

Microlife FR 1DM1



3 sec. Measurement

Medición en 3 segundos

Medição em 3 segundos



Fever Alarm / Silent Glow™ Technology

Señal de alarma en caso de fiebre / Tecnología

Silent Glow™



Alarme de febre / Tecnologia Silent Glow™



Illuminated Display

Pantalla con iluminación

Visor iluminado



12 Memories

12 Memorias

12 Memórias



Signal Tone

Señal acústica

Sinal sonoro - beep



Celsius - Fahrenheit

Intercambiable entre Celsius y Fahrenheit

Alternar entre Celsius e Fahrenheit

CE0044



Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

Tel. +41 / 71 727 70 30

Fax +41 / 71 727 70 39

Email admin@microlife.ch

www.microlife.com

IB FR 1DM1-S EN-ES-PT-scan 1110

microlife®



Microlife FR 1DM1

EN Forehead Thermometer

Instruction Manual (1-12)

ES Termómetro de frente

Manual de Instrucciones (13-24)

PT Termómetro de Testa

Manual de Instruções (25-36)



microlife[®]

Forehead Thermometer

Instruction Manual



Please read these instructions carefully before using the instrument and keep them in a safe place.

The Microlife Forehead Thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, the Microlife Forehead Thermometer can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The instrument performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of measurements.

The Microlife Forehead Thermometer allows a simple and quick measurement of the body temperature. Please keep in mind that, like any skin temperature, the temperature at the temporal area might differ from the core body temperature (e.g. obtained by a rectal probe), which is due to a basic physiologic effect called vasoconstriction. Since vasoconstriction can occur in the early stages of fever, resulting in a cool skin effect, the recorded temperature using a forehead thermometer may be suspiciously low.

Skin temperature of babies reacts very quickly on ambient temperature. Therefore do not take a measurement while or after nursing; skin temperature may be lower than core temperature.

If the measurement result is not consistent with the patient's finding, always double check the result by another core body temperature measurement, e.g. use an IR – eardrum thermometer or a rectal pen-type thermometer.



Type BF applied part



Ensure that children do not use the instrument unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.

Table of Contents

1. The Advantages of your Thermometer

2. Important Safety Instructions

3. Product Description

4. How the Thermometer Measures Body Temperature

5. Control Displays and Symbols

6. Directions for Use

7. Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa

8. Error Messages

9. How to Recall 12 Readings in Memory Mode

10. Cleaning and Storage

11. Replacing the Battery

12. Guarantee

13. Technical Specifications

14. www.microlife.com

1. The Advantages of your Thermometer

Measurement in 3 seconds

The innovative infrared technology allows measurement simply by scanning the eyebrow area. After a scanning time of 3 seconds the measurement will be displayed on the LCD.

Accurate and reliable

Due to the unique probe assembly construction, incorporating an advanced infrared sensor this device can offer a temperature measurement comparable to one taken from the oral site with a regular digital thermometer.

Gentle and Easy to Use

- Appealing Penguin style delights the children.
- No need for Probe Covers at all, which makes the thermometer simple and easy to use.
- The thermometer can be used without interference to daily lifestyle. A measurement can be taken even while a child is sleeping.
- The thermometer is less threatening to a child than a rectal thermometer and more pleasant to use than an oral thermometer.

Auto-Display Memory

The last reading is automatically displayed for 3 seconds when the unit is switched ON.

Multiple Reading Recalls

Users will be able to recall the last 12 readings when entering the recall mode, enabling efficient tracking of temperature variations.

Safe and Hygienic

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

High Temperature Indication

10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature above 37.5 °C.

2. Important Safety Instructions

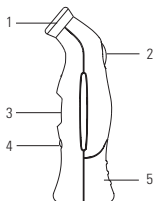
- Never use the thermometer for purposes other than those it has been intended for. Please follow the general safety precautions when using on children.
- **Never immerse the thermometer into water or other liquids (not waterproof). For cleaning, please follow the instructions in the «Cleaning and Storage» section.**
- Keep the instrument away from direct exposure to the sun and keep it in a dust-free, dry area at a temperature between 16 - 40 °C (60.8 - 104 °F).
- Do not use the thermometer if there are signs of damage on the measuring tip or on the instrument itself. If damaged, do not attempt to repair the instrument! Please contact your nearest Microlife customer service bureau.
- This thermometer consists of high-quality precision parts. Do not drop the instrument! Protect it from severe impact and shock. Do not twist the instrument and the measuring probe!

WARNING:

- **Use of this thermometer is not intended as a substitute for consultation with your physician.**
- **Thermometer is not waterproof! Please NEVER immerse into liquids!**

3. Product Description

- (1) **Probe**
- (2) **START button**
- (3) **LCD Display**
- (4) **O/I button**
- (5) **Battery Cover**











4. How the Thermometer Measures Body Temperature

The thermometer measures infrared energy radiated from the skin above of the eyebrow area and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value.

Temperature readings obtained by scanning above the eyebrow area will provide the greatest accuracy.

5. Control Displays and Symbols

| LCD Display | Display Meaning | Description |
|--|------------------------|--|
|  | All segments displayed | Press the O/I button to turn on the unit, all segments will be shown for 2 seconds. |
|   | Memory | The last reading will be shown on the display automatically for 3 seconds. |
|   | Ready | The unit is ready for measurement, the °C or °F icon will keep flashing. |
|   | Measurement complete | The reading will be shown on the LCD display with the °C or °F icon steady, the unit is ready again for the next measurement as soon as the °C or °F icon is flashing again. |
|  | Low battery indication | When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the battery. |

6. Directions for Use

1. Press the O/I button. The LCD is activated to show all segments for 2 seconds.



2. The last measurement reading will be shown on the display automatically for 3 seconds with the «M» icon.



3. When the °C or °F icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measurement.



4. Place the probe gently onto the area approximately 1 cm above the center of the eyebrow. If the eyebrow area is covered with hair, sweat or dirt, please remove the obstacle beforehand to improve the reading accuracy.



