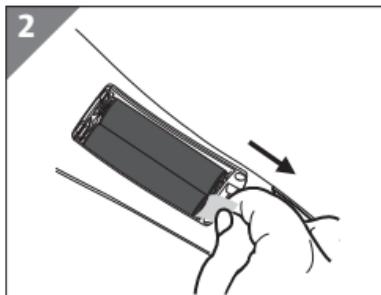
1. Antes de utilizarlo por primera vez, abra la tapa del compartimento de las pilas **13** en la parte posterior del termómetro (véase la **Fig. 1**).



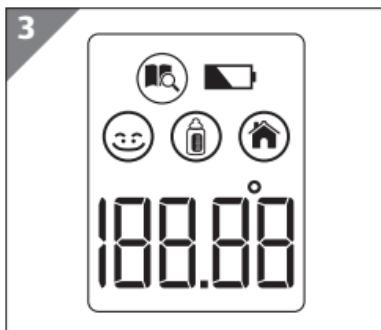
- 13 Tapa del compartimento de las pilas

Puesta en marcha

2. Tire de la cinta aislante y vuelva a cerrar la tapa del compartimento de las pilas (véase la **fig. 2**).



El termómetro emitirá ahora 4 breves tonos de señal para indicar que se ha encendido y todos los indicadores aparecerán inicialmente en la pantalla LCD durante un breve periodo (véase la **Fig. 3**).



La temperatura ambiente actual aparecerá en la pantalla. La pantalla LCD también se iluminará durante unos 15 segundos y la retroiluminación del botón (3) para la medición de la temperatura se iluminará durante unos 10 segundos (véase la **Fig. 3**).



- Si el termómetro está apagado, puede pulsar cualquier botón. La retroiluminación del botón para medir la temperatura se encenderá entonces durante unos 15 segundos.
- Cuando el termómetro está apagado, se puede encender presionando cualquier botón. El termómetro pasa entonces al modo de espera. En este modo, la temperatura ambiente se mostrará en la pantalla LCD.
- El termómetro pasará automáticamente al modo de espera si no se presiona ningún botón en aproximadamente 1 minuto después de tomar la última medida de temperatura. El termómetro se desactivará después de otro minuto de inactividad.
- Tras una medición, si aparece "Lo" o "Hi" en la pantalla LCD, es que se han superado los límites inferior o superior del rango de temperatura permitido.

Funciones básicas

Indicaciones sobre la temperatura corporal

El botón (8) para medir la temperatura tiene retroiluminación, que se enciende inmediatamente en diferentes colores después de medir la temperatura del cuerpo para indicar el rango de la temperatura corporal.

Retroiluminación verde:

La temperatura corporal medida está por debajo de 100.3 °F (37.9 °C).

Retroiluminación roja:

La temperatura corporal medida está en el rango de temperatura alta de 100.4 °F (38 °C) a 109.3 °F (42.9 °C).



Si el termómetro está apagado, puede pulsar cualquier botón.
La retroiluminación del botón para medir la temperatura se activará y se iluminará en azul durante unos 15 segundos.

Apagado automático

Por defecto, el termómetro está configurado para apagarse aproximadamente entre 60 y 120 segundos tras tocar un botón por última vez.

Ajuste de grados Celsius/ Fahrenheit

1. Presione cualquier botón para acceder al modo de espera.
2. Mantenga presionado el botón de memoria (M) **4** unos 2 segundos hasta que la medición de temperatura/indicador cambie de °C (grados Celsius) a °F (grados Fahrenheit).

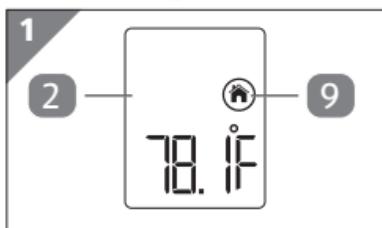
Una breve señal acústica le indicará que ha cambiado de °C a °F.

3. Siga exactamente los mismos pasos para cambiar de °F (grados Fahrenheit) a °C (grados Celsius).

Sonarán dos tonos cortos de señal para indicar que ha cambiado de °F a °C.

Modo de espera

El indicador de temperatura ambiente (Ⓐ) **9** aparecerá en la pantalla LCD **2** en el modo de espera (véase la **Fig. 1**).

