

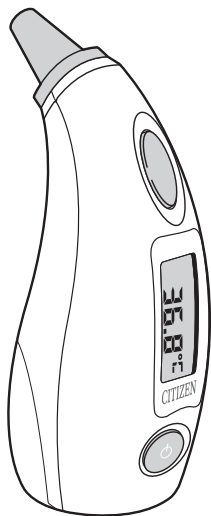
CITIZEN

Micro HumanTech

INSTRUCTION MANUAL FOR DIGITAL EAR THERMOMETER

Model: **CTD 504**

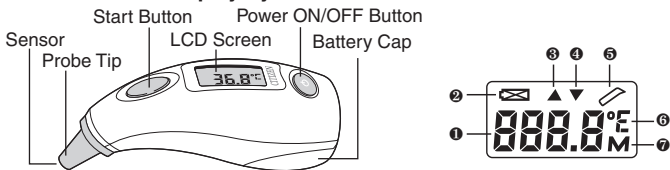
(Antibacterial Model)



English
Español
Português
Deutsch
Italiano

**Instruction Manual for
Digital Ear Thermometer
Model: CTD 504 (Antibacterial Model)**

PARTS NAMES / Display Symbols



Symbol	Description
①	Measuring Result. Displays the result in Fahrenheit or Celsius.
②	Low Battery Symbol. Flashes to alert the user to change the battery.
③	Too High Ambient Temperature. Refer to “Troubleshooting” for details.
④	Too Low Ambient Temperature. Refer to “Troubleshooting” for details.
⑤	Ready to Use Symbol. The CTD504 is ready to use.
⑥	Temperature Unit. The default setting is Celsius.
⑦	Memory Mode Symbol. With this symbol, the LCD screen displays the previous result.

PRECAUTIONS (Intended Use)

1. The CTD504 is a clinical electronic thermometer that uses an infrared sensor to detect the body temperature of people of any age from the auditory canal in a home setting.
2. Do not use the CTD504 as a replacement for medical advice. Consult your doctor if you have any concerns.
3. ONLY the CTD504 probe tip is waterproof. Do not immerse it in water or any other liquid.
4. Do not drop the CTD504, and avoid any strong impact.
5. Do not use the CTD504 on any body part other than your ear.
6. Do not move or shake your body while measuring.
7. Do not use for any purpose other than the intended use. The manufacturer is not liable for misuse.
8. The CTD504 can measure up to six times a day. To know your normal body temperature range, we suggest you measure regularly.
9. If any damage occurs to the sensor inside the probe tip or to the unit itself, return the product to your local distributor.
10. Keep the CTD504 away from children. Do not let them use the CTD504 on their own. They may choke on the battery or tiny component parts by accident.
11. Install a new CR2032 lithium battery when the power is low. Use of any other battery may lead to inaccurate results or malfunction.

12. Without regular recalibration, the results may not be accurate. Every CTD504 is calibrated right after production. See “Warranty and Recalibration” for details.
13. Keep the CTD504 away from sunlight and dusty places.




Important Notice:

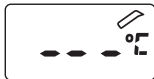
The CTD504 does not require a probe cover during use. It is important to clean and disinfect the CTD504 before and after each use. See “Cleaning and Disinfection” for details.

For measurement:

- When asleep, pressure on the ear may cause higher-than-normal temperature. Wait a few minutes, and then measure again.
- Clean your external ear before measuring. To ensure an accurate result, keep your ear free from obstructions or excess earwax.
- The measuring results from the left and right ears may differ slightly. We recommend measuring in the same ear.
- Before measuring, the user and the CTD504 should be in a steady room temperature for at least 30 minutes. The user should also rest for 30 minutes after exercising.

HOW TO OPERATE

1. Press the  button. The LCD screen displays all digital segments.
2. If the CTD504 has saved past results, the LCD screen automatically displays the latest result.
3. When  or  flashes with a short beep, the CTD504 is ready to use.
 1. To improve accuracy, follow the illustrations below. For adults, pull the ear up and back. For infants and children, pull the ear back.



Adults



Infants and Children

2. Fit the probe tip into the ear canal, and then press the **START** button. Release the button and wait a few seconds until you hear a long beep.
3. Take the CTD504 out of the ear canal. The LCD displays the latest measuring result. Without any operation, the CTD504 automatically shuts off after 1 minute.



Note: **Before re-measurement, wait 1 – 3 minutes.**

HOW TO SWITCH FROM °C TO °F (FROM °F TO °C).

1. In power-off mode, press and hold the **START** button for 6 seconds. When °C starts flashing, release the button.
2. Press the **START** button again to switch from °C to °F.
3. Wait until the CTD504 automatically shuts off and restarts. It is now ready to use.



RECALL MEMORY



1. In power-off mode, press and release the **START** button to enter Memory Recall Mode. Press the **START** button again. The LCD screen displays the first memory set number with the latest measuring result.
2. Press the **START** button repeatedly to scroll through all 12 stored results in a loop.



ERASE MEMORY

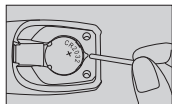
1. While holding the **START** button, press and release the **I/O** button. The CTD504 starts up.
2. When the LCD displays the previous measuring result, release the **START** button.
3. To check memory erasing, turn the CTD504 off, and enter Memory Recall Mode again.

BATTERY REPLACEMENT

-  flashes: You can still measure, but the accuracy may not be impaired.
-  lights or no reaction at all: Change the battery as soon as possible.

Note: Change the battery away from small children and any source of heat.

1. Press the upper part of the battery cap to unlock it.
2. Insert the tip of a tool into the gap at the side of the battery compartment. Remove the worn-out battery.
3. Insert a new CR2032 lithium battery into the CTD504, according to the polarities in the figure. Push it firmly into place with a "click", then replace the cap.



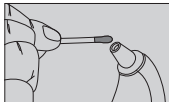
CLEANING INSTRUCTIONS

The CTD504 does not require a probe cover during use. Clean and disinfect the CTD504 before and after each use. If you wish to share the CTD504 with others, follow the instructions below.

◆ Preparation

1. Cotton bud: Available in supermarkets.
2. 70 % concentration alcohol swab: Available in supermarkets.

Note: Dispose of used cotton buds and alcohol swabs in accordance with local regulations.



◆ Cleaning : Probe area

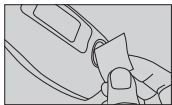
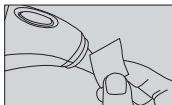
Use a clean cotton bud to wipe off any visible dirt or ear wax. Gently wipe the area clean.

Note: The most delicate and sensitive part of the CTD504 is the sensor inside the probe tip. Poking it with force may cause damage to the CTD504. When cleaning, take extra care.

Hold the CTD504 facing down to prevent water getting into the CTD504. Use an alcohol swab to clean the probe area in a circular motion for 15 seconds (around 20 times).

DISINFECTION (Probe & Exterior Area)

1. Hold the CTD504 facing down to prevent water getting into the CTD504. Use an alcohol swab to clean the probe area in a circular motion for 15 seconds (around 20 times).
2. Then, use the same alcohol swab to wipe the exterior area back and forth for another 15 seconds (around 20 times).
3. Wait at least 30 seconds until the CTD504 is completely dry.



Continue to set units on the next page, and start measuring. Repeat the steps above when measurement is done.

NOTE:

Do not use detergent or any strong chemicals on the CTD504.

FEVER ALERT

The CTD504 has a built-in “Fever Alert” feature.

If you have a fever between 37.5 °C – 43.0 °C (99.5 °F – 109.4 °F), the “Fever Alert” function will inform you by a flashing result, red LED backlight, and a series of beeps.

NOTE:

Do not use the CTD504 as a replacement for medical advice. Consult your doctor if you have any concerns.

MAINTENANCE and STORAGE

◆ Storage

1. If you will not use the CTD504 for over 2 months, remove the battery from the compartment.
2. Always store the CTD504 in its container after use.
3. ONLY the CTD504 probe tip is waterproof. Do not dip it in water or any other liquid.
4. Keep the CTD504 away from:
 - Extreme temperatures
 - Overly humid or dry environment
 - Direct sunlight
 - Dusty places.
5. For details of environmental conditions, refer to “Specifications”. Using the CTD504 outside the stated range may lead to inaccurate results or malfunction.

◆ Maintenance

1. Do not disassemble or change any parts of the CTD504. Such action may reduce its accuracy.
2. Do not drop the CTD504, and avoid any strong impact.

ABOUT THE EAR THERMOMETER

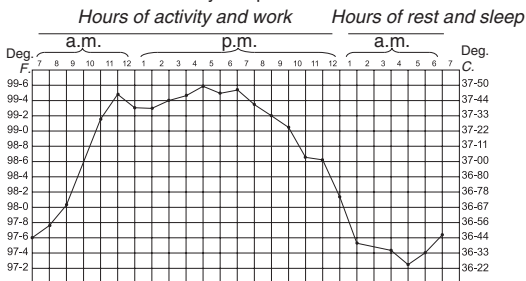
Normal body temperature differs by body parts, time and age. Here are two tables for your reference:

1. Normal Body Temperature Range

Age Site	0 – 2 years old	3 – 10 years old	11 – 65 years old	Over 65 years old
Oral	N/A	95.9 – 99.5 °F 35.5 – 37.5 °C	97.6 – 99.6 °F 36.4 – 37.6 °C	96.4 – 98.5 °F 35.8 – 36.9 °C
Rectal	97.9 – 100.4 °F 36.6 – 38.0 °C	97.9 – 100.4 °F 36.6 – 38.0 °C	98.6 – 100.6 °F 37.0 – 38.1 °C	97.1 – 99.2 °F 36.2 – 37.3 °C
Axillary	94.5 – 99.1 °F 34.7 – 37.3 °C	96.6 – 98.0 °F 35.9 – 36.7 °C	95.3 – 98.4 °F 35.2 – 36.9 °C	96.0 – 97.4 °F 35.6 – 36.3 °C
Ear	97.5 – 100.4 °F 36.4 – 38.0 °C	97.0 – 100.0 °F 36.1 – 37.8 °C	96.6 – 99.7 °F 35.9 – 37.6 °C	96.4 – 99.5 °F 35.8 – 37.5 °C
Core	97.5 – 100.4 °F 36.4 – 38.0 °C	97.5 – 100.0 °F 36.4 – 37.8 °C	98.2 – 100.2 °F 36.8 – 37.9 °C	96.6 – 98.8 °F 35.8 – 37.1 °C

Source: Official Health Central, <http://www.officialhealthcentral.com>.





2. Figure: Diurnal Variations in Body Temperature



Source: 1911, Encyclopedia Britannica, 11th edition, Volume 2, Part 1, Slice 1, p95.

TROUBLESHOOTING

LCD screen	Description & Solution
	<p> flashes</p> <p>Battery power is low, but the CTD504 can still measure.</p> <p>→ Remove the worn-out battery. Insert a new CR2032 battery as soon as possible. Without enough energy, the CTD504 cannot function as it should.</p>
	<p> lights</p> <p>Battery power is too low to measure.</p> <p>→ Remove the worn-out battery. Insert a new CR2032 battery as soon as possible.</p>
	<p>Too high ambient temperature</p> <p>Ambient temperature is higher than 40.0 °C (104.0 °F)</p> <p>→ Leave the CTD504 in a room around 10.0 °C – 40.0 °C (50.0 °F – 104.0 °F) for 30 minutes. Then measure again.</p>
	<p>Too low ambient temperature</p> <p>Ambient temperature is lower than 10.0 °C (50.0 °F)</p> <p>→ Leave the CTD504 in a room around 10.0 °C – 40.0 °C (50.0 °F – 104.0 °F) for 30 minutes. Then measure again.</p>

LCD screen	Description & Solution
	<p>Outside displayed temperature range I</p> <p>Result is higher than 43.0 °C (109.4 °F).</p> <p>→ The user should rest in a steady room temperature for at least 30 minutes. Then measure again.</p>
	<p>Outside displayed temperature range II</p> <p>Result is lower than 34.0 °C (93.2 °F).</p> <p>→ The user should rest in a steady room temperature for at least 30 minutes. Then measure again.</p>
	<p>Error symbol I</p> <p>Disturbance occurred while measuring.</p> <p>→ Repeat the measuring steps again. If the error persists, return the CTD504 to your local distributor.</p>
	<p>Error symbol II</p> <p>Memory error occurred while measuring.</p> <p>→ Repeat the measuring steps again. If the error persists, return the CTD504 to your local distributor.</p>

OTHER INFORMATION

This product conforms to the provisions of the EC directive 93/42/EEC (Medical Device Directive). And also complies with following standards (included but not limited):



Safety standard:

EN 60601-1 Medical electrical equipment part 1: General requirements for safety

EMC standard:

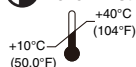
EN 60601-1-2 Medical electrical equipment part 1-2: General requirements for safety- Collateral standard: Electromagnetic compatibility- Requirements and tests

Performance standards:

EN 12470-5, Clinical thermometers - Part 5: Performance of infra-red ear thermometers (with maximum device)



Follow instructions for use.



The upper and lower limits of temperature.



Keep dry.

**BF Classification:**

- Internally powered equipment
- BF type applied part
- IPX0
- Not suitable for use in presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide
- Continuous operation with short-time loading



To avoid inaccurate results caused by electromagnetic interference between electrical and electronic equipments, do not use the device near a mobile phone or microwave oven. At least keep a maximum output power of 2 w yields and a distance 3.3m away from this equipment.



Discard the used product to the recycling collection point according to local regulations.

**HEALTH & LIFE Co., Ltd.**

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwan
www.healthandlife.com.tw

EC REP EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands

Warranty & Recalibration

Warranty For One Year from Manufacturing Date

CITIZEN SYSTEMS JAPAN Co., Ltd. grants a 1 year warranty on the product commencing on the date of purchase. Within the limited time, we will eliminate any defects in the appliance resulting from faults in the material or workmanship free of charge.

Please note that this service does not cover damage caused by misuse or abuse; accident; the attachment of any unauthorized accessory; alteration to the product; improper installation; unauthorized repairs or modification; improper use of electrical/power supply; loss of power; dropped product; malfunction or damage of an operation part due to failure to provide the manufacturer's recommended maintenance; transportation damage; theft; neglect; vandalism; or environmental conditions; loss of use during the period the product is at a repair facility or otherwise awaiting parts or repair; or any other conditions whatsoever that are beyond the control of the importers or distributors.


Recalibration Notice

Every CTD504 is properly calibrated right after production.

We recommend that USERS bring the CTD504 to certain laboratories every 2 years for proper recalibration.

The CTD504 does not need periodic recalibration, if the user handles it according to this manual.

SPECIFICATIONS

Measurement method	Infrared
Dimension (L x W x H)	120 x 39 x 52 mm / 4.73 x 1.54 x 2.03 inch
Weight (without battery)	66.80 g / 2.36 oz
Measurement range	34.0 °C – 43.0 °C (93.2 °F – 109.4 °F)
Low temperature display	Temperature < 34.0 °C (93.2 °F): display: L °C (L °F)
High temperature display	Temperature > 43.0 °C (109.4 °F): display: H °C (H °F)
Display resolution	0.1 °C or 0.1 °F
Lab accuracy	35.5 °C – 42.0 °C (95.9 °F – 107.6 °F): ± 0.2 °C (± 0.4 °F) Other range: ± 0.3 °C (± 0.5 °F)
Clinical accuracy (repeatability)	± 0.3 °C / ± 0.5 °F
Memory sets	12
Auto power off	1 minute
Battery	CR2032 lithium battery (3V) x 1
Battery life	1000 times
Operating conditions	Temperature: 10.0 °C – 40.0 °C (50.0 °F – 104.0 °F) Humidity: 15 % – 95 % R.H.
Storage/Transportation conditions	Temperature: -25.0 °C – 55.0 °C (-13.0 °F – 131.0 °F) Humidity: ≤ 95 % R.H.
Safety classification	 BF Type equipment
Accessory	CR2032 lithium battery (3V) x 1

Appendix


Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

The device is intended for use in the electromagnetic environments listed below, and should only be used in such environments:

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	RF energy is used only to maintain the device's operation. Therefore, its RF emissions are so low that it is not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CIS PR 11	Class B	The device 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 device is intended for use in the electromagnetic environments listed below, and should only be used in such environments:

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 MHz to 80 GHz	Not Applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	Not Applicable $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (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 following symbol: 

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

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

- 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 device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device.
- 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 device is intended for use in the electromagnetic environments listed below, and should only be used in such environments:

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

Recommended separation distances between portable and mobile RF communication equipment and the device.

The device is intended for use in an electromagnetic environment where radiated RF disturbances are under control. The user can help prevent electromagnetic interference by keeping the device at a minimum distance from portable and mobile RF communications equipment (transmitters).

The table below details the maximum output power of the transmitter:

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz N/A	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

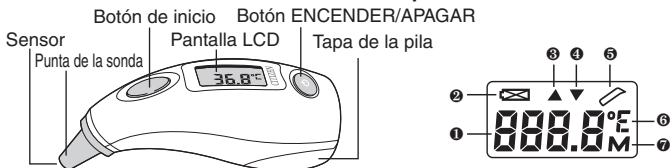
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter 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.

**Manual de instrucciones para el
Termómetro de oído digital
Modelo: CTD 504 (Modelo antibacteriano)**

NOMBRES DE LAS PIEZAS / Símbolos en pantalla



Símbolo	Descripción
①	Resultado de la medición. Muestra el resultado en Fahrenheit o Celsius.
②	Símbolo de batería baja. Parpadea para avisar al usuario que cambie la batería.
③	Temperatura ambiental demasiado elevada. Consulte la sección "Resolución de problemas" para obtener más detalles.
④	Temperatura ambiental demasiado baja. Consulte la sección "Resolución de problemas" para obtener más detalles.
⑤	Símbolo Listo para usar. El CTD504 está listo para ser utilizado.
⑥	Unidad de temperatura. La configuración predeterminada es Celsius.
⑦	Símbolo Modo de memoria. Con este símbolo, la pantalla LCD muestra el resultado anterior.

PRECAUCIONES (Uso previsto)

1. El CTD504 es un termómetro electrónico clínico que emplea un sensor por infrarrojos para detectar la temperatura corporal de personas de cualquier edad a partir del canal auditivo en un ajuste doméstico.
2. No utilice el CTD504 como sustituto de un dispositivo médico. Contacte con su médico en caso de dudas.
3. ÚNICAMENTE la punta de la sonda del CTD504 es resistente al agua. No lo sumerja en agua o cualquier otro líquido.
4. No deje caer el CTD504 y evite golpes bruscos.
5. No utilice el CTD504 en otra parte del cuerpo que no sea el oído.
6. Permanezca quieto durante la medición.
7. No lo utilice para cualquier otro fin distinto al uso previsto. El fabricante no se responsabiliza de un uso incorrecto del mismo.
8. El CTD504 puede realizar hasta seis mediciones al día. Para conocer su rango de temperatura corporal normal, le aconsejamos que realice mediciones con frecuencia.
9. Si el sensor que se encuentra en el interior de la punta de la sonda o la propia unidad se dañan, devuelva el producto a su distribuidor local.
10. Mantenga el CTD504 lejos del alcance de los niños. No deje que utilicen el CTD504 solos. Podrían tragarse la pila o cualquier componente pequeño de forma accidental.

11. Instale una nueva pila de litio CR2032 cuando el nivel de carga sea bajo. El uso de cualquier otra pila podría originar resultados imprecisos o un mal funcionamiento.
12. Sin una recalibración regular, puede que los resultados sean imprecisos. Cada CTD504 está calibrado justo después de su fabricación. Consulte “Garantía y recalibración” para obtener más detalles.
13. Mantenga el CTD504 lejos de la luz solar y lugares con polvo.




Aviso importante:

El CTD504 no requiere una tapa para la sonda durante su uso. El importante limpiar y desinfectar el CTD504 antes y después de su uso. Consulte “Limpieza y desinfección” para obtener más detalles.

Para la medición:

- Cuando la persona esté dormida ejercer presión en la oreja puede provocar una temperatura más elevada de lo normal. Espere unos minutos, y luego vuelva a tomar la temperatura.
- Limpie el oído externo antes de tomar la temperatura. Para garantizar un resultado preciso, mantenga el oído libre de obstrucciones o de exceso de cera.
- Los resultados de la medición de la oreja izquierda y derecha pueden diferir ligeramente. Le recomendamos tomar la temperatura en la misma oreja.
- Antes de tomar la temperatura, el usuario y el CTD504 deberán permanecer a una temperatura ambiental constante durante 30 minutos, como mínimo. El usuario también deberá descansar durante 30 minutos antes de realizar cualquier ejercicio.

FUNCIONAMIENTO

1. Pulse el botón . La pantalla LCD muestra todos los segmentos digitales.
2. Si el CTD504 ha guardado los resultados anteriores, la pantalla LCD muestra automáticamente el resultado más reciente.
3. Cuando  o  parpadea con un pitido breve, el CTD504 está listo para su uso.
 1. Para mejorar la precisión, siga las siguientes ilustraciones. Para adultos, estire la oreja hacia arriba y hacia atrás. Para niños, estire la oreja hacia atrás.



2. Coloque la punta de la sonda en el canal auditivo, y luego pulse el botón **START**. Suelte el botón y espere unos segundos hasta oír un pitido largo.



3. Saque el CTD504 del canal auditivo. La pantalla LCD muestra el resultado más reciente de la medición. Sin realizar ninguna operación, el CTD504 se apaga automáticamente transcurrido 1 minuto.

Nota: Antes de volver a tomar la temperatura, espere entre 1 y 3 minutos.

CÓMO ALTERNAR ENTRE °C Y °F (ENTRE °F Y °C).

1. En el modo de desconexión automática, mantenga pulsado el botón **START** durante 6 segundos. Cuando °C empiece a parpadear, suelte el botón.
2. Vuelva a pulsar el botón **START** para alternar entre °C y °F.
3. Espere a que el CTD504 se apague y reinicie automáticamente. Ahora ya está listo para ser utilizado.



RECORDAR MEMORIA

1. En el modo de desconexión, pulse y suelte el botón **START** para acceder al modo de Recordar memoria. Pulse el botón **START** de nuevo. La pantalla LCD muestra el primer número de la memoria con el resultado más reciente de la medición.
2. Pulse el botón **START** varias veces para desplazarse por todos los 12 resultados guardados en un bucle.



BORRAR MEMORIA

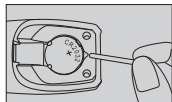
1. Mientras mantiene pulsado el botón **START**, pulse y suelte el botón **I/O**. El CTD504 se inicia.
2. Cuando la pantalla LCD muestra el resultado anterior de la medición, suelte el botón **START**.
3. Para comprobar el borrado de la memoria, apague el CTD504 y vuelva a acceder al modo Recordar memoria.

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

- parpadea: Todavía puede tomar la temperatura, pero la precisión no puede verse afectada.
- se ilumina o no reacciona en absoluto: Cambie la pila lo antes posible.

Nota: Cambie la batería lejos de niños pequeños y de cualquier fuente de calor.

1. Presione la parte superior de la tapa de la pila para desbloquearla.
2. Introduzca la punta de una herramienta en el orificio situado en el lado del compartimento de la batería. Extraiga la pila gastada.
3. Inserte una nueva pila de litio CR2032 en el CTD504, según las polaridades de la figura. Presione firmemente con un "clic" y luego vuelva a colocar la tapa.



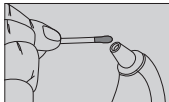
INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

El CTD504 no requiere una tapa para la sonda durante su uso. Limpie y desinfecte el CTD504 antes y después de cada uso. Si desea compartir el CTD504 con los demás, siga las instrucciones que se detallan a continuación.

◆ Preparación

1. Bastoncillo de algodón: Disponible en supermercados.
2. Hisopo de alcohol con una concentración del 70 %: Disponible en supermercados.

Nota: Elimine los bastoncillos de algodón e hisopos de alcohol utilizados de conformidad con las normativas locales.



◆ Limpieza : Área de la sonda

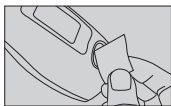
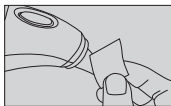
Utilice un bastoncillo de algodón utilizado para limpiar la suciedad visible o la cera del oído. Limpie la zona.

Nota: La parte más sensible y delicada del CTD504 es el sensor situado en el interior de la punta de la sonda. Empujarlo con el dedo ejerciendo presión puede dañar el CTD504. Al limpiarlo, hágalo con extremo cuidado.

Sostenga el CTD504 mirando hacia abajo para evitar que entre agua en el CTD504. Use un bastoncillo con alcohol para limpiar la zona de la sonda con un movimiento circular durante 15 segundos (unas 20 veces).

DESINFECCIÓN (Zona exterior y de la sonda)

1. Sostenga el CTD504 mirando hacia abajo para evitar que entre agua en el CTD504. Use un bastoncillo con alcohol para limpiar la zona de la sonda con un movimiento circular durante 15 segundos (unas 20 veces).
2. Seguidamente, utilice el mismo bastoncillo con alcohol para limpiar el área exterior una y otra vez durante otros 15 segundos (unas 20 veces).
3. Espere con mínimo 30 segundos hasta que el CTD504 esté completamente seco.



Siga definiendo las unidades en la página siguiente y empiece la medición.

Repita los pasos anteriores cuando se haya realizado la medición.

NOTA:

No utilice detergentes ni productos químicos abrasivos con el CTD504.

AVISO DE FIEBRE

El CTD504 cuenta con una función integrada de "Aviso de fiebre".

Si su temperatura se encuentra entre 37,5 °C – 43,0 °C (99,5 °F – 109,4 °F), la función "Aviso de fiebre" le informará mediante un resultado parpadeante, una retroiluminación roja en el LED y varios pitidos.

NOTA:

No utilice el CTD504 como sustituto de un dispositivo médico. Contacte con su médico en caso de dudas.

MANTENIMIENTO y ALMACENAMIENTO

◆ Almacenamiento

1. Si no va a utilizar el CTD504 durante más de 2 meses, extraiga la pila de su compartimiento.
2. Guarde siempre el CTD504 en su envase tras su uso.
3. ÚNICAMENTE la punta de la sonda del CTD504 es resistente al agua. No lo sumerja en agua o cualquier otro líquido.
4. Mantenga el CTD504 lejos de:
 - Temperaturas extremas
 - Un entorno extremadamente húmedo o seco
 - La luz directa del sol
 - Lugares con polvo.
5. Para más detalles sobre las condiciones medioambientales, consulte la sección “Especificaciones”. El uso del CTD504 fuera de los rangos indicados puede provocar unos resultados imprecisos o un mal funcionamiento.

◆ Mantenimiento

1. No desmonte ni cambie piezas del CTD504. Dicha acción puede reducir su precisión.
2. No deje caer el CTD504 y evite golpes bruscos.

ACERCA DEL TERMÓMETRO DEL OÍDO

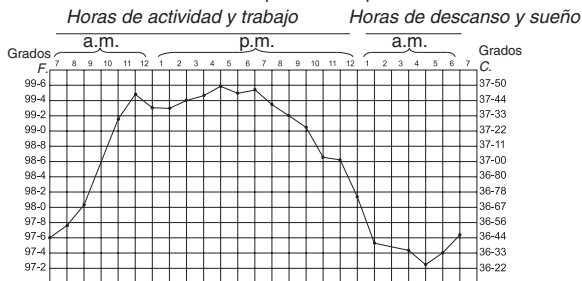
La temperatura corporal normal difiere según las partes del cuerpo, el tiempo y la edad. Aquí se muestran dos tablas para su consulta:

1. Rango normal de temperatura corporal

Edad Lugar	0 – 2 años	3 – 10 años	11 – 65 años	Más de 65 años
Oral	N/D	95,9 – 99,5 °F 35,5 -37,5 °C	97,6 – 99,6 °F 36,4 -37,6 °C	96,4 – 98,5 °F 35,8 -36,9 °C
Rectal	97,9 – 100,4 °F 36,6 -38,0 °C	97,9 – 100,4 °F 36,6 -38,0 °C	98,6 – 100,6 °F 37,0 -38,1 °C	97,1 – 99,2 °F 36,2 -37,3 °C
Axilar	94,5 – 99,1 °F 34,7 -37,3 °C	96,6 – 98,0 °F 35,9 -36,7 °C	95,3 – 98,4 °F 35,2 -36,9 °C	96,0 – 97,4 °F 35,6 -36,3 °C
Oído	97,5 – 100,4 °F 36,4 -38,0 °C	97,0 – 100,0 °F 36,1 -37,8 °C	96,6 – 99,7 °F 35,9 -37,6 °C	96,4 – 99,5 °F 35,8 -37,5 °C
Núcleo	97,5 – 100,4 °F 36,4 -38,0 °C	97,5 – 100,0 °F 36,4 -37,8 °C	98,2 – 100,2 °F 36,8 -37,9 °C	96,6 – 98,8 °F 35,8 -37,1 °C

Fuente: Official Health Central, <http://www.officialhealthcentral.com>.





2. Figura: Variaciones diurnas en la temperatura corporal



Fuente: 1911, Enciclopedia Británica, 11^{ava} edición, Volumen 2, Parte 1, Fragmento 1, pág. 95.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Pantalla LCD	Descripción y solución
	<p> parpadea</p> <p>El nivel de la batería es bajo pero el CTD504 sigue midiendo.</p> <p>→Extraiga la pila gastada. Inserte una nueva pila CR2032 lo antes posible. Sin energía suficiente, el CTD504 no puede funcionar como debiera.</p>
	<p> se ilumina</p> <p>El nivel de la batería es demasiado bajo para medir.</p> <p>→Extraiga la pila gastada. Inserte una nueva pila CR2032 lo antes posible.</p>
	<p>Temperatura ambiental demasiado elevada</p> <p>La temperatura ambiental es superior a los 40,0 °C (104,0 °F)</p> <p>→ Deje el CTD504 en una sala con una temperatura entre 10,0 °C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) durante 30 minutos. Vuelva a tomar la temperatura.</p>
	<p>Temperatura ambiental demasiado baja</p> <p>La temperatura ambiental es inferior a los 10,0 °C (50,0 °C)</p> <p>→ Deje el CTD504 en una sala con una temperatura entre 10,0 °C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) durante 30 minutos. Vuelva a tomar la temperatura.</p>

Pantalla LCD	Descripción y solución
	<p>Rango de temperatura fuera de la indicada I</p> <p>El resultado es superior a los 43,0 °C (109,4 °F).</p> <p>→ El usuario deberá descansar en una temperatura ambiental permanente durante un mínimo de 30 minutos. Vuelva a tomar la temperatura.</p>
	<p>Rango de temperatura fuera de la indicada II</p> <p>El resultado es inferior a los 34,0 °C (93,2 °C).</p> <p>→ El usuario deberá descansar en una temperatura ambiental permanente durante un mínimo de 30 minutos. Vuelva a tomar la temperatura.</p>
	<p>Símbolo de error I</p> <p>Interferencias ocurridas durante la medición.</p> <p>→ Vuelva a repetir los pasos de medición. Si el error persiste, devuelva el CTD504 a su distribuidor local.</p>
	<p>Símbolo de error II</p> <p>Error de memoria ocurrido durante la medición.</p> <p>→ Vuelva a repetir los pasos de medición. Si el error persiste, devuelva el CTD504 a su distribuidor local.</p>

OTRA INFORMACIÓN

Este producto cumple con las provisiones de la directiva CE 93/42/CEE (Directiva de dispositivos médicos). Y también cumple con las siguientes normativas (entre otras):



Normativa de seguridad:

EN 60601-1 Equipos eléctricos médicos parte 1: Requisitos generales de seguridad

Normativa EMC:

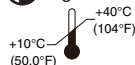
EN 60601-1-2 Equipos eléctricos médicos parte 1-2: Requisitos generales de seguridad
- Normativa colateral: Compatibilidad electromagnética- Requisitos y pruebas

Normativas de rendimiento:

EN 12470-5, Termómetros clínicos - Parte 5: Rendimiento de termómetros de oído por infrarrojos (con dispositivo máximo)



Siga las instrucciones de uso.



Los límites de temperatura inferior y superior.



Mantener seco.



Clasificación BF:

- Equipos alimentados internamente
- Pieza aplicada tipo BF
- IPX0
- No es idóneo para utilizar en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire o con oxígeno u óxido nitroso
- Funcionamiento continuo con carga a corto plazo



Para evitar unos resultados imprecisos causados por interferencias electromagnéticas entre los equipos eléctricos y electrónicos, no utilice el dispositivo cerca de teléfonos móviles u hornos de microondas. Mantener una potencia máxima de salida de 2 w y a una distancia mínima de 3,3 m del equipo.



Deseche el producto usado en el punto de recogida de reciclaje según las normativas locales.



HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwán
www.healthandlife.com.tw

EC REP EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, La Haya, Países Bajos

Garantía y recalibración

Garantía de un año a partir de la fecha de fabricación

CITIZEN SYSTEMS JAPAN Co., Ltd. otorga una garantía de 1 año al producto a partir de la fecha de compra. Dentro de este límite de tiempo, eliminaremos los defectos de la unidad como consecuencia de fallos del material o de la mano de obra sin cargo alguno.

Tenga en cuenta que este servicio no cubre aquellos daños causados por un mal uso o abuso, accidente, el acoplamiento de accesorios no autorizados, la alteración del producto, una instalación inadecuada, reparaciones o modificaciones no autorizadas, el uso inadecuado del suministro eléctrico/energético, pérdida de energía, caída del producto, malfuncionamiento o daños de una pieza debido al no cumplimiento del mantenimiento recomendado por el fabricante, daños durante el transporte, robo, negligencia, vandalismo o condiciones medioambientales, pérdida de uso durante el periodo en el que el producto se encuentra en el punto de reparación o piezas o reparación en espera u otras condiciones de cualquier índole que estén más allá del control de los importadores o distribuidores.


Aviso de recalibración

Cada CTD504 está correctamente calibrado justo después de su fabricación.

Recomendamos que los USUARIOS lleven el CTD504 a determinados laboratorios cada 2 años para una recalibración adecuada.

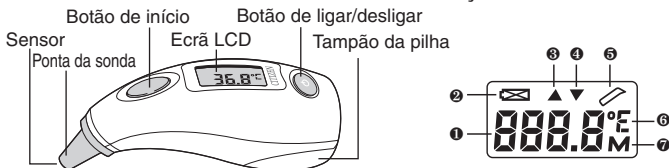
El CTD504 no requiere un recalibración periódica si el usuario lo maneja siguiendo este manual.

ESPECIFICACIONES

Método de medición	Infrarrojos
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto)	120 x 39 x 52 mm / 4,73 x 1,54 x 2,03 pulgadas
Peso (sin pila)	66,80 g
Rango de medición	34,0 °C – 43,0 °C (93,2 °F – 109,4 °F)
Pantalla de temperatura baja	Temperatura < 34,0 °C (93,2 °F): pantalla: L °C (L °F)
Pantalla de temperatura elevada	Temperatura > 43,0 °C (109,4 °F): pantalla: H °C (H °F)
Resolución de pantalla	0,1 °C o 0,1 °F
Precisión de laboratorio	35,5 °C – 42,0 °C (95,9 °F – 107,6 °F): ± 0,2 °C (± 0,4 °F) Otros rangos: ± 0,3 °C (± 0,5 °F)
Precisión clínica (repetibilidad)	± 0,3 °C / ± 0,5 °F
Conjuntos de memoria	12
Desconexión automática	1 minuto
Pila	Pila de litio CR2032 (3V) x 1
Duración de la pila	1000 veces
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: 10,0 °C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) Humedad: 15 % – 95 % H.R.
Condiciones de transporte/ almacenamiento	Temperatura: -25,0 °C – 55,0 °C (-13,0 °F – 131,0 °F) Humedad: ≤ 95 % H.R.
Clasificación de seguridad	 Equipo tipo BF
Accesorio	Pila de litio CR2032 (3V) x 1

**Manual de Instruções para
Termômetro de Ouvido Digital
Modelo: CTD 504 (Modelo Antibacteriano)**

NOMES DOS ELEMENTOS / Símbolos de indicação



Símbolo	Descrição
1	Resultado da medição. Visualiza o resultado em Fahrenheit ou Celsius.
2	Símbolo de pilha fraca. Pisca para alertar o utilizador para substituir a pilha.
3	Temperatura ambiente muito alta. Consulte “Solução de problemas” para mais detalhes.
4	Temperatura ambiente muito baixa. Consulte “Solução de problemas” para mais detalhes.
5	Símbolo de pronto para utilizar. O CTD504 está pronto para utilização.
6	Unidade de temperatura. A definição inicial é Celsius.
7	Símbolo do modo de memória. Com este símbolo, o ecrã LCD visualiza o resultado anterior.

PRECAUÇÕES (Utilização pretendida)

1. O CTD504 é um termômetro eletrônico clínico que utiliza um sensor infravermelho para detectar a temperatura do corpo de pessoas de qualquer idade a partir do canal auditivo em um ambiente doméstico.
2. Não utilize o CTD504 como um substituto para uma consulta médica. Consulte um médico se tiver preocupações.
3. SOMENTE a ponta da sonda do CTD504 é resistente à água. Não o imerja em água nem em qualquer outro tipo de líquido.
4. Não derrube o CTD504 e evite qualquer impacto forte.
5. Não utilize o CTD504 em nenhuma outra parte do corpo que não seja o ouvido.
6. Não mova nem sacuda o corpo durante a medição.
7. Não utilize para nenhuma outra finalidade que não seja a utilização pretendida. O fabricante não será responsável por uma utilização incorreta.
8. O CTD504 pode medir até seis vezes por dia. Para saber a faixa normal da temperatura do seu corpo, sugerimos que faça medições com regularidade.
9. Se ocorrer qualquer dano ao sensor dentro da ponta da sonda ou no próprio produto, devolva o produto ao distribuidor local.
10. Mantenha o CTD504 longe de crianças. Não permita que crianças utilizem o CTD504 por conta própria. Elas podem asfixiar-se com a pilha ou componentes pequenos acidentalmente.

11. Instale uma pilha de lítio CR2032 nova quando a energia estiver baixa. O uso de qualquer outro tipo de pilha pode provocar resultados incorretos ou um mau funcionamento.
12. Sem a recalibração regular, os resultados podem não ser precisos. Cada CTD504 é calibrado logo após a produção. Consulte “Garantia e recalibração” para mais detalhes.
13. Mantenha o CTD504 afastado da luz solar e de lugares poeirentos.

Aviso importante:

O CTD504 não requer uma tampa de sonda durante a utilização. É importante limpar e desinfetar o CTD504 antes e após cada utilização. Consulte “Limpeza e desinfecção” para mais detalhes.

Para a medição:

- Se estiver adormecido(a), a pressão no ouvido pode provocar uma temperatura mais alta do que o normal. Espere alguns minutos e, depois, meça de novo.
- Limpe o exterior do ouvido antes de medir. Para garantir um resultado preciso, mantenha o ouvido livre de obstruções ou de cerume excessivo.
- Os resultados de medição dos ouvidos esquerdo e direito podem diferir ligeiramente. Recomendamos a medição no mesmo ouvido.
- Antes de medir, o utilizador e o CTD504 devem permanecer a uma temperatura ambiente estável durante pelo menos 30 minutos. O utilizador também deve descansar 30 minutos após algum exercício.

COMO OPERAR

1. Prima o botão **I/O**. O ecrã LCD visualiza todos os segmentos digitais.
2. Se o CTD504 tiver resultados anteriores guardados, o ecrã LCD visualizará o último resultado automaticamente.
3. Se **°C** ou **°F** piscar com um sinal sonoro curto, o CTD504 estará pronto para utilizar.
 1. Para melhorar a precisão, siga as ilustrações a seguir. Para adultos, puxe o ouvido para cima e para trás. Para bebês e crianças, puxe o ouvido para trás.



2. Coloque a ponta da sonda no canal auditivo e, em seguida, prima o botão **START**. Solte o botão e espere alguns segundos até ouvir um sinal sonoro longo.
3. Retire o CTD504 do canal auditivo. O ecrã LCD visualiza o resultado da última medição. Sem nenhuma operação, o CTD504 é automaticamente desligado após 1 minuto.



Nota: **Antes de voltar a medir, espere 1 a 3 minutos.**

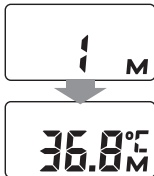
COMO MUDAR DE °C PARA °F (DE °F PARA °C).

1. Com o produto desligado, prima botão **START** durante 6 segundos. Quando °C começar a piscar, solte o botão.
2. Prima o botão **START** de novo para mudar de °C para °F.
3. Espere até que o CTD504 seja automaticamente desligado e reiniciado. Agora ele está pronto para ser utilizado.



CHAMADA DA MEMÓRIA

1. Com o produto desligado, prima e solte o botão **START** para entrar no modo de chamada da memória. Prima o botão **START** de novo. O ecrã LCD visualiza o primeiro número da memória com o resultado da última medição.
2. Prima o botão **START** repetidamente para deslocar através de todos os 12 resultados armazenados em um ciclo.



ELIMINAÇÃO DA MEMÓRIA

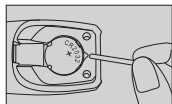
1. Enquanto mantém o botão **START** premido, prima e solte o botão **I/O**. O CTD504 é iniciado.
2. Quando o ecrã LCD visualizar o resultado da medição anterior, solte o botão **START**.
3. Para verificar a eliminação da memória, desligue o CTD504 e, em seguida, entre no modo de chamada da memória de novo.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA

- pisca: Ainda pode medir, mas a precisão pode ser reduzida.
- acende-se ou não responde: Substitua a pilha o mais rápido possível.

Nota: Substitua a pilha longe de crianças pequenas e de qualquer fonte de calor.

1. Prima a parte superior do tampão da pilha para destravá-lo.
2. Insira a ponta de uma ferramenta na folga no lado do compartimento da pilha. Retire a pilha gasta.
3. Insira uma pilha de lítio CR2032 nova no CTD504, de acordo com as polaridades na figura. Empurre-a firmemente em posição com um "estalido" e, em seguida, volte a colocar o tampão.



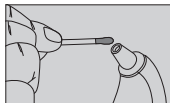
INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

O CTD504 não requer uma tampa de sonda durante a utilização. Limpe e desinfecte o CTD504 antes e após cada utilização. Se quiser compartilhar o CTD504 com outros, siga as instruções a seguir.

◆ Preparação

1. Cotonete: Disponível em supermercados.
2. Cotonete com concentração de álcool de 70%: Disponível em supermercados.

Nota: Elimine os cotonetes usados de acordo com os regulamentos locais.



◆ Limpeza: Área da sonda

Utilize um cotonete limpo para limpar qualquer sujidade visível ou cerume.

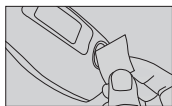
Enxugue gentilmente a área limpa.

Nota: A parte mais delicada e sensível do CTD504 é o sensor dentro da ponta da sonda. Cutucá-lo com força pode danificar o CTD504. Tenha muito cuidado ao limpar.

Segure o CTD504 virado para baixo para impedir a entrada de água no CTD504. Utilize um cotonete de álcool para limpar a área da sonda em um movimento circular durante 15 segundos (20 vezes mais ou menos).

DESINFECÇÃO (Área da sonda e exterior)

1. Segure o CTD504 virado para baixo para impedir a entrada de água no CTD504. Utilize um cotonete de álcool para limpar a área da sonda em um movimento circular durante 15 segundos (20 vezes mais ou menos).
2. Em seguida, utilize o mesmo cotonete de álcool para limpar o exterior para trás e para a frente durante outros 15 segundos (20 vezes mais ou menos).
3. Espere pelo menos 30 segundos até que o CTD504 se seque completamente.



Continue para definir as unidades na página seguinte e inicie a medição.

Repita os passos acima após a medição.

NOTA:

Não utilize detergentes nem substâncias químicas fortes no CTD504.

ALERTA DE FEBRE

O CTD504 tem uma funcionalidade de “Alerta de febre”.

Se estiver com febre entre 37,5 °C – 43,0 °C (99,5 °F – 109,4 °F), a função de “Alerta de febre” o informará com um resultado intermitente, luz de fundo LED vermelha e uma série de sinais vermelhos.

NOTA:

Não utilize o CTD504 como um substituto para uma consulta médica. Consulte um médico se tiver preocupações.

MANUTENÇÃO e ARMAZENAMENTO

◆ Armazenamento

1. Se não for utilizar o CTD504 durante mais de 2 meses, retire a pilha do compartimento.
2. Guarde sempre o CTD504 em seu recipiente após a utilização.
3. SOMENTE a ponta da sonda do CTD504 é resistente à água. Não o imerja em água nem em qualquer outro tipo de líquido.
4. Mantenha o CTD504 longe de:
 - Temperaturas extremas
 - Ambiente excessivamente húmido ou seco
 - Luz direta do sol
 - Lugares poeirentos.
5. Para mais detalhes sobre as condições do ambiente, consulte “Especificações”. Utilizar o CTD504 fora do intervalo especificado pode provocar resultados incorretos ou um mau funcionamento.

◆ Manutenção

1. Não desmonte nem substitua nenhuma peça do CTD504. Tal ação pode reduzir a sua precisão.
2. Não derrube o CTD504 e evite qualquer impacto forte.

SOBRE O TERMÔMETRO DE OUVIDO

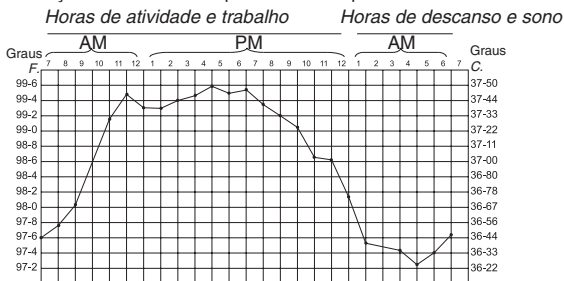
A temperatura normal do corpo difere dependendo das partes do corpo, hora do dia e idade. Utilize as duas tabelas a seguir referência:

1. Intervalo de temperatura normal do corpo

Idade Local	0 – 2 anos de idade	3 – 10 anos de idade	11 – 65 anos de idade	Acima de 65 anos de idade
Oral	N/D	95,9 – 99,5 °F 35,5 -37,5 °C	97,6 – 99,6 °F 36,4 -37,6 °C	96,4 – 98,5 °F 35,8 -36,9 °C
Retal	97,9 – 100,4 °F 36,6 -38,0 °C	97,9 – 100,4 °F 36,6 -38,0 °C	98,6 – 100,6 °F 37,0 -38,1 °C	97,1 – 99,2 °F 36,2 -37,3 °C
Axilar	94,5 – 99,1 °F 34,7 -37,3 °C	96,6 – 98,0 °F 35,9 -36,7 °C	95,3 – 98,4 °F 35,2 -36,9 °C	96,0 – 97,4 °F 35,6 -36,3 °C
Ouvido	97,5 – 100,4 °F 36,4 -38,0 °C	97,0 – 100,0 °F 36,1 -37,8 °C	96,6 – 99,7 °F 35,9 -37,6 °C	96,4 – 99,5 °F 35,8 -37,5 °C
Corporal central	97,5 – 100,4 °F 36,4 -38,0 °C	97,5 – 100,0 °F 36,4 -37,8 °C	98,2 – 100,2 °F 36,8 -37,9 °C	96,6 – 98,8 °F 35,8 -37,1 °C

Fonte: Official Health Central, <http://www.officialhealthcentral.com>.

2. Figura: Variações diurnas na temperatura do corpo



Fonte: 1911, Encyclopedia Britannica, 11th edition, Volume 2, Part 1, Slice 1, p95.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Ecrã LCD	Descrição e solução
	<p> pisca</p> <p>A energia da pilha está fraca, mas o CTD504 ainda pode medir.</p> <p>→ Retire a pilha gasta. Coloque um pilha CR2032 nova o mais rápido possível. Sem energia suficiente, o CTD504 não pode funcionar como deveria.</p>
	<p> acende-se</p> <p>A energia da pilha está muito baixa para medir.</p> <p>→ Retire a pilha gasta. Coloque um pilha CR2032 nova o mais rápido possível.</p>
	<p>Temperatura ambiente muito alta</p> <p>A temperatura ambiente está mais alta do que 40,0 °C (104,0 °F).</p> <p>→ Deixe o CTD504 em um ambiente ao redor de 10,0°C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) durante 30 minutos. Em seguida, meça de novo.</p>
	<p>Temperatura ambiente muito baixa</p> <p>A temperatura ambiente está mais baixa do que 10,0 °C (50,0 °F).</p> <p>→ Deixe o CTD504 em um ambiente ao redor de 10,0°C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) durante 30 minutos. Em seguida, meça de novo.</p>

Ecrã LCD	Descrição e solução
	<p>Fora do intervalo da temperatura visualizada I</p> <p>O resultado está mais alto do que 43,0 °C (109,4 °F).</p> <p>→ O utilizador deve descansar a uma temperatura ambiente estável durante pelo menos 30 minutos. Em seguida, meça de novo.</p>
	<p>Fora do intervalo da temperatura visualizada II</p> <p>O resultado está mais baixo do que 34,0 °C (93,2 °F).</p> <p>→ O utilizador deve descansar a uma temperatura ambiente estável durante pelo menos 30 minutos. Em seguida, meça de novo.</p>
	<p>Símbolo de erro I</p> <p>Ocorreu um problema durante a medição.</p> <p>→ Repita os passos de medição de novo. Se o erro persistir, devolva o CTD504 ao distribuidor local.</p>
	<p>Símbolo de erro II</p> <p>Ocorreu um erro de memória durante a medição.</p> <p>→ Repita os passos de medição de novo. Se o erro persistir, devolva o CTD504 ao distribuidor local.</p>

OUTRAS INFORMAÇÕES

Este produto está em conformidade com as provisões da Diretiva da CE 93/42/EEC (Diretiva de Dispositivos Médicos). Ele também está em conformidade com as seguintes normas (inclusive, mas não limitado):

CE 0197

Norma de segurança:

EN 60601-1, Equipamentos médicos elétricos - Parte 1: Requisitos gerais para segurança

Norma EMC:

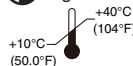
EN 60601-1-2, Equipamentos médicos elétricos - Parte 1-2: Requisitos gerais para segurança- Norma colateral: Compatibilidade eletromagnética- Requisitos e testes

Normas de desempenho:

EN 12470-5, Termômetros clínicos - Parte 5: Desempenho de termômetros de ouvido com sensor infravermelho (com dispositivo máximo)



Siga as instruções para utilização.



Os limites superior e inferior da temperatura.



Mantenha seco.



Classificação BF:

- Equipamento alimentado internamente
- Parte aplicada de tipo BF
- IPX0
- Não adequado ao uso na presença de mistura de anestésico inflamável com ar ou com oxigênio ou óxido nítrico
- Funcionamento contínuo com carregamento a curto prazo



Para evitar resultados incorretos causados por interferência eletromagnética entre equipamentos elétricos e eletrônicos, não utilize o dispositivo perto de um telemóvel ou forno de micro-ondas. Utilize a pelo menos 3,3 m de distância de equipamentos que gerem uma potência de saída superior a 2 W.



Descarte o produto usado em um local de recolha de reciclagem de acordo com os regulamentos locais.



HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwan

www.healthandlife.com.tw

EC REP EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, Países Baixos

Garantia e recalibração

Garantia de um ano a partir da data de fabricação

A CITIZEN SYSTEMS JAPAN Co., Ltd. oferece uma garantia do produto durante um período de 1 ano a partir da data de compra. Dentro do tempo limitado, eliminaremos quaisquer defeitos no produto decorrentes de falhas no material ou mão de obra gratuitamente.

Por favor, observe que este serviço não cobre danos causados pela utilização incorreta ou abuso; acidente; instalação de qualquer acessório não autorizado; alteração do produto; instalação incorreta; reparações ou modificações não autorizadas; utilização inadequada do fornecimento de energia; perda de energia; produto derrubado; mau funcionamento ou dano de uma parte de operação devido a uma falha para proporcionar a manutenção recomendada pelo fabricante; dano durante o transporte; roubo; negligência; vandalismo; ou condições ambientais; perda de utilização durante o período em que o produto estiver em um local de reparação ou em espera de peças ou reparação; ou quaisquer outras condições que estejam além do controlo dos importadores ou distribuidores.


Aviso de recalibração

Cada CTD504 é corretamente calibrado logo após a produção.

Recomendamos que o UTILIZADOR leve o CTD504 a certos laboratórios cada 2 anos para a recalibração apropriada.

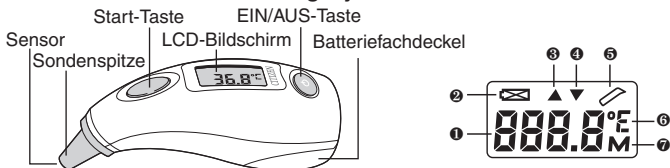
O CTD504 não precisará de recalibração periódica se o utilizador manuseá-lo de acordo com este manual.

ESPECIFICAÇÕES

Método de medição	Sensor infravermelho
Dimensões (C x L x A)	120 x 39 x 52 mm
Peso (com a pilha)	66,80 g
Intervalo de medição	34,0 °C – 43,0 °C (93,2 °F – 109,4 °F)
Indicação de temperatura baixa	Temperatura < 34,0 °C (93,2 °F): Indicação: L °C (L °F)
Indicação de temperatura alta	Temperatura > 43,0 °C (109,4 °F): Indicação: H °C (H °F)
Unidade de indicação	0,1 °C ou 0,1 °F
Precisão de laboratório	35,5 °C – 42,0 °C (95,9 °F – 107,6 °F): ±0,2 °C (±0,4 °F) Outro intervalo: ±0,3 °C (±0,5 °F)
Precisão clínica (repetibilidade)	±0,3 °C / ±0,5 °F
Conjuntos de memória	12
Desligamento automático	1 minuto
Pilha	Pilha de lítio CR2032 (3 V) x 1
Vida útil da pilha	1000 vezes
Condição de funcionamento	Temperatura: 10,0 °C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) Humidade: 15% – 95% R.H.
Condições de armazenamento/ transporte	Temperatura: -25,0 °C – 55,0 °C (-13,0 °F – 131,0 °F) Humidade: ≤ 95% R.H.
Classificação de segurança	 Equipamento tipo BF
Acessório	Pilha de lítio CR2032 (3 V) x 1

**Bedienungsanleitung für
Digital-Ohrthermometer
Modell: CTD 504 (antibakterielles Modell)**

TEILEBEZEICHNUNGEN / Anzeigesymbole



Symbol	Beschreibung
①	Messergebnis. Zeigt das Ergebnis in Grad Celsius oder Fahrenheit an.
②	Batterie-Warnsymbol. Macht den Benutzer durch Blinken darauf aufmerksam, dass die Batterie gewechselt werden muss.
③	Zu hohe Umgebungstemperatur. Einzelheiten siehe „Störungssuche“.
④	Zu niedrige Umgebungstemperatur. Einzelheiten siehe „Störungssuche“.
⑤	Einsatzbereit-Symbol. Das CTD504 ist einsatzbereit.
⑥	Temperatureinheit. Die Standardeinstellung ist Grad Celsius.
⑦	Speichermodus-Symbol. Wenn dieses Symbol zu sehen ist, zeigt der LCD-Bildschirm das vorherige Ergebnis an.

VORSICHTSMASSREGELN (Einsatzzweck)

- Das CTD504 ist ein klinisches Elektronik-Thermometer, mit dem die Körpertemperatur von Personen aller Altersgruppen im Gehörgang über einen Infrarotsensor zu Hause ermittelt werden kann.
- Verwenden Sie das CTD504 nicht als Ersatz für ärztlichen Rat. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen immer an Ihren Arzt.
- Nur die Sondenspitze des CTD504 ist wasserdicht. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit.
- Lassen Sie das CTD504 nicht fallen und schützen Sie es vor starken Erschütterungen.
- Verwenden Sie das CTD504 ausschließlich zur Messung im Gehörgang, da es sich nicht für eine Messung an anderen Körperstellen eignet.
- Bewegen oder schütteln Sie Ihren Körper während der Messung nicht.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den vorgesehenen Zweck. Der Hersteller haftet nicht für unsachgemäßen Gebrauch.
- Mit dem CTD504 sind täglