



digital ear thermometer

INSTRUCTIONS FOR USE

(please read and keep for future reference)

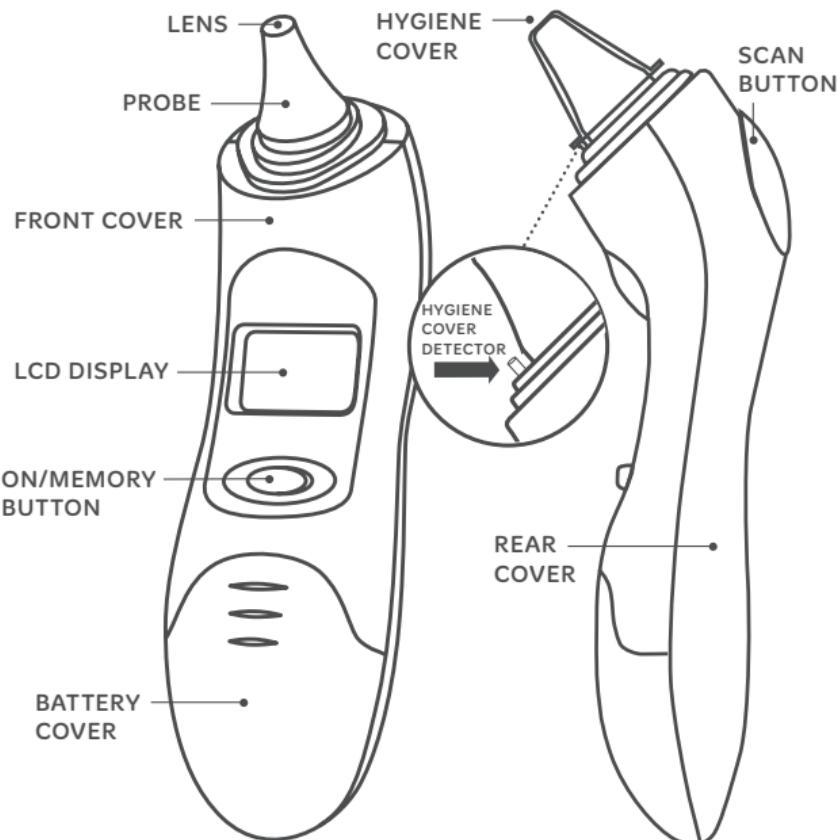


tommeetippee.com

EN

digital ear thermometer

INSTRUCTIONS FOR USE



WARNINGS AND PRECAUTIONS

- Correct installation of the hygiene cover ensures accurate readings.
- **Using the thermometer without a hygiene cover may cause inaccurate readings.**
- **Do not submerge the device in any liquids or expose it to direct moisture.**
- This thermometer is not intended as a substitute for a doctor's consultation.
- If the condition does not improve consult your doctor.
- This is not an AP or APG product.
- Intended use: The infrared ear thermometer can measure the infrared heat generated by eardrum area and surrounding tissues to reflect patient's body temperature accurately.
- **Choking from swallowing hygiene covers and connection ring by children or pets is possible, please keep out of reach of children and pets.**

FUNCTIONS

TEMPERATURE ALARM

- If the thermometer detects a body temperature 99.5°F (37.5°C), one long beep will sound followed by three short beeps to warn the user of potential fever.

SWITCHING BETWEEN FAHRENHEIT (°F) AND CELSIUS (°C)

- In 'Power off' mode, press and hold the 'Scan' button.
- Then press the 'On/Mem' button for 3 seconds whilst still holding the scan button. The °C will change to °F. You can use the same process to change from °F back to °C.

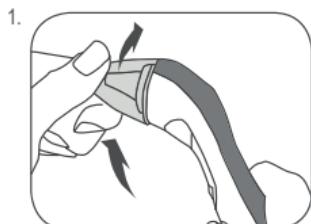
MEMORY FUNCTION

- Press the 'On/Mem' button again to see the last temperature stored. The thermometer will automatically save the last reading into the memory, if it is within the temperature range of 93.2°F to 108.0°F (34°C to 42.2°C).

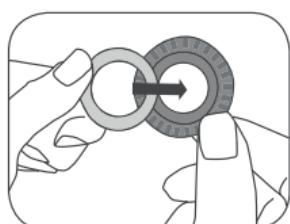
INSTALLING THE HYGIENE COVER

Before first use, pull to remove the tab from the battery cover.