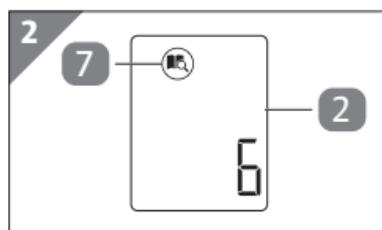


Modo de memoria

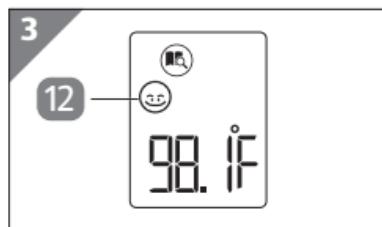
El termómetro guardará las últimas 9 mediciones de temperatura corporal. La medición actual aparecerá como el último resultado en la memoria. Si las 9 entradas de la memoria están ocupadas, se eliminará siempre la medición más antigua de la memoria.

1. En el modo de espera, presione el botón de memoria (**M**) **4**.

El indicador de memoria (**7**) y el número de la última medición guardada (por ejemplo, 6) aparecerán ahora brevemente en la pantalla LCD **2** (véase la **Fig. 2**).



A continuación, aparecerá la temperatura medida junto con el indicador (para medir la temperatura en la frente **12** (véase la **Fig. 3**).



2. Cada vez que se pulsa el botón de memoria (**M**), primero se muestra el número y luego los datos guardados para la siguiente posición de memoria en orden descendente.



Si mantiene pulsado el botón de memoria (**M**) durante unos 2 segundos mientras se muestran los datos de medición guardados, la temperatura de la memoria cambiará de °C (grados Celsius) a °F (grados Fahrenheit) o viceversa. El cambio de °C a °F se indicará con una señal acústica breve; para indicar el cambio de °F a °C sonarán dos señales acústicas.

Funcionamiento



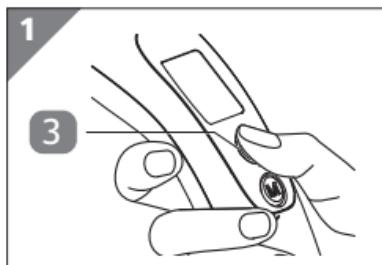
No existe ningún riesgo biológico ni peligro para el usuario si el termómetro entra en contacto con la piel durante el uso.

- Antes de utilizarlo, deje que el termómetro se adapte a la temperatura de la habitación o del entorno para evitar resultados de medición incorrectos.

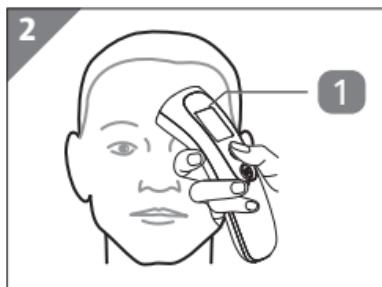
Medición de la temperatura en la frente

i Si es posible, realice la medición de la temperatura siempre de la misma manera para obtener resultados de medición consistentes.

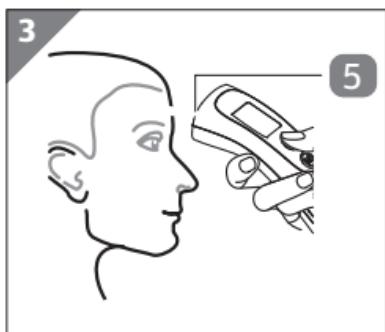
1. Antes de realizar una medición, asegúrese de que el sensor de infrarrojos **6** está limpio.
2. Sostenga el termómetro de forma que el pulgar esté sobre el botón **(8)** para medir la temperatura **3** y pulse el botón una vez para encender el termómetro (véase la **Fig. 1**).



3. Sostenga el termómetro **1** en el centro de la frente (véase la **Fig. 2**).

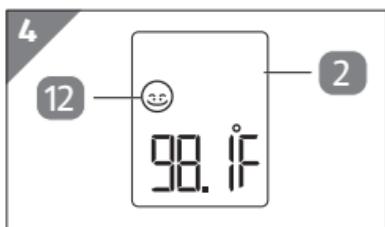


4. Mantenga el termómetro **1** fijo y pulse el botón **(8)** para medir la temperatura (véase la **Fig. 3**).



El sensor de distancia **5** medirá entonces la distancia entre el termómetro y la frente. La distancia ideal es de 0–1.97" (0–5 cm).

Una señal continua sonará si la distancia es demasiado grande. Si la distancia es correcta, sonará dos veces una señal acústica y se medirá la temperatura. El indicador **(**) para la medición de la temperatura en la frente **12** y la temperatura medida aparecerán en la pantalla LCD **2** (véase la **Fig. 4**).



Al mismo tiempo, se ilumina la retroiluminación del botón **(8)** para medir la temperatura, que indica el rango de la temperatura corporal medida (véase el

capítulo "Indicadores de la temperatura corporal").



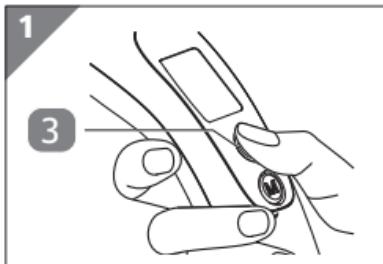
Si desea regresar de inmediato al modo de espera, puede presionar brevemente el botón de memoria (**M**). El termómetro también pasará al modo de espera si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente 1 minuto.

Medición de la temperatura en objetos

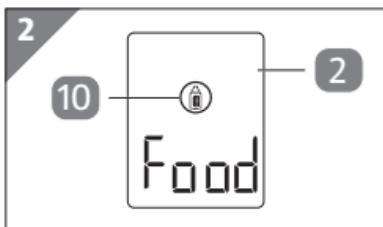


Tenga en cuenta: Este método de medición no es adecuado para medir la temperatura corporal.

1. Antes de realizar una medición de un objeto (líquido/superficie), asegúrese de que el sensor de infrarrojos **6** esté limpio.
2. Sostenga el termómetro de forma que el pulgar esté sobre el botón **8** para medir la temperatura **3** y pulse el botón una vez para encender el termómetro (véase la **Fig. 1**).



3. Pulse el botón (8) para medir la temperatura y el botón de memoria (M) 4 al mismo tiempo. El indicador de la temperatura del objeto (⑩) 10 aparecerá junto con el indicador "Food" en la pantalla LCD 2 (véase la **Fig. 2**).



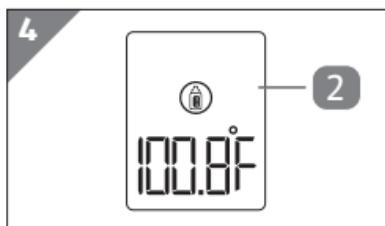
4. Sujete el termómetro 1 con el sensor de infrarrojos para que pueda medir la temperatura del objeto a una distancia de 0–1.97" (0–5 cm) (véase la **Fig. 3**).



5. Ahora mantenga pulsado el botón (8) para medir la temperatura. Un tono indica que comienza la medición.

6. Mantenga el termómetro en el mismo lugar durante unos segundos hasta que los resultados de la medición se hayan estabilizado.

Una vez finalizada la medición de la temperatura, la temperatura del objeto medido aparecerá en la pantalla LCD **2** (véase la **Fig. 4**).



7. Ahora puede soltar el botón **(8)** para medir la temperatura.



Si desea regresar de inmediato al modo de espera, puede presionar brevemente el botón de memoria (**M**). El termómetro también pasará al modo de espera si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente 1 minuto.

Resolución de problemas

Fallo	Causa	Solución
Las pilas están insertadas, pero la pantalla LCD  no muestra nada.	Hay residuos en el compartimento de las pilas.	Elimine los residuos del compartimento de las pilas.
	Las pilas están gastadas o se han introducido con la polaridad equivocada.	Sustituya las pilas por otras nuevas. ¡Controle que la polaridad sea correcta!
	Los contactos de las pilas no están alineados con los terminales.	Revise los contactos de la pila.
	Hay una incidencia en el sistema electrónico.	Retire las pilas y vuelva a introducirlas tras unos 3 segundos.
 	La temperatura medida es inferior a 89.6 °F/32.0 °C o superior a 109.3 °F/42.9 °C.	Tenga en cuenta las indicaciones del manual del usuario.

Resolución de problemas

Fallo	Causa	Solución
	El termómetro está averiado (fallo del hardware).	Póngase en contacto con el vendedor/distribuidor.
		
	La temperatura operativa está fuera del rango válido.	Respete las condiciones operativas.
La medición de la temperatura es imprecisa o duda de la exactitud de la medición.	<p>Compruebe si el sensor infrarrojo 6 está sucio.</p> <p>Compruebe si el termómetro se usa debidamente.</p>	<p>Limpie el sensor infrarrojo (consulte el capítulo "Limpieza y mantenimiento").</p> <p>Tenga en cuenta las indicaciones sobre el manejo del termómetro y para obtener un resultado de medición correcto.</p>

Fallo	Causa	Solución
	Compruebe si el termómetro y el paciente han estado en la misma habitación durante al menos 30 minutos antes de realizar la medición.	Asegúrese de que el termómetro y el paciente hayan estado en la misma habitación durante al menos 30 minutos antes de realizar la medición.
	El termómetro se está usando en exteriores.	Utilice el termómetro solo en interiores.
	Ha sostenido el termómetro mucho tiempo en la mano.	Coloque el termómetro, por ejemplo, en una mesa para que pueda ajustarse a la temperatura ambiente.
El termómetro se comporta de forma inesperada durante el funcionamiento.	El termómetro está defectuoso.	Si se produce alguna irregularidad mientras se utiliza el termómetro, comuníquelo al centro de servicio o al proveedor.

Inmunidad electromagnética (EMI)

Declaración de cumplimiento con las normas de la FCC

Parte responsable

Nombre de la Greater Concepts by
compañía: Design

Dirección: 27825 Ellie Oak Lane,
 Spring Texas 77386, EE.
 UU.

Número de
teléfono: 877-944-3466

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias perjudiciales; y
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones en el producto no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para usar el equipo.

AVISO:

Este equipo ha sido probado y se ha demostrado que cumple con los límites para un dispositivo digital de la clase B, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. No obstante, no se puede garantizar que no se vayan a producir interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede comprobarse encendiéndolo y apagándolo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
 - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
 - Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito eléctrico diferente del circuito eléctrico del receptor.
 - Consulte con su distribuidor o con un técnico especializado en radio y televisión.
-

Inmunidad electromagnética (EMI)

- Este dispositivo no debe utilizarse junto a otros dispositivos; tampoco debe colocarse encima de otros dispositivos. Si no se puede evitar el contacto, este dispositivo debe ser supervisado para asegurarse de que funciona correctamente en la disposición utilizada.
- El uso de accesorios distintos a los especificados o suministrados por el fabricante de este aparato puede provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o una reducción de la inmunidad electromagnética de este dispositivo, así como un funcionamiento incorrecto.
- Los equipos de comunicaciones de RF portátiles (incluidos los componentes periféricos, como los cables de antena y las antenas externas) deben colocarse a una distancia mínima de 11.8 pulgadas (30 cm) de las piezas del dispositivo. Esto también se aplica al cable especificado por el fabricante. De lo contrario, el rendimiento de este dispositivo puede verse reducido.

- Las fuertes interferencias electromagnéticas suelen producirse cuando hay un entorno de funcionamiento relativamente seco. Esto puede tener los siguientes efectos en el dispositivo:
 - el dispositivo deja de emitir;
 - el dispositivo se apaga;
 - el dispositivo se reinicia;

Este fenómeno no afecta a la seguridad y las prestaciones básicas del dispositivo. El usuario puede utilizarlo como se describe en el manual de usuario. Si desea evitar dicho fenómeno, utilice el dispositivo en el entorno especificado en el manual de usuario.

Tabla 1

Explicación: emisiones electromagnéticas		
El dispositivo está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.		
Mediciones de interferencias emitidas	Conformidad	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo solo utiliza energía de radiofrecuencia para el funcionamiento interno. Por tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y es poco probable que provoquen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.

Inmunidad electromagnética (EMI)

Mediciones de interferencias emitidas	Conformidad	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	El dispositivo es adecuado para el uso en zonas residenciales y en zonas directamente conectadas a la red pública de baja tensión que suministra energía a los edificios residenciales.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de tensión/ Parpadeo IEC 61000-3-3	No aplicable	

Tabla 2

Explicación: inmunidad electromagnética			
Comprobaciones de la resistencia a interferencias	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
Descarga de electricidad estática (ESD) según IEC 61000-4-2	± 8 kV descarga de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV descarga de aire	± 8 kV descarga de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV descarga de aire	Los suelos deberían ser de madera, hormigón o baldosa cerámica. Si los suelos están recubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30 %.

Inmunidad electromagnética (EMI)

Perturbaciones eléctricas rápidas y transitorias IEC 61000-4-4	± 2 kV para cables de alimentación ± 1 kV para cables de entrada/salida	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
---	--	--------------	--

Inmunidad electromagnética (EMI)

Comprobaciones de la resistencia a interferencias	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
Sobretensión transitoria IEC 61000-4-5	<p>$\pm 0.5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$ cable(s) a cables</p> <p>$\pm 0.5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, $\pm 2 \text{ kV}$ cable(s) a cables</p>	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caídas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro eléctrico. IEC 61000-4-11	<p>0 % UT; medio ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°</p> <p>0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos</p> <p>Monofásico: a 0°</p> <p>0 % UT; 250/300 ciclos</p>	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debería ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario debe seguir utilizando el dispositivo durante los cortes de energía, se recomienda alimentarlo con un sistema de alimentación ininterrumpida o con una batería.

Inmunidad electromagnética (EMI)

Comprobaciones de la resistencia a interferencias	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
Frecuencia eléctrica (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de red deberían estar a niveles característicos de una ubicación normal en un entorno comercial u hospitalario.
Importante: UT es la tensión de alimentación/línea (alterna) antes de la aplicación de los niveles de prueba.			

Tabla 3

Explicación: inmunidad electromagnética			
El dispositivo está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.			
Comprobaciones de la resistencia a interferences	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Instrucciones sobre el entorno electromagnético

Inmunidad electromagnética (EMI)

RF conducida IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz a 80 MHz 6 V en bandas ISM y de radioafí- cionados entre 0.15 MHz y 80 MHz	No aplica- ble	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben utilizarse más cerca de ninguna parte del dispositi- vo que la distan- cia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 kHz a 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2.7 GHz Donde P es la potencia de sa- lida nominal del transmisor en vattios (W) según las especifi- caciones del fabricante del transmisor y d es la distancia de seguridad recomendada en metros (m).
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 800 MHz a 2.7 GHz	10 V/m	

Inmunidad electromagnética (EMI)

Comprobaciones de la resistencia a interferencias	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Instrucciones sobre el entorno electromagnético
			<p>Según un examen in situ, la intensidad de campo de los transmisores de radio es menor que el nivel de conformidad en todas las frecuencias.</p> <p>Es posible que se produzcan perturbaciones en las proximidades de los dispositivos con el siguiente símbolo n:</p> 
<p>AVISO 1 En el caso de 80 MHz y 800 MHz, se aplicará la gama de frecuencias más alta.</p> <p>NOTA 2 Puede que estas pautas no sean aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.</p>			

- a.** La intensidad de campo de los transmisores estacionarios, como las estaciones de base de los radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y los servicios de radiocomunicación móvil terrestre, las estaciones de aficionados, las emisoras de radio y televisión de AM y FM, no puede predeterminarse con precisión en un sentido teórico. Debe considerarse la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del emplazamiento para evaluar el entorno electromagnético basado en los transmisores de radiofrecuencia. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el dispositivo supera el nivel de conformidad de RF válido mencionado anteriormente, el dispositivo debe supervisarse para garantizar el correcto funcionamiento. Si observa un funcionamiento inusual, puede ser necesario tomar medidas adicionales, por ejemplo, reajustar o mover el dispositivo.
- b.** En la gama de frecuencias de 0.15 MHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Tabla 4

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones portátiles y móviles de radiofrecuencia y el dispositivo

El modelo de dispositivo está pensado para el uso en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de RF. El cliente o el usuario del dispositivo puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y el modelo de dispositivo, como se recomienda a continuación, según la potencia máxima de salida de los equipos de comunicaciones.

Inmunidad electromagnética (EMI)

Potencia máxima nominal de salida del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del emisor m		
	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 0,15 MHz a 80 MHz	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz	$d = 2,3 \sqrt{PP}$ 800 MHz a 2,7 GHz
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

Para los transmisores cuya potencia nominal no se indique en la tabla superior, se puede determinar la distancia usando la ecuación de la columna pertinente, donde P es la potencia nominal del transmisor en vatios (W) según la información del fabricante del transmisor.

AVISO 1 En el caso de 80 MHz y 800 MHz, se aplicará la gama de frecuencias más alta.

AVISO 2 Puede que estas pautas no sean aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

Limpieza y mantenimiento

Limpieza

¡AVISO!

¡Riesgo de cortocircuito!

El agua u otros líquidos que hayan entrado en la carcasa pueden provocar un cortocircuito.

- Nunca sumerja el termómetro en agua u otros líquidos.
- Asegúrese de que no penetre agua u otros líquidos en la carcasa.

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

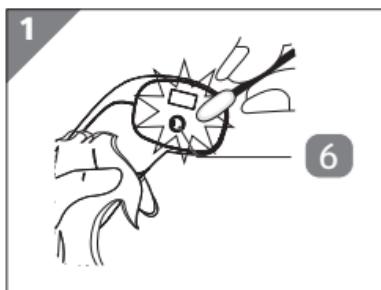
Un manejo inapropiado del termómetro puede provocar daños en el mismo.

- No utilice limpiadores agresivos, cepillos con cerdas metálicas o de nailon ni utensilios de limpieza afilados o metálicos como cuchillos, esponjas metálicas y similares, pues podrían provocar daños en las superficies.
- No intente nunca limpiar el termómetro con un producto abrasivo, gasolina o un disolvente.



- Para mediciones exactas, es importante que el sensor infrarrojo del termómetro esté limpio y sin araños.
- Limpie y desinfecte el termómetro antes de entregarlo a otras personas, para evitar la transmisión de enfermedades.

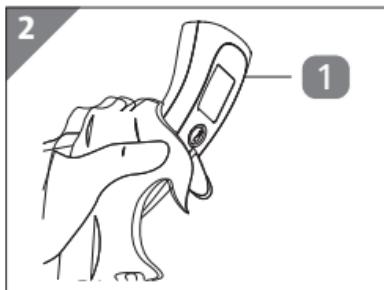
1. Antes de realizar cada medición, compruebe el sensor de infrarrojos **6** y, si es necesario, límpielo con un bastoncillo de algodón humedecido en una pequeña cantidad de alcohol médico y directamente después con un bastoncillo de algodón limpio y seco (durante unos 10 segundos con alcohol al 75 %) (véase la **Fig. 1**).



2. Limpie cuidadosamente las superficies del termómetro **1** (y de los accesorios) a intervalos regulares (por ejemplo, después de cada 20 usos) con un paño suave y húmedo y una pequeña cantidad de alcohol rectificado (véase la **Fig. 2**).

Limpieza y mantenimiento

Asegúrese de que no entre humedad en el termómetro. En el caso de mucha suciedad, se puede aplicar un suave detergente. Limpie el termómetro solo cuando esté apagado. Retire las pilas antes de limpiar el termómetro.



3. Deje que el termómetro se seque completamente. No utilice limpiadores químicos o disolventes para limpiar el termómetro.

Calibración

El termómetro se calibró en fábrica tras su producción. Si el termómetro se emplea para uso privado y no comercial conforme a las disposiciones e indicaciones del manual del usuario, no se precisa ninguna calibración periódica. Sin embargo, si duda sobre la precisión de los valores de medición, debería contactar de inmediato con su distribuidor.

- No intente nunca desmontar el termómetro ni realizar cambios, ya que esto podría suponer riesgos y, en tal caso, también anularía cualquier reclamación de garantía.

Cambio de pila



¡Riesgo de explosión!

La manipulación inadecuada de las pilas puede provocar una explosión.

- Sustituya las pilas únicamente por otras equivalentes o del mismo tipo.
- No exponga las pilas a un calor excesivo, como rayos de sol o fuego.
- Proteja las pilas de daños mecánicos.
- Las pilas suministradas no se pueden cargar ni reactivar con otros medios, desmontar, tirar al fuego ni cortocircuitar.



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones!

La manipulación errónea de las pilas puede provocar lesiones.

- Guarde las pilas lejos del alcance de los niños.
- Las pilas pueden resultar mortales en caso de ingestión. Por tanto, guarde las pilas fuera del alcance de los niños pequeños. En caso de ingestión de una pila, se debe buscar ayuda médica de inmediato.
- Si se derrama el ácido de las pilas, evite el contacto con piel, ojos y mucosas. En caso de contacto con el ácido, enjuague de inmediato las zonas afectadas con abundante agua limpia y consulte a un médico de inmediato.

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

La manipulación inadecuada de las pilas puede provocar daños.

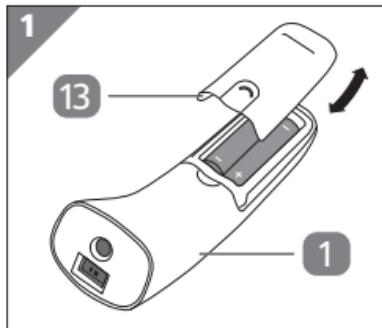
- Asegúrese de que la polaridad sea correcta al meter las pilas.
- Inserte solo pilas del mismo tipo; no utilice tipos diferentes ni mezcle pilas usadas con nuevas.
- Utilice únicamente pilas alcalinas del tipo AAA. No utilice pilas recargables.
- Saque las pilas viejas del compartimento de pilas si están gastadas o si no desea usar el termómetro durante mucho tiempo.

Si aparece el símbolo de la pila (■) en la pantalla LCD **2** o el termómetro deja de funcionar, deberá sustituir las pilas inmediatamente.



Con las pilas vacías o al cambiar las pilas con poca batería, se pierden todos los ajustes y las entradas de la memoria.

1. Para abrir la tapa del compartimento de pilas **13**, presione el clip de bloqueo de la parte trasera del termómetro **1** y extraiga la tapa del compartimento de pilas (véase la **Fig. 1**).



2. Retire las pilas usadas.
3. Introduzca dos pilas alcalinas nuevas (tipo AAA). Al insertar las pilas, asegúrese de que la polaridad es la correcta (véase la información marcada/estampada en el compartimento de las pilas).
4. Vuelva a montar la tapa del compartimento de pilas y presiónela contra la carcasa del termómetro hasta que encaje bien.

Almacenamiento

Si no utiliza el termómetro durante un periodo de tiempo prolongado, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- El termómetro no necesita mantenimiento.
- Saque las pilas del compartimento si no utiliza el termómetro durante más de 3 meses.
- No guarde el termómetro cerca de fuentes de calor.
- Mantenga el termómetro alejado de los niños, los animales domésticos y las plagas.
- No exponga el termómetro a la luz solar directa, al fuego, a la suciedad, a las pelusas, al polvo, al agua, al calor o a las temperaturas extremas para evitar que se dañe.
- Tenga en cuenta la información relativa a las condiciones de almacenamiento/transporte en el capítulo "Datos técnicos".
- No coloque objetos pesados sobre el termómetro.
- No permita que el termómetro se caiga, no lo exponga a golpes y no lo tire.

Datos técnicos

Modelo/tipo:	KFT509
Código del producto:	829852
Dimensiones (largo × ancho × alto):	aprox. 5.12" × 1.77" × 1.98" (130.1 × 45 × 50.3 mm)
Peso:	aprox. 0.14 lb (62 g) (sin pilas)
Material:	plásticos, metales
Suministro eléctrico:	3V, 2× pilas AAA (V = voltios)
Código IP:	IP22 Significado de la primera cifra: Protegido contra impurezas sólidas de un diámetro superior a 0.5" (12.5 mm). Protegido contra el acceso con un dedo. Segunda cifra: Protección contra la caída de agua de goteo si la carcasa está inclinada hasta 15°.

Método de medición:	medición por infrarrojos sin contacto
Parte aplicada:	Sensor de medición en la zona superior del aparato
Duración de la medición:	unos 2 segundos
Distancia de la medición:	aprox. 0–1.97" (0–5 cm)
Pantalla:	Pantalla LCD, indicador mostrado en °C (grados Celsius) o °F (grados Fahrenheit), resolución: 0.1 °C/°F
Memoria:	Almacenamiento de las 9 últimas mediciones de la temperatura corporal
Versión del software:	V1
Función de ahorro de energía:	Dependiendo del modo activado, el termómetro se desactiva automáticamente después de unos 60 segundos.

Datos técnicos

Vida útil del dispositivo:	Aproximadamente tres años (con 10 mediciones al día)
Vida útil de la batería:	aprox. 6 meses con 5 mediciones diarias
Referencia del área corporal:	Núcleo
Modo de funcionamiento:	Modo ajustado

Temperatura corporal:

Rango de medición:	89.6 °F-109.3 °F (32.0 °C-42.9 °C)
Precisión en el laboratorio:	desde 95.0 °F-107.6 °F (35.0 °C-42.0 °C): +/-0.4 °F (+/-0.2 °C)
Otros rangos:	+/-0.5 °F (+/-0.3 °C)

Temperatura de objetos:

Rango de medición:	-7.6 °F-176.0 °F (-22.0 °C-80.0 °C)
Precisión de medición:	+/-4.0 °F (+/-2.0 °C)

Temperatura ambiente:

Rango de medición:	41.0 °F–139.8 °F (5.0 °C–59.9 °C)
Precisión de medición:	+/-2.0 °F (+/-1.0 °C)

Condiciones operativas:

Presión atmosférica:	700 hPa–1060 hPa
Medición en la frente y del objetivo:	59.0 °F–104,0 °F (15.0 °C–40.0 °C) con un 15 %-85 % de humedad relativa

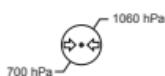
Repetibilidad clínica:

Unidad de medida		Grupo A1	Grupo A2	Grupo B	Grupo C
Distorsión clínica	Δcb	-0.185	-0.175	-0.173	-0.182
Incertidumbre de medición	L _A	0.357	0.349	0.408	0.391
Repetibilidad clínica	σ _r	0.102	0.081	0.118	0.212

Datos técnicos

Grupo de edad	Edad
A1	0-3 meses
A2	3 meses-1 año
B	>1 año-<5 años
C	>5 años

Condiciones de almacenamiento/transporte:



Temperatura de almacenamiento/transporte:
-4 °F-131 °F (-20 °C-55 °C)
con un 15 %-90 % de humedad relativa

Presión atmosférica:
700 hPa-1060 hPa

Este termómetro por infrarrojos cumple con los requisitos para el canal auditivo establecido por la norma ASTM E 1965-98 para el sistema de termómetro. La plena responsabilidad de la conformidad del producto con dicha norma es asumida por Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd., Floor 1-2, No.3 Building, Fanshen Xusheng Industrial Estate Xilixiaobaimang 518108 Nanshan District, Shenzhen, República Popular China. Los requisitos de precisión de laboratorio ASTM para el termómetro solo abarcan en la pantalla de 98 °F hasta 102.2 °F (37 °C hasta 39 °C), para termómetros infrarrojos es ± 0.4 °F (± 0.2 °C), mientras que

para termómetros de mercurio y electrónicos el requisito según las normas ASTM E 667-86 y E 1112-86 es $\pm 0.2^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0.1^{\circ}\text{C}$).

Información del fabricante



Shenzhen Dongdixin Technology
Co., Ltd., Floor 1-2, No.3 Building,
Fanshen Xusheng Industrial
Estate, Xilixiaobaimang,
518108 Nanshan District, Shenzhen,
República Popular China

[TH1009N]

Distribuido por:

Handelshaus Dittmann GmbH
Kissinger Str. 68
97727 Fuchsstadt Alemania

[KFT509]

Eliminación

Eliminación del embalaje

- Elimine el embalaje por tipos de material.
Elimine el cartón con los residuos de papel
y los plásticos con los residuos reciclables.

Eliminación del termómetro

- Si en algún momento no es posible seguir usando el termómetro, elimínelo de acuerdo con las disposiciones vigentes de su ciudad o estado.
- Asegúrese de que la información sobre reciclaje corresponda a la normativa local y las recomendaciones de la EPA (www.epa.gov).

¡Las pilas y las baterías recargables no se deben tirar a la basura doméstica!

Como usuario final, la ley le exige llevar las pilas y las baterías recargables, con independencia de si contienen sustancias nocivas* o no, a un punto de recogida gestionado por las autoridades de la localidad, condado o estado, o a una tienda, para que se puedan desechar de un modo respetuoso con el entorno.

*etiquetado con: Cd = cadmio, Hg = mercurio,
Pb = plomo

US

Made in China

MANUFACTURER:

**SHENZHEN DONGDIXIN TECHNOLOGY CO., LTD.
FLOOR 1-2, NO.3 BUILDING,
FANSHEN XUSHENG INDUSTRIAL ESTATE
XILIXIAOBAIMANG 518108 NANSHAN DISTRICT,
SHENZHEN
P. R. CHINA**

DIST. & SOLD EXCLUSIVELY BY:

**ALDI
BATAVIA, IL 60510**

AFTER SALES SUPPORT SERVICIO POSVENTA

829852



877-944-3466



greaterconcepts@olive.com

MODEL/MODELO:
KFT509

01/2024

3

YEARS WARRANTY
AÑOS DE GARANTÍA