5. Press the START button once and release it. Start to move the instrument steadily from 1 cm above the center of the eyebrow to 1 cm above the tail of the eyebrow area. A long beep sound will emit after 3 seconds to acknowledge the completion of measurement. If the probe movement is too slow to reach the tail of the eyebrow before the long beep sound heard, repeat the measurement as above from point 4, but simply move the probe a little quicker this time.



6. Read the recorded temperature from the LCD display.



IMPORTANT:

- Patients should stay in steady - state room condition for at least 30 minutes.
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the forehead thermometer in high humidity environments.
- Patients should not drink, eat, or exercise before/while taking the measurement.
- Before placing the thermometer probe onto the measurement area, remove dirt, hair, or sweat.

- Don't move the measurement device from the measuring area before hearing the termination beep.
- Use an alcohol swab to carefully clean the probe and wait for 15 minutes before taking a measurement on another patient.
- 10 short beeps will sound and a red LCD backlight will illuminate when the temperature is higher than 37.5 °C (99.5 °F) in order to alert the patient that he/she may have a temperature above 37.5 °C.
- Always take the temperature in the same location, since the temperature readings may vary from different locations.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same location be taken and the highest one taken as the reading:
 - 1) New born infants in the first 100 days.
 - 2) Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
 - 3) When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the instrument and obtains consistent readings.












The thermometer has been clinically tested and proven to be safe and accurate when used in accordance with its operating instruction manual.

7. Changing from Fahrenheit to Celsius and vice-versa

The thermometer can display temperature measurements in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, simply turn OFF the unit, **press and hold** the START button for 5 seconds until «-- -» and the flashing °C or °F icon is shown on the LCD. Switch the measurement scale between °C and °F by pressing the START button again. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will enter the ready for measuring mode automatically.










8. Error Messages

| Display / Problem | Display Meaning | Possible cause and fault remedy |
|---|-------------------------------|---|
|   | Measured temperature too high | Displays «H» when measured temperature higher than 42.2 °C (108.0 °F). |
|   | Measured temperature too low | Displays «L» when measured temperature lower than 34.0 °C (93.2 °F). |
|   | Ambient temperature too high | Displays «H» in conjunction with the «▲» when ambient temperature is higher than 40.0 °C or 104.0 °F. |
|   | Ambient temperature too low | Display «L» in conjunction with the «▼» when ambient temperature is lower than 16.0 °C or 60.8 °F. |
|  | Error function display | When system has malfunction. |
|  | Blank display | Please check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of battery. |
|  | Dead battery indication | If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the battery should be replaced immediately. |

9. How to Recall 12 Readings in Memory Mode

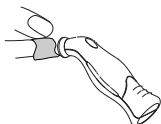
The thermometer can recall the last 12 readings. To recall please follow sequence.

| Display | Display Meaning | Description |
|--|--|--|
|  | Recall Mode | Press the START button to enter Recall Mode when power is off. The memory icon «M» flashes. |
|   | Reading 1 (the last reading) | Press and release the START button to recall the last reading. Display 1 alone with memory icon. |
|   | Reading 2 (the second latest reading) | Press and release the START button to recall the second latest reading. |
|   | Reading 12 (the last reading) | Press and release the START button consecutively to recall readings in succession, up to the last 12 readings. |

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

10. Cleaning and Storage

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and **never immerse the instrument in water or other cleaning liquids.**



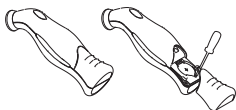
Take care not to scratch the surface of the LCD.

Remove the battery from the instrument if it is not required for extended periods of time in order to avoid damage to the thermometer resulting from a leaking battery.

11. Replacing the Battery

The thermometer is supplied with one lithium battery, type CR2032. Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the LCD display.

To remove the battery, insert the tip of a screwdriver into the slot as indicated to lever it out of the battery cell.



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

12. Guarantee

Subject to the following conditions this high-quality measuring instrument is covered by a **2 year guarantee** from the date of purchase. Warranty claims must be lodged within the guarantee period.

This product was manufactured with the utmost of care according to international quality standards. Should you have reason for complaints despite this, please send the instrument, accompanied by the completed Guarantee Card with dealer's stamp as well as original proof of purchase directly or through your medical supplier to your closest Microlife Distributor.

Damage resulting from incorrect use is not covered by the guarantee. Battery and packaging are excluded from the guarantee. Claims beyond this, including claims for damages, are excluded.

Name and address of responsible dealer:

13. Technical Specifications

| | |
|---------------------------------------|---|
| Type: | Forehead Thermometer FR 1DM1 |
| Measuring Range: | 34.0 °C to 42.2 °C (93.2 °F to 108.0 °F) |
| Resolution: | 0.1 °C / °F |
| Accuracy: | Laboratory: ± 0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C ± 0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F (Ambient Temperature: 16 - 40 °C) |
| Display: | Liquid Cristal Display , 4 digits plus special icons |
| Acoustic: | a. The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short «beep» sound. b. Complete the measurement: 1 long beep (1 sec.), if the reading is less than 37.5 °C (99.4 °F), 10 short «beep» sounds, if the reading is equal to or greater than 37.5 °C (99.4 °F). c. System error or malfunction: 3 short beeps. |
| Memory: | a. Auto-Display the last measured temperature when switched on. b. 12 readings recall in the Memory Mode. |
| Backlight: | a. The display light will be GREEN for 4 seconds, when the unit is turned ON. b. The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5 °C (99.4 °F). c. The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C (99.4 °F). |
| Operating temperature: | 16 °C to 40 °C (60.8 °F to 104 °F) |
| Storage/transport temperature: | 15 - 95 % relative maximum humidity -20 °C to +50 °C (-4 °F to 122 °F) |
| Automatic Switch-off: | 15 - 95 % relative maximum humidity Approx. 1 minute after last measurement has been taken. |
| Battery: | CR2032 Battery (X1) 3V at least 1000 measurements |
| Dimensions: | 122.36mm (L) x 42.2mm (W) x 43.11mm (H) |
| Weight: | 48g (with battery), 45g (w/o battery) |
| Reference to standards: | ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC) |

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

According to the Medical Product User Act a biennial technical inspection is recommended for professional users.