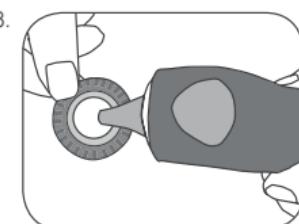
Correct installation of the hygiene cover ensures accurate readings. Always use a new and undamaged hygiene cover before each reading.



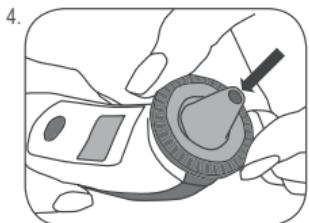
Gently twist the probe cap to remove.



Place a new hygiene cover into the connection ring.



Insert the thermometer probe into the centre of the hygiene cover and connection ring.



Push until it is secure. If the hygiene cover did not connect firmly, this icon will be flashing on the LCD screen. Remove the hygiene cover and re-install.

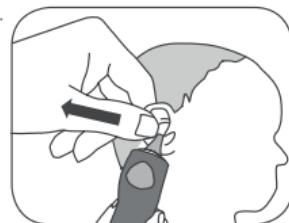
TAKING A READING

HANDY TIP

Ensure the ear canal
is clean.



Press 'On/Mem' button. The thermometer is ready for use when the ear icon stops flashing and two short beeps have sounded.



Gently pull the baby's ear back, straightening the ear canal. Position the probe snugly into the ear canal, ensuring an accurate reading.



To measure the ear temperature, press the 'Scan' button until there is a long beep.



The LCD screen will light up automatically after pressing the scan button, and will automatically turn off after 5 seconds.



The temperature will show clearly on the LCD display.



To power off, hold down the 'On/Mem' button for approximately 5 seconds, until the LCD screen shows 'o'. The thermometer will automatically shut down after 1 minute if it is however not turned off, helping prolong battery life.

TIPS FOR TAKING AN ACCURATE READING

- Always use a new and undamaged hygiene cover before each reading.
- It is recommended that you measure 3 times in the same ear. If the 3 readings are different, select the highest temperature.
- There is no gender and age limitation for using infrared thermometers.
- Holding the thermometer too long may cause a higher ambient temperature reading. This could make the body temperature reading lower than it actually is.

HOW TO INTERPRET YOUR READING

Understanding the meaning of your child's temperature.

READING	MEANING
>96.3° - 99.4°F (>35.7° - 37.4°C)	Acceptable
>99.4° - 101.3°F (>37.4° - 38.5°C)	Elevated
>101.3° - 108.0°F (>38.5° - 42.2°C)	Possible High Fever

REMEMBER if you are concerned about your child's health you should see a doctor. Even in the absence of fever those who exhibit a normal temperature may still need to receive medical attention.

CARE AND CLEANING

The probe is the most delicate part of the thermometer. When cleaning the lens handle with care to avoid damage. If device is accidentally used without a hygiene cover, clean the probe as follows:

1. Use a cotton swab (Alcohol 70% concentration) to clean the lens found inside the probe.
 2. Allow the probe to fully dry for at least 1 minute.
- The thermometer should be stored at temperature between -20°C to +50°C.
 - Keep the unit dry and away from any liquids and out of direct sunlight.
 - The probe should not be submerged in any liquids.
 - If the thermometer is used according to the instructions, periodic re-adjustment is not required. If at any time you question the accuracy of the temperature readings please contact us.

TROUBLESHOOTING



Device stabilization in process.

Solution: Wait until stops flashing.



Battery is low and no more readings are possible.

Solution: Replace the battery.



Reading before device stabilization.

Solution: Wait until stops flashing.



The ambient temperature is not within the range between 50°F ~104°F (10°C and 40°C).

Solution: Allow the thermometer to rest in a room for at least 30 minutes at room temperature: 50°F ~104°F (10°C and 40°C).



Error 5~9, the system is not functioning properly.

Solution: Unload the battery, wait for 1 minute and then turn on.



Temperature taken is higher than 108.0°F (42.2°C).

Solution: Check the integrity of the hygiene cover and take a new temperature reading.



Temperature taken is lower than 93.2°F (34°C).

Solution: Make sure the hygiene cover is clean and take a new temperature reading.



Device can not be powered on to the ready stage.

Solution: Insert a new battery.

Clinical repeatability 0.18°C newborn to 1 year old, 0.17°C 1-5years old, 0.15°C 5years+

This product comes with a 12-month warranty.

Manufacture Date as the serial number (please open the battery cover, it is shown on the inside of the device.) Ex.SN:E912A000001, the first "E" is External, the second number "9" is the manufacture year 2009, the third and the fourth number "12" is the manufacture month, the remaining figures are the serial number. Our batch code is XXXXVT.

BF type applied part.

CHANGING THE BATTERY

This device is supplied with one lithium cell battery (CR2032).

1. Unscrew battery cover.
2. Flip the battery out with a small screw driver.
3. Insert the new battery under the metal hook on the left side and press the right side of the battery down firmly
4. Replace the battery cover.

The positive (+) side up and the negative (-) side pointed down.

PRODUCT SPECIFICATION

- Temperature measurement range: 93.2-108°F (34-42.2°C).
- Operating temperature range: 50-104°F (10-40°C), RH<85%.
- Storage temperature range: -20-+50°C, RH 85%.
- Transportation temperature: < than 70°C, RH 95%.
- Atmospheric pressure: 800~1013 hPa.
- Enclosure Rating: IP22.
- Dimensions: 149.1 x 42.5 x 54.9 mm.
- Weight: 79.7 grams including battery.
- Battery life: around 3,000 readings. Enable normal use: 1 year.
- Expected Service Life: 4 years.
- Complies with ASTM E1965-98, EN12470-5:2003 Clinical thermometers-Part 5: Performance of infra-red ear thermometers (with maximum device), IEC/EN60601-1-2(EMC),IEC/EN60601-1(Safety) standards.
- Accuracy: 0.4°F (+/-0.2°C) in a temperature range of 95.9-107.6°F (35.5-42°C). Accuracy of +/-0.3°C (0.5°F) for other temperature ranges.
- This thermometer converts the ear temperature to display its "oral equivalent." (according to the result of the clinical evaluation).

SYMBOL DESCRIPTIONS



Do not reuse.



Please read the instructions for use.



CAUTION.



Manufacturer.



BF type applied part.

IP22 Classification for water ingress and particulate matter.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The Digital Ear Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Ear Thermometer should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Digital Ear Thermometer uses RF (Radio Frequency) energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Digital Ear Thermometer is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Digital Ear Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Ear Thermometer should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	Not applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Digital Ear Thermometer, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz to 2,5 GHz}$ where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	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 b. Interference may occur in the vicinity ((•)) of equipment marked with the symbol:

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

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

a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the THD2FE is used exceeds the applicable RF compliance level above, the THD2FE should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the THD2FE.

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

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Digital Ear Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Ear Thermometer should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV contact 8 kV air	6 kV contact 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	2 kV for power supply lines 1 kV for input/ output lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	1 kV line(s) to line(s) 2 kV line(s) to earth	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The Digital Ear Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Ear Thermometer should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0,5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 sec	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Digital Ear Thermometer, requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Digital Ear Thermometer be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM.

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

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	N/A	0,12	0,23
0,1	N/A	0,38	0,73
1	N/A	1,2	2,3
10	N/A	3,8	7,3
100	N/A	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.

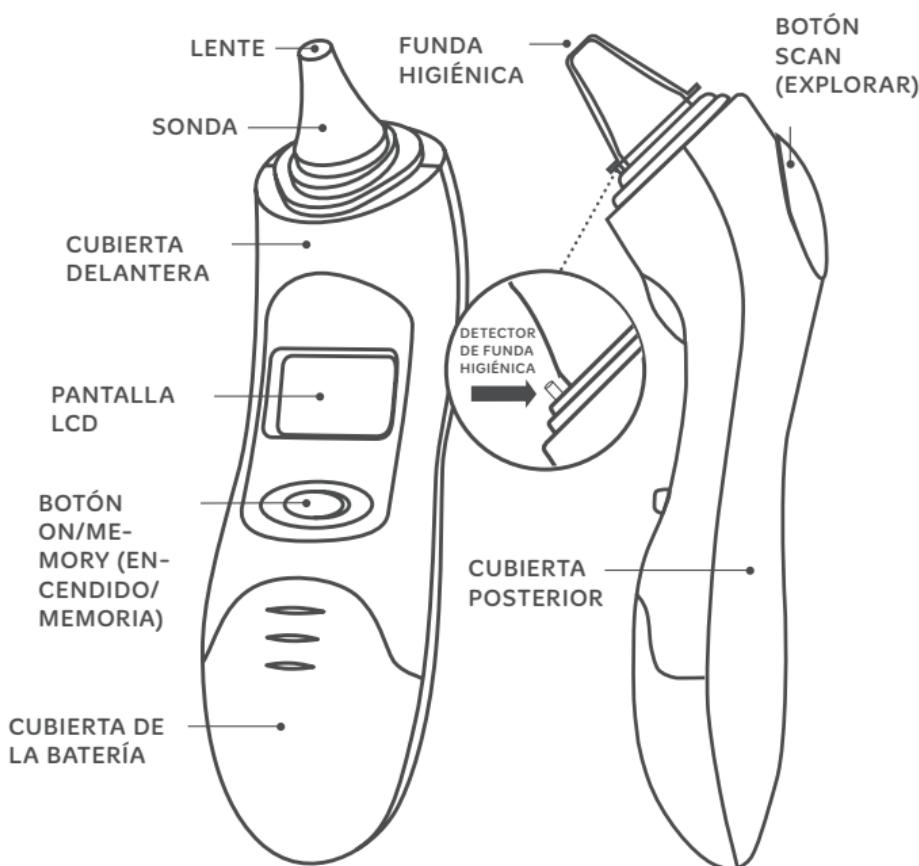
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

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

ES

termómetro digital de oído

INSTRUCCIONES DE USO



ADVERTENCIAS

- La correcta instalación de la funda higiénica garantiza mediciones precisas.
- **Usar el termómetro sin una funda higiénica puede provocar lecturas inexactas.**
- **No sumerjas el dispositivo en ningún líquido ni lo expongas a la humedad directa.**
- Este termómetro no pretende reemplazar una consulta médica.
- Si la afección no mejora, consulta a tu médico.
- Este no es un producto AP o APG.
- Uso previsto: el termómetro infrarrojo de oído puede medir el calor infrarrojo generado por el área del tímpano y los tejidos circundantes para reflejar la temperatura corporal del paciente con precisión.
- **Los niños o las mascotas pueden asfixiarse si tragan las fundas de la sonda y el anillo de conexión, guarda las fundas de la sonda y el anillo de conexión en lugares fuera del alcance de los niños y las mascotas.**

FUNCIÓNS

ALARMA DETEMPERATURA

- Si el termómetro detecta una temperatura corporal de 99.5°F (37.5°C), sonará un pitido largo seguido de tres pitidos cortos para advertir al usuario sobre una posible fiebre.

CAMBIO ENTRE FAHRENHEIT (°F) Y CELSIUS (°C)

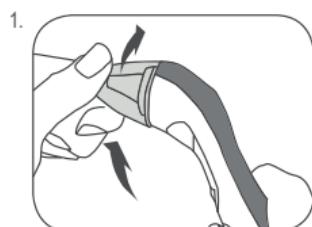
- En el modo 'Encendido', mantén presionado el botón 'Scan' (Explorar).
- Luego presiona el botón 'On/Mem' (Encendido/Memoria) durante 3 segundos mientras sigues manteniendo presionado el botón de exploración. Los grados °C cambiarán a grados °F. Puedes usar el mismo proceso para cambiar de grados °F a grados °C.

FUNCIÓN DE MEMORIA

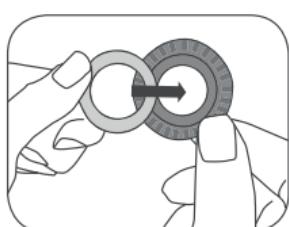
- Presiona nuevamente el botón 'On/Mem' (Encendido/Memoria) para ver la última temperatura almacenada. El termómetro guardará automáticamente la última lectura en la memoria, si está dentro del rango de temperatura de 93.2°F a 108.0°F (34°C a 42.2°C).

INSTALACIÓN DE LA FUNDA HIGIÉNICA

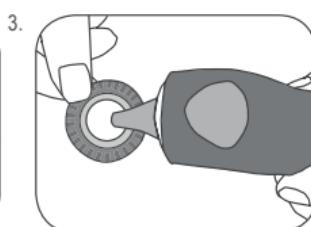
La correcta instalación de la funda higiénica garantiza mediciones precisas. Usa siempre una funda higiénica nueva e intacta antes de cada lectura. Asegúrate de que el conducto auditivo esté limpio.



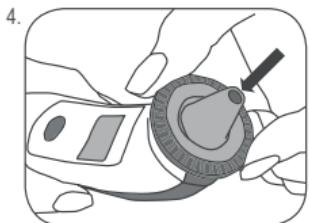
Gira suavemente la tapa de la sonda para quitarla.



Coloca una funda higiénica nueva en el anillo de conexión.



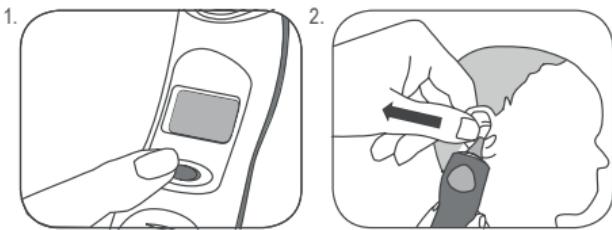
Inserta la sonda del termómetro en el centro de la funda higiénica y el anillo de conexión.



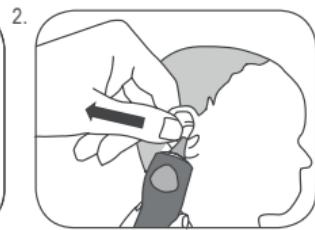
4. Empuja hasta que quede firme. Si la funda higiénica no se conectó firmemente, este icono ▶ parpadeará en la pantalla LCD. Retira la funda higiénica y vuelve a instalarla. La correcta instalación de la funda higiénica garantiza lecturas precisas.

CÓMO USAR

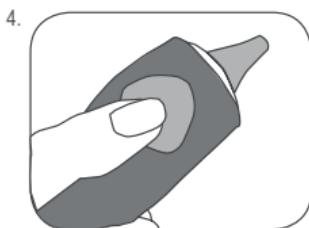
Asegúrate de que el conducto auditivo esté limpio.



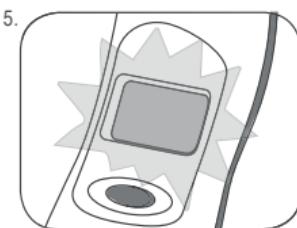
1. Presiona el botón 'On/Mem' (Encendido/Memoria). El termómetro está listo para usarse cuando el icono ⓘ de la oreja deja de parpadear y se escuchan dos pitidos cortos.



2. Tira suavemente la oreja del bebé hacia atrás, de esta manera, el conducto auditivo quedará recto. Coloca la sonda firmemente en el conducto auditivo para garantizar una lectura precisa.



4. Para medir la temperatura del oído, presiona el botón 'Scan' (Explorar) hasta escuchar un pitido largo.



5. La pantalla LCD se iluminará automáticamente después de presionar el botón de exploración, y se encenderá automáticamente después de 5 segundos.



6. La temperatura se mostrará con claridad en la pantalla LCD.



7. Para encender, mantén presionado el botón 'On/Mem' (Encendido/Memoria) durante aproximadamente 5 segundos, hasta que la pantalla LCD muestre 'o-'. El termómetro se apagará automáticamente después de 1 minuto si no está encendido, lo que prolonga la duración de la batería.

CONSEJOS PARA MEDIR LA TEMPERATURA CORRECTAMENTE

- Vuelve a colocar la funda de la sonda después de cada uso para garantizar una lectura precisa y evitar la contaminación cruzada.
- Se recomienda medir 3 veces en el mismo oído. Si las 3 mediciones son diferentes, selecciona la temperatura más alta.
- No hay limitación de género ni edad para usar los termómetros infrarrojos.
- Mantener el termómetro durante demasiado tiempo puede provocar una lectura de temperatura ambiente más alta. Esto podría provocar que la medición de la temperatura corporal sea más baja de lo habitual.

CÓMO INTERPRETAR LA LECTURA

Understanding the meaning of your child's temperature.

READING

>96.3° - 99.4°F (>35.7° - 37.4°C)
>99.4° - 101.3°F (>37.4° - 38.5°C)
>101.3° - 108.0°F (>38.5° - 42.2°C)

MEANING

Acceptable
Elevated
Possible High Fever

REMEMBER if you are concerned about your child's health you should see a doctor. Even in the absence of fever those who exhibit a normal temperature may still need to receive medical attention.

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

La sonda es la parte más delicada del termómetro. Cuando limpies el lente, manipula con cuidado para evitar daños. Si el dispositivo se usa accidentalmente sin la funda higiénica, limpia la sonda de la siguiente manera:

1. Utiliza un hisopo de algodón (concentración de alcohol al 70 %) para limpiar la lente que se encuentra dentro de la sonda.
 2. Deja que la sonda se seque completamente durante al menos 1 minuto.
- El termómetro debe almacenarse a una temperatura de entre -4 °F a +122 °F (-20 °C a +50 °C).
 - Mantenga la unidad seca y alejada de cualquier líquido y fuera de la luz solar directa.
 - La sonda no debe sumergirse en ningún líquido.
 - Si el termómetro se utiliza de acuerdo con las instrucciones, no se requiere el reajuste periódico.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Estabilización del dispositivo en proceso.

Solución: Espera hasta que  deje de parpadear.



La batería está baja y no es posible realizar más mediciones.

Solución: Reemplaza la batería.



Medición antes de la estabilización del dispositivo.

Solución: Espera hasta que  deje de parpadear.



La temperatura ambiente no está dentro del rango entre 50°F ~ 104°F (10°C y 40°C).

Solución: Deja el termómetro en una habitación a temperatura ambiente durante al menos 30 minutos: 50°F ~104°F (10°C and 40°C). 50°F ~ 104°F (10°C y 40°C).



Error 5~9, el sistema no está funcionando correctamente.

Solución: Descarga la batería, espera 1 minuto y vuelve a cargarla.



La temperatura tomada es mayor que 108.0°F (42.2°C).

Solución: Revisa la integridad de la funda higiénica y realiza una nueva medición de la temperatura.



La temperatura tomada es menor que 34 °C (93.2 °F).

Solución: Asegúrate de que la funda higiénica esté limpia y realiza una nueva medición de la temperatura.



No se puede encender el dispositivo en la etapa de preparación.

Solución: Introduce una batería nueva.

Clinical repeatability 0.18°C newborn to 1 year old, 0.17°C 1-5years old, 0.15°C 5years+

Este producto incluye una garantía de 12 meses.

Fecha de fabricación: al igual que el número de serie (abre la cubierta de la batería, se muestra en el interior del dispositivo). Por ejemplo, SN:E912A000001, la primera "E" significa Externo, el segundo número "9" es el año de fabricación 2009, el tercer y cuarto número "12" es el mes de fabricación, las cifras restantes son el número de serie.

Pieza aplicada tipo BF

CAMBIO DE LA BATERÍA

Este dispositivo se suministra con una batería de litio (CR2032).

1. Desenrosca la cubierta de la batería.
2. Quita la batería con un destornillador pequeño.
3. Introduce la nueva batería debajo del gancho de metal en el lado izquierdo y presiona el lado derecho de la batería firmemente hacia abajo.
4. Vuelve a colocar la cubierta de la batería.

El lado positivo (+) debe apuntar hacia arriba y el lado negativo (-) hacia abajo.

ESPECIFICACIONES

- Rango de medición de la temperatura: 93.2°F a 108°F (34 a 42.2°C)
- Rango de temperatura de funcionamiento: 50°F a 104°F (10°C a 40°C), humedad relativa del 15 % ~ 85 %
- Rango de temperatura de almacenamiento: -4 °F a +122 °F (-20 °C a +50 °C), humedad relativa del 85 %
- Temperatura de transporte: <70 °C (<158 °F), humedad relativa del 95 %.
- Presión atmosférica: 800 ~ 1013 hPa
- Protección de la carcasa: IP22.
- Dimensiones: 149.1 x 42.5 x 54.9 mm.
- Peso: 79.7 gramos con la batería.
- Duración de la batería: alrededor de 3,000 lecturas. Habilitado para uso normal: 1 año.
- Vida útil prevista: 4 años.
- Cumple con las normas ASTM E1965-98, EN ISO 80601-2-56, IEC/EN60601-1-2 (EMC), IEC/EN60601-1 (Seguridad), ISO10993, RoHS
- Precisión: 0.4 °F (+/- 0.2 °C) en un rango de temperatura de 95.9°F a 107.6°F (35.5°C a 42°C) Precisión de 0.5°F (+/- 0.3°C) para otros rangos de temperatura.
- Este termómetro convierte la temperatura del oído para mostrar su "equivalente oral".
(Según el resultado de la evaluación clínica).

DESCRIPCIONES DE SÍMBOLOS



No reutilizar



Lee las instrucciones de uso.



PRECAUCIÓN.



Fabricante.



Pieza aplicada tipo BF.

IP22 Clasificación para la entrada de agua y material particulado.

GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

El termómetro digital de oído está diseñado para usarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del termómetro digital de oído deben asegurarse que se utilice en tal ambiente.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El termómetro digital de oído usa energía de RF (radiofrecuencia) solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es poco probable que provoquen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El termómetro digital de oído es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que abastece a los edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	No aplica	
Fluctuaciones de tensión/ emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	No aplica	

GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA.

El termómetro digital de oído está diseñado para usarse en el entorno electromagnético especificado a continuación.

El cliente o el usuario del termómetro digital de oído deben asegurarse que se utilice en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: guía
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	No aplica	Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben usarse a una distancia de ninguna parte del termómetro digital de oído, incluidos los cables, menor a la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz to 2,5 GHz}$ donde P es el valor nominal de potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, según lo determinado por una inspección electromagnética del sitio, a deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias b. Puede producirse interferencia en la proximidad de equipos marcados  con el siguiente símbolo:
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el intervalo de frecuencias más alto.

NOTA 2 Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética resulta afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

a. Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como estaciones base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioafición, emisoras de radio AM y FM y emisiones de televisión, no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos, se debe considerar una inspección electromagnética del sitio. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en la que se utiliza el termómetro digital de oído excede el nivel de conformidad de RF aplicable anterior, el termómetro digital de oído debe controlarse para verificar el funcionamiento normal. Si se observa un desempeño anormal, pueden ser necesarias medidas adicionales, como reorientar o reubicar el termómetro digital de oído.

b. En el intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El termómetro digital de oído está diseñado para usarse en el entorno electromagnético especificado a

continuación. El cliente o el usuario del termómetro digital de oído deben asegurarse que se utilice en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	contacto de 6 kV aire de 8 kV	contacto de 6 kV aire de 8 kV	Los pisos deben ser de madera, hormigón o baldosas cerámicas. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %.
Transitorios/ráfagas eléctricos rápidos IEC 61000-4-4	2 kV para las líneas de suministro eléctrico 1 kV para las líneas de entrada/salida	No aplica	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Surge IEC 61000-4-5	Línea(s) de 1 kV a línea(s) Línea(s) de 2 kV a tierra	No aplica	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El termómetro digital de oído está diseñado para usarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del termómetro digital de oído deben asegurarse que se utilice en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: guía
Interrupciones y variaciones de tensión en las líneas de entrada del suministro eléctrico IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % caída en UT) para 0,5 ciclos 40 % UT (60 % caída en UT) para 5 ciclos 70 % UT (30 % caída en UT) para 25 ciclos <5 % UT (>95 % caída en UT) durante 5 s	No aplica	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del termómetro digital de oído requiere un funcionamiento continuo durante interrupciones de la red eléctrica, se recomienda abastecer al termómetro digital de oído desde un suministro eléctrico ininterrumpido o una batería.
Campo magnético (50/60 Hz) a la frecuencia magnética eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia eléctrica deben estar a los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.

NOTA UT es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones por rf (radiofrecuencia) portátiles y móviles y el equipo médico o el sistema médico.

El termómetro digital de oído está diseñado para usarse en un entorno electromagnético en el que radiated RF disturbances are controlled. Las perturbaciones de RF radiada estén controladas. El cliente o el usuario del termómetro digital de oído puedan ayudar a evitar interferencias electromagnéticas si mantienen una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles (transmisores) y el termómetro digital de oído como se recomienda a continuación, de acuerdo con la máxima potencia de salida del equipo de comunicaciones.

Valor nominal de potencia máxima de salida del transmisor W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
0,01	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,1	N/A	0,12	0,23
1	N/A	0,38	0,73
10	N/A	1,2	2,3
100	N/A	3,8	7,3
	N/A	12	23

Para los transmisores con un valor nominal de potencia máxima de salida no indicados anteriormente, la distancia de separación recomendada (d) en metros (m) se puede calcular a través de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es el valor nominal de potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el intervalo de frecuencias más alto.

NOTA 2 Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética resultada afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

Distributed by; Distribuido por;
Mayborn USA Inc. dba Mayborn Group
11th Floor, 1010 Washington Boulevard,
Stamford, Connecticut 06910

Leaflet # 0570001

tommeetippee.com