Please observe the applicable disposal regulations.

14. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at www.microlife.com.

Termómetro de frente

Manual de Instrucciones



Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de usar el termómetro por primera vez y guárdelas, por si fuera necesario consultarlas en el futuro.

Este termómetro de frente Microlife es un producto de alta calidad que presenta la última tecnología y está validado de acuerdo con los estándares internacionales. El termómetro de frente ofrece resultados estables y libres de interferencias en cada medición. El termómetro realiza un autotest de funcionamiento cada vez que se pone en marcha, con el fin de garantizar la máxima precisión en las mediciones.

El termómetro de frente permite la medición sencilla y rápida de la temperatura corporal. Por favor, tenga en cuenta que - como cualquier temperatura cutánea - la temperatura en la región temporal puede diferir de la temperatura interna del cuerpo (p.ej. obtenida mediante un termómetro rectal), lo que se debe a un efecto fisiológico llamado vasoconstricción. Puesto que la vasoconstricción puede ocurrir en la fase temprana de la fiebre, resultando en un efecto de piel fría, la temperatura registrada usando un termómetro de frente puede ser sospechosamente baja.

La temperatura cutánea de los bebés reacciona muy rápidamente a la temperatura ambiente. Por esta razón, no tome ninguna medición durante o después de dar el pecho; la temperatura cutánea puede ser inferior a la temperatura corporal interna.

Si el resultado de la medición no se correspondiera con el estado del paciente, contraste el resultado siempre con otra medición de la temperatura corporal interna, p.ej. usando un termómetro óptico infrarrojo o un termómetro rectal.



Pieza aplicada tipo BF



Evite que el instrumento sea usado por niños sin supervisión; algunas piezas son tan pequeñas que podrían ser tragadas.

Índice

- 1. Ventajas de su termómetro**

- 2. Instrucciones importantes de seguridad**

- 3. Descripción del Producto**

- 4. Método de medición del termómetro de la temperatura corporal**

- 5. Controles en pantallas e iconos**

- 6. Instrucciones de uso**

- 7. Cambiar de Celsius a Fahrenheit**

- 8. Mensajes de error**

- 9. Cómo recuperar las últimas 12 mediciones de la memoria**

- 10. Limpieza y desinfección**

- 11. Sustitución de la batería**

- 12. Garantía**

- 13. Especificaciones técnicas**

- 14. www.microlife.com**

1. Ventajas de su termómetro

Medición rápida

La innovadora tecnología de infrarrojos permite una medición sencilla escaneando simplemente la zona de la ceja. Después de un tiempo de escaneo de 3 segundos, el resultado de medición se visualiza en la pantalla LCD.

Preciso y fiable

El montaje único de la sonda, que integra un sensor de infrarrojos de alta tecnología, garantiza la precisión y fiabilidad de cada una de las mediciones.

Fácil y cómodo de utilizar

- La forma de pingüino encanta a niños y madres.
- No es necesario emplear ninguna funda protectora, por lo que el termómetro es más fácil y cómodo de usar.
- Este termómetro incluso se puede emplear para medir la temperatura de un niño mientras duerme sin interrumpir el sueño.
- El termómetro no asusta a los niños como lo hace un termómetro rectal y es más agradable de usar que un termómetro oral.

Aparición de la memoria en pantalla automáticamente

Cuando se enciende el dispositivo, la última medición aparecerá en la pantalla durante 3 segundos.

Recuperación de múltiples mediciones

Es posible volver a consultar las últimas 12 mediciones al entrar en modo de recuperación, lo que permite realizar un seguimiento eficaz de las posibles variaciones de temperatura.

Seguro e higiénico

- Se elimina el riesgo de romper cristales o de ingerir mercurio.
- Totalmente seguro para utilizarlo con niños.

Indicación de temperatura elevada

Cuando el dispositivo emite 10 pitidos cortos y se enciende la luz LCD de fondo, el dispositivo indica al paciente que la temperatura es superior a 37.5 °C.

2. Instrucciones importantes de seguridad

- El termómetro nunca debe ser usado con fines diferentes para los que ha sido diseñado. Por favor, lea y respete las precauciones generales de seguridad en caso del uso en niños.
- **No sumerja este dispositivo en el agua o en ningún otro líquido. Si desea más información sobre la limpieza del dispositivo, consulte el apartado «Limpieza y desinfección».**
- Proteja su termómetro de la exposición directa al sol y guárdelo en un lugar seco, sin polvo, y a una temperatura entre 16 y 40 °C (60.8 - 104 °F).
- No use el termómetro si parece que el extremo de medición está dañado o si parece haber algún daño en el termómetro. ¡Si realmente está dañado, no intente reparar el termómetro! Por favor, contacte con el distribuidor Microlife de su país.
- Los componentes de este termómetro son de alta calidad y precisión. Evite que su termómetro se caiga. Protéjalo frente a fuertes golpes o impactos. ¡Evite torcer el instrumento y el extremo de medición!

ADVERTENCIA:

- El uso de este termómetro no debe sustituir la consulta con su médico.
- **¡Este termómetro no es resistente al agua! ¡Por favor, NUNCA lo sumerja en líquidos!**

3. Descripción del Producto

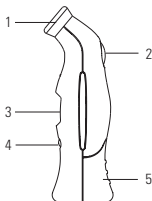
(1) Extremo de medición

(2) Botón de INICIO (START)

(3) Pantalla LCD

(4) Botón de puesta en marcha 0/1









(5) Cubierta protectora de las pilas



4. Método de medición del termómetro de la temperatura corporal

El termómetro mide la energía infrarroja irradiada por la piel situada encima de la región de la ceja y el tejido circundante. Esta energía es recogida por las lentes y convertida en un valor de temperatura. Las lecturas de temperatura obtenidas escaneando encima de la zona de las cejas proporcionan la mayor precisión.

5. Controles en pantallas e iconos

| Pantalla LCD | Significado | Descripción |
|--|----------------------------------|---|
|  | Aparición de todos los segmentos | Presione el botón O/I para poner la unidad en marcha, aparecerán todos los segmentos durante 2 segundos. |
|   | Memoria | El último valor medido aparecerá en la pantalla automáticamente durante 3 segundos. |
|   | Preparado | El aparato está preparado para la medición, el símbolo °C o °F aparecerá parpadeando. |
|   | Medición acabada | La medición aparecerá en la pantalla con el icono °C o °F fijo. Cuando este icono empiece a parpadear, el dispositivo estará listo para realizar otra medición. |
|  | Indicación de batería baja | Cuando se pone en marcha el termómetro, el símbolo de la batería aparece parpadeando para recordar al usuario que debe cambiar la pila. |

6. Instrucciones de uso

1. Presione el botón O/I. La pantalla se activa y muestra todos los segmentos durante 2 segundos.



2. El valor de la última medición aparece en la pantalla automáticamente durante 3 segundos junto con el símbolo «M».



3. Cuando el símbolo °C o °F está parpadeando, suena un pitido y el termómetro está listo para realizar la medición.



4. Coloque el extremo de medición en la región situada aproximadamente 1 cm encima del centro de la ceja. Si la región de la ceja está cubierta de pelos, sudor o suciedad, se deberá despejar para mejorar la precisión de la lectura.



5. Presione el botón INICIO una vez y suéltelo. Empiece a mover el instrumento uniformemente desde 1 cm encima del centro de la ceja hasta 1 cm encima del extremo exterior de la región de la ceja. Al cabo de 3 segundos, se emite un pitido largo indicativo de que la medición ha finalizado. Si el desplazamiento del extremo de medición es demasiado lento como para alcanzar el extremo exterior de la ceja antes de que suene el pitido largo, repita la medición tal como se ha descrito antes, a partir del punto 4, simplemente moviendo el extremo de medición un poco más deprisa esta vez.



6. Lea la temperatura registrada en la pantalla LCD.



IMPORTANTE:

- El paciente debe permanecer durante al menos 30 minutos en condiciones ambientales constantes.
- No tome ninguna medición durante o inmediatamente después de dar de mamar a un bebé.
- No use el termómetro de frente en ambientes muy húmedos.
- Los pacientes no deben beber, comer ni hacer ejercicio antes/durante la toma de medición.

- Antes de colocar el extremo de medición del termómetro en la región donde va a realizar la medición, límpiela para eliminar la suciedad, los pelos o el sudor.
- No quite el dispositivo de medición de la región de medición antes de escuchar el pitido de finalización.
- Use un paño impregnado en alcohol para limpiar cuidadosamente el extremo de medición y espere 15 minutos antes de tomar una medición en otro paciente.
- Sonarán 10 pitidos o bips cortos y se iluminará una luz de fondo roja en la pantalla LCD, si la temperatura es superior a 37.5 °C (99.5 °F), para avisar al paciente de que puede tener una temperatura superior a 37.5 °C.
- Tome siempre la temperatura en el mismo punto de la frente, ya que los resultados pueden variar si se toman en puntos diferentes.
- En los siguientes casos se recomienda realizar 3 mediciones en el mismo punto y tomar como resultado de la medición el valor más alto:
 - 1) Recién nacidos de menos de 100 días de vida.
 - 2) Niños menores de 3 años con el sistema inmunológico afectado y para los cuales resulta crítica la existencia o ausencia de fiebre.
 - 3) Cuando el usuario utiliza el termómetro por primera vez y hasta que no se familiarice con su uso y obtenga resultados fiables.












El termómetro ha sido clínicamente validado y se ha comprobado que resulta seguro y preciso siempre y cuando se use de acuerdo con las instrucciones de este manual.

7. Cambiar de Celsius a Fahrenheit

El termómetro puede mostrar los resultados de la medición en grados Fahrenheit o Celsius. Para cambiar la pantalla entre °C y °F, simplemente apague el termómetro, **presione y mantenga presionado** durante 5 segundos el botón de inicio (START) hasta que en la pantalla aparezca «-- --» y el símbolo °C o °F parpadeando. Presionando de nuevo el botón de inicio podremos pasar de una escala a otra. Una vez escogida la escala de medición, espere 5 segundos hasta que el termómetro esté listo automáticamente para iniciar la medición.







8. Mensajes de error

| Pantalla / Problema | Significado | Posible causa y remedio |
|---|-------------------------------------|--|
|   | Temperatura medida demasiado alta | Aparece « H » cuando la temperatura medida es superior a 42.2 °C (108.0 °F). |
|   | Temperatura medida demasiado baja | Aparece « L » cuando la temperatura medida es inferior a 34.0 °C (93.2 °F). |
|   | Temperatura ambiente demasiado alta | Aparece « H » junto a « ▲ » cuando la temperatura ambiente es superior a 40.0 °C o 104.0 °F. |
|   | Temperatura ambiente demasiado baja | Aparece « L » junto a « ▼ » cuando la temperatura ambiente es inferior a 16.0 °C o 60.8 °F. |
|  | Pantalla de Error de Funcionamiento | Error de funcionamiento del Sistema. |
|  | Pantalla en blanco | Por favor, compruebe si la pila está colocada correctamente. Compruebe también la polaridad de la pila (<+> y <->). |
|  | Indicación de fallo de la pila | Si sólo aparece permanentemente el símbolo de la batería en la pantalla, la pila debe ser inmediatamente sustituida. |

9. Cómo recuperar las últimas 12 mediciones de la memoria

El termómetro permite recuperar las últimas 12 lecturas. Para consultarlas, por favor, siga la siguiente secuencia.

| Pantalla | Significado | Descripción |
|--|-------------------------------|--|
|  | Modo de llamada | Pulse el botón INICIO para entrar en el modo de recuperación en estado desconectado. Parpadea el icono de la memoria «M». |
|  | Lectura 1 (última lectura) | Pulse y suelte el botón INICIO para recuperar la última lectura. Se visualiza 1 sólo, junto al icono de la memoria. |
|  | Lectura 2 (penúltima lectura) | Pulse y suelte el botón INICIO para recuperar la penúltima lectura. |
|  | Lectura 12 (últimas lecturas) | Pulse y suelte el botón INICIO consecutivamente para recuperar las lecturas sucesivamente, pudiendo consultar las últimas 12 lecturas. |

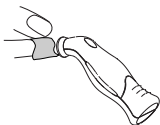
Si se pulsa y suelta el botón de inicio después de llamar las últimas 12 lecturas, se reanuda la secuencia a partir de la lectura 1.

10. Limpieza y desinfección

Use un algodón o un paño de algodón impregnado en alcohol (isopropílico 70%) para limpiar la carcasa exterior del termómetro y el extremo de medición.

Asegúrese de que no entre líquido en el interior del termómetro.

Nunca use agentes limpiadores abrasivos, desengrasantes o benceno para limpiarlo y **no sumerja el termómetro nunca en agua o en cualquier otro líquido limpiador.**

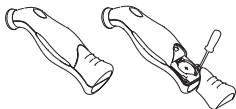


Tenga cuidado de no romper la superficie de la pantalla.
Saque las pilas del termómetro si no lo va a utilizar durante un largo período de tiempo para evitar daños causados por una pila que haya perdido líquido.

11. Sustitución de la batería

Este dispositivo incluye una batería de litio de tipo CR2032.
Cuando el símbolo de la batería parpadee en la pantalla, deberá sustituirla por otra batería CR2032.

Abra la tapa de la batería deslizándola en la dirección indicada.
Extraiga la batería usada y coloque una batería nueva (vea fig.).



Las baterías y los dispositivos electrónicos se deben eliminar según indique la normativa local pertinente y no se deben desechar junto con la basura doméstica.

12. Garantía

Este instrumento de medición de alta calidad tiene una **garantía del fabricante de 2 años** a partir de la fecha de compra siempre y cuando se sigan las siguientes instrucciones. Las reclamaciones de garantía deben efectuarse durante el período de vigencia de la garantía.

Este producto ha sido fabricado con el máximo cuidado de acuerdo con los estándares internacionales de calidad. Si a pesar de ello, usted tiene motivos de queja, por favor, acuda a la farmacia o lugar donde adquirió el producto y allí le informarán sobre cómo contactar con el distribuidor Microlife de su país.

Los daños causados por un uso incorrecto no serán motivo de reclamación de la garantía. La pila y el envase están excluidos de la garantía. Reclamaciones por estos motivos, incluidas las reclamaciones por daños quedan excluidas.

Nombre y dirección del vendedor especializado:

13. Especificaciones técnicas

| | |
|---------------------------------------|--|
| Tipo: | Termómetro de frente FR 1DM1 |
| Nivel de medición: | 34.0 °C a 42.2 °C (93.2 °F a 108.0 °F) |
| Resolución: | 0.1 °C / °F |
| Precisión de medición: | Laboratorio: ± 0.2 °C, 36.0 ~ 39.0 °C ± 0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F (Temperatura ambiente: 16 - 40 °C) |
| Pantalla: | Pantalla de Cristal Líquido, 4 dígitos más iconos especiales. |
| Sonido: | a. El dispositivo está encendido y listo para ser utilizado cuando emite un pitido corto. b. Lleve a cabo la medición: Sonará 1 pitido o bip largo (1 seg.) si la lectura es inferior a 37.5 °C (99.4 °F), y sonarán 10 pitidos o bips cortos si la lectura es igual o superior a 37.5 °C (99.4 °F). c. Error o fallo del sistema: tres pitidos cortos |
| Memoria: | a. Muestra automática de la última medición de temperatura. b. Recuperación de las 12 últimas mediciones en modo recuperación. |
| Luz de fondo: | a. Cuando encienda el dispositivo, la luz de la pantalla será VERDE durante 4 segundos. b. Cuando termine de realizar una medición con un resultado inferior a 37.5 °C (99.4 °F), la luz de la pantalla será VERDE durante 5 seg. c. Cuando termine de realizar una medición con un resultado igual o superior a 37.5 °C (99.4 °F), la luz de la pantalla será ROJA durante 5 seg. |
| Temperatura de funcionamiento: | 16 °C a 40 °C (60.8 °F a 104 °F) |
| Temperatura de almacenamiento: | -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) |
| Apagado automático: | 15 - 95 % de humedad relativa máxima aproximadamente un minuto después de la última medición. |
| Batería: | batería CR2032 (X1) 3V - como mínimo 1000 mediciones |
| Tamaño: | 122.36 x 42.2 x 43.11 mm (largo/ancho/alto) |
| Peso: | 48g (con pila), 45g (sin pila) |
| Referencia a los estándares: | ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC) |

Este dispositivo está en conformidad con los requerimientos de la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

De conformidad con la Ley de usuarios de productos médicos, se recomienda realizar una inspección técnica del dispositivo cada dos años. Respete la normativa de eliminación pertinente.

14. www.microlife.com

En la página web www.microlife.com podrá encontrar información detallada sobre los termómetros y aparatos para medir la presión sanguínea de Microlife.

Termómetro de Testa

Manual de Instruções



Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo e conserve o manual num local seguro.

Este termómetro é um produto de elevada qualidade, que utiliza a mais recente tecnologia e foi testado de acordo com as normas internacionais. Graças à sua tecnologia única, o termómetro proporciona em todas as medições uma leitura da temperatura estável, não sujeita a interferências provocadas pelo calor. Um teste de funcionamento é activado automaticamente de cada vez que se liga o termómetro, para garantir a precisão das medições.

O termómetro de testa Microlife permite medir a temperatura corporal de forma simples e rápida. Por favor lembre-se que - tal como qualquer outra temperatura da pele - a temperatura da zona temporal pode diferir da temperatura nuclear do corpo (por ex. obtida por sonda rectal), facto este que se fica a dever a um efeito fisiológico básico chamado vasoconstrição. Uma vez que a vasoconstrição pode ocorrer na fase inicial da febre, provocando um efeito de arrefecimento da pele, a temperatura registada usando um termómetro de testa pode ser erroneamente baixa.

A temperatura da pele nos bebés reage muito rapidamente à temperatura ambiente. Por este motivo, não efectue uma medição enquanto amamenta ou logo após a amamentação; a temperatura da pele pode ser inferior à temperatura nuclear.

Se o resultado da medição não for consistente com o diagnóstico do doente, comprove sempre o resultado obtido com uma medição da temperatura nuclear do corpo, usando por ex. um termómetro de ouvido por infravermelhos ou um termómetro rectal do tipo caneta.



Peça aplicada tipo BF



Certifique-se de que não deixa o aparelho ao alcance das crianças; algumas peças são muito pequenas e podem ser engolidas.

Índice

- 1. Vantagens de utilizar o termómetro**

- 2. Instruções de segurança importantes**

- 3. Descrição do produto**

- 4. Como o termómetro mede a temperatura corporal**

- 5. Indicações de controlo e símbolos**

- 6. Instruções de utilização**

- 7. Alternar entre Fahrenheit e Celsius**

- 8. Mensagens de erro**

- 9. Como visualizar as 12 leituras guardadas no modo Memória**

- 10. Limpeza e desinfeção**

- 11. Substituição da pilha**

- 12. Garantia**

- 13. Especificações técnicas**

- 14. www.microlife.com**

1. Vantagens de utilizar o termómetro

Medições rápidas

Esta inovadora tecnologia de infravermelhos permite a medição bastando examinar a zona da sobrancelha. Após examinar durante um período de 3 segundos, a medição será indicada no visor de cristais líquidos.

Preciso e confiável

Devido à construção única da sua sonda, incorporando um avançado sensor de infravermelhos, este dispositivo proporciona uma medição da temperatura comparável à obtida medindo a temperatura na boca com um termómetro digital tradicional.

Fácil de utilizar

- O seu formato tipo pinguim encanta as crianças.
- Não é necessário usar quaisquer coberturas para a sonda, o que torna o termómetro fácil de utilizar.
- Este termómetro pode ser utilizado sem provocar qualquer interferência na rotina quotidiana. É possível medir a temperatura mesmo quando uma criança estiver a dormir.
- Este termómetro é menos assustador para as crianças do que um termómetro rectal, sendo mais agradável de utilizar do que um termómetro oral.

Memória

Sempre que se liga o termómetro, este indica o último valor medido durante 3 segundos.

Visualização de múltiplas leituras

As últimas 12 leituras poderão ser visualizadas pelo utilizador, bastando para tal aceder ao modo de visualização, sendo assim possível monitorizar eficazmente as variações de temperatura.

Seguro e higiénico

- Sem risco de se partir ou de ingestão de mercúrio.
- Completamente seguro para utilização em crianças.

Indicação de temperatura elevada

10 breves sinais sonoros e o piscar do visor LCD alertam o doente para o facto de poder ter uma temperatura acima de 37.5 °C.

2. Instruções de segurança importantes

- O termómetro nunca deve ser utilizado para outros fins para além daqueles a que se destina. Quando o utilizar em crianças, respeite as regras gerais de segurança.
- **Nunca mergulhe este instrumento em água ou em qualquer outro líquido. Para efectuar a limpeza, siga as instruções descritas na secção «Limpeza e desinfeção».**
- Não exponha o aparelho à acção directa dos raios solares e guarde-o num local seco e livre de poeiras, a uma temperatura ambiente situada entre 16 e 40 °C (60.8 e 104 °F).
- Não use o termómetro se este ou a extremidade do sensor lhe parecerem danificados. Não tente reparar o termómetro! Dirija-se ao revendedor Microlife da sua área.
- Este termómetro contém peças de alta precisão. Não o deixe cair e proteja-o de impactos ou choques fortes! Não dobre nem deforme o termómetro ou o sensor!

AVISO:

- **O uso deste termómetro não dispensa a consulta do seu médico.**
- **O termómetro não é à prova de água! NUNCA o mergulhe em líquidos!**

3. Descrição do produto

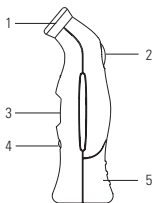
(1) Sensor

(2) Botão START

(3) Visor de cristais líquidos

(4) Botão 0/I








(5) Tapa do compartimento da pilha



4. Como o termómetro mede a temperatura corporal

O termómetro mede a energia de infravermelhos irradiada pela pele por cima da zona da sobrancelha e do tecido circundante. Esta energia é recolhida através da lente e convertida num valor de temperatura. As medições efectuadas acima da zona da sobrancelha permitem obter os resultados mais precisos.

5. Indicações de controlo e símbolos

| Visor de cristais líquidos | Significado | Descrição |
|--|---------------------------------|--|
|  | Indicação de todos os segmentos | Carregue no botão O/I para ligar o instrumento; todos os símbolos serão indicados no visor durante 2 segundos. |
|   | Memória | A última medição é automaticamente indicada no visor durante 3 segundos. |
|   | Pronto | O termómetro está pronto a efectuar a medição, o símbolo °C ou °F continua a piscar. |
|   | Medição terminada | A leitura é indicada no mostrador, com o ícone °C ou °F fixo. O termómetro está pronto para a próxima medição assim que o símbolo °C ou °F começarem de novo a piscar. |
|  | Indicador de pilha fraca | Enquanto o instrumento estiver ligado, o ícone da pilha piscará para lembrar ao utilizador que é necessário substituir a pilha. |

6. Instruções de utilização

1. Pressione o botão 0/I. O visor de cristais líquidos é activado indicando todos os segmentos durante 2 segundos.



2. O visor indica automaticamente a última medição durante 3 segundos acompanhada do símbolo «M».



3. Quando o símbolo °C ou °F estiverem intermitentes e quando soar um sinal acústico, o termómetro está pronto a efectuar a medição.



4. Coloque a sonda com cuidado na zona, a aproximadamente 1 cm acima do centro da sobrancelha. Se a zona da sobrancelha estiver tapada pelo cabelo, apresentar suor ou sujidade, retire previamente o obstáculo de modo a melhorar a precisão da medição.



5. Pressione o botão START uma vez e depois solte-o. Comece a deslocar o instrumento uniformemente, partindo do centro para a extremidade da sobrancelha e mantendo o instrumento sempre 1 cm acima da sobrancelha. Decorridos 3 segundos, será emitido um sinal sonoro longo a indicar que a medição está concluída. Se o movimento da sonda for demasiado lento não permitindo alcançar a extremidade da sobrancelha antes de ser emitido o sinal sonoro longo, repita a medição a partir do ponto 4, conforme descrito acima, deslocando desta vez a sonda com um pouco mais de rapidez.

6. Consulte a temperatura medida no visor de cristais líquidos.



IMPORTANTE:

- Os doentes devem encontrar-se em condições ambientais constantes há, pelo menos, 30 minutos.
- Não efectue uma medição enquanto amamenta ou logo após amamentar.
- Não utilize o termómetro de testa em ambientes de humidade elevada.
- Os doentes não devem beber, comer ou fazer exercício antes/durante a medição.

- Antes de colocar a sonda do termómetro na zona de medição, remova qualquer sujidade, cabelo ou suor.
- Não retire o instrumento da zona de medição antes de ouvir o sinal sonoro que assinala o final da medição.
- Utilize um algodão embebido em álcool para limpar cuidadosamente a sonda e aguarde durante 15 minutos antes de efectuar uma medição noutra doente.
- Soarão 10 sinais sonoros breves e uma luz de fundo vermelha acende-se quando a temperatura for superior a 37.5 °C (99,5 °F) de modo a alertar o doente de que tem febre (acima de 37.5 °C).
- Meça sempre a temperatura no mesmo local, uma vez que esta pode ser diferente de local para local.
- Nos seguintes casos, é aconselhável medir três vezes a temperatura no mesmo local, e considerar somente a leitura mais elevada:
 - 1) Recém-nascidos, até aos primeiros 100 dias de vida.
 - 2) Crianças com menos de 3 anos, imunocomprometidas, quando é muito importante saber se têm ou não febre.
 - 3) Aquando da primeira utilização ou quando o utilizador está pouco familiarizado com o termómetro, e até usá-lo de forma consistente.












O termómetro foi clinicamente testado e é seguro e preciso quando utilizado de acordo com as instruções de funcionamento apresentadas neste manual.

7. Alternar entre Fahrenheit e Celsius

O termómetro pode indicar medições em Fahrenheit ou em Celsius. Para alternar a indicação no visor entre °C e °F, basta desligar o instrumento, **manter pressionado o botão START** durante 5 segundos até surgir no visor a indicação «-- --» e o ícone °C ou °F piscar no LCD. Mudar a escala de medição de °C para °F ou vice-versa, premindo de novo o botão START. Depois de a escala de medição desejada ter sido seleccionada, aguarde 5 segundos até que o aparelho entre automaticamente no modo de medição.










8. Mensagens de erro

| Visor / Problema | Significado | Possível causa e resolução da avaria |
|---|------------------------------------|--|
|   | Temperatura medida muito elevada | Indicação «H» Temperatura medida superior a 42.2 °C (108 °F). |
|   | Temperatura medida muito baixa | Indicação «L» Temperatura medida inferior a 34 °C (93.2 °F). |
|   | Temperatura ambiente muito elevada | Indicação «H» em conjunto com «▲» Temperatura ambiente superior a 40 °C (104 °F). |
|   | Temperatura ambiente muito baixa | Indicação «L» em conjunto com «▼» Temperatura ambiente inferior a 16 °C (60.8 °F). |
|  | Indicação de erro | Erro de funcionamento do sistema. |
|  | Visor em branco | Verifique se a pilha está bem colocada e verifique a sua polaridade (<+> e <->). |
|  | Indicação de pilha descarregada | Se o único símbolo indicado no visor for uma pilha que não se encontre intermitente, a pilha deverá ser substituída imediatamente. |

9. Como visualizar as 12 leituras guardadas no modo Memória

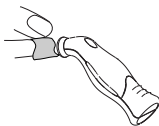
O termómetro memoriza as últimas 12 leituras. Para consultar as leituras memorizadas, proceder do seguinte modo.

| Visor | Significado | Descrição |
|--|------------------------------------|---|
|  | Modo de Visualização | Carregar no botão START para aceder ao modo de leitura das últimas medições quando o instrumento estiver desligado. O símbolo da memória «M» começa a piscar. |
|   | Visualizar 1 (a última leitura) | Pressione e solte o botão START para visualizar a última leitura. Indicação 1 apenas em conjunto com o símbolo de memória. |
|   | Visualizar 2 (a penúltima leitura) | Pressione e solte o botão START para visualizar a penúltima leitura. |
|   | Visualizar 12 (a última leitura) | Pressione e solte o botão START sucessivamente para visualizar a sequência das últimas leituras de medição, até ao máximo de 12 medições. |

Pressionar e soltar o botão START após as 12 últimas medições terem sido visualizadas terá como consequência a apresentação da sequência indicada desde a leitura número 1.

10. Limpeza e desinfeção

Utilize um algodão ou um toalhete embebido em álcool (isopropílico a 70%) para limpar todo o termómetro incluindo o sensor. Assegure-se de que não entra qualquer líquido para o interior do termómetro. Nunca utilize produtos de limpeza abrasivos, diluentes ou benzina para limpar o termómetro e **nunca o mergulhe em água ou em qualquer outro líquido.**



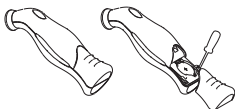
Tenha cuidado para não riscar a zona do LCD.

Se souber que não vai utilizar o termómetro durante um longo período de tempo, deve retirar a pilha, para evitar que esta, ao deteriorar-se, danifique o instrumento.

11. Substituição da pilha

Este instrumento é fornecido com uma pilha de lítio, tipo CR2032. Substitua por uma nova pilha CR2032 quando o símbolo da pilha for apresentado a piscar no mostrador.

Retire a tampa do compartimento da pilha, fazendo-a deslizar na direcção indicada. Retire a pilha e substitua-a por uma nova pilha.



As pilhas e aparelhos electrónicos têm de ser eliminados em conformidade com os regulamentos locais aplicáveis, uma vez que não são considerados resíduos domésticos.

12. Garantia

Nos termos das presentes condições, este aparelho de medição de alta qualidade encontra-se coberto por uma **garantia de 2 anos**, contados a partir da data da sua aquisição. Quaisquer reclamações ao abrigo da garantia devem ser efectuadas durante esse período.

Este produto foi fabricado com o maior cuidado e em conformidade com as normas de qualidade internacionais em vigor. Se, apesar disso, o seu termómetro não funcionar convenientemente, queira devolvê-lo ao distribuidor Microlife da sua área, juntamente com o Cartão de Garantia devidamente preenchido e carimbado e o respectivo comprovativo de compra.

Esta garantia não cobre quaisquer danos resultantes do manuseamento indevido do termómetro. Esta garantia não cobre a pilha nem a embalagem. Não serão consideradas quaisquer outras reclamações, incluindo por perdas e danos.

Nome e morada do Revendedor:

13. Especificações técnicas

| | |
|---|--|
| Tipo: | Termómetro de Testa FR 1DM1 |
| Gama de medição: | 34 °C a 42.2 °C (93.2 °F a 108 °F) |
| Resolução: | 0.1 °C / °F |
| Precisão da medição: | Em laboratório: ±0.2 °C, 36 ~ 39 °C ±0.4 °F, 96.8 ~ 102.2 °F (Temperatura ambiente: 16-40 °C) |
| Visor: | Visor de cristais líquidos (LCD), 4 dígitos e símbolos especiais |
| Acústica: | a. O aparelho está ligado e pronto a efectuar a medição: 1 sinal sonoro breve b. Medição terminada: 1 sinal sonoro longo (1 seg.) se a leitura for inferior a 37.5 °C (99.4 °F), 10 sinais sonoros breves, se a leitura for igual ou superior a 37.5 °C. c. Erro ou problema de funcionamento do sistema: 3 sinais sonoros breves. |
| Memória: | a. Visualização automática da última temperatura medida quando o aparelho é ligado. b. Visualização de 12 resultados de medições guardados no Modo de Memória. |
| Luz de fundo: | a. Acende-se uma luz VERDE no mostrador durante 4 segundos, quando o dispositivo é ligado. b. Acende-se uma luz VERDE no mostrador durante 5 segundos, quando a medição da temperatura tiver terminado com uma leitura inferior a 37.5 °C (99.4 °F). c. Acende-se uma luz VERMELHA no mostrador durante 5 segundos, quando a medição da temperatura tiver terminado com uma leitura igual ou superior a 37,5 °C (99.4 °F). |
| Temperatura de funcionamento: | 16 °C a 40 °C (60.8 °F a 104 °F) |
| Temperatura de acondicionamento: | 15 - 95 % de humidade máxima relativa -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) |
| Desligar autom.: | Aprox. 1 minuto após a última leitura. |
| Pilha: | 1 Pilha V3, CR2032 – mínimo 1000 medições |
| Dimensões: | 122.36 x 42.2 x 43.11 mm (com./largura/altura) |
| Peso: | 48 g (com pilha), 45 g (sem pilha) |
| Normas de referência: | ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC) |

Este dispositivo está em conformidade com as exigências da Norma de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.

O fabricante reserva-se o direito de proceder a alterações técnicas.

Para os utilizadores profissionais recomenda-se uma revisão técnica da precisão da medição, de dois em dois anos, de acordo com a regulamentação existente sobre os dispositivos médicos. Respeite as normas em vigor aquando da eliminação residual do termómetro.

14. www.microlife.com

Para informações mais detalhadas sobre os nossos termómetros e monitores de tensão arterial, bem como sobre os vários serviços disponíveis, consulte a página www.microlife.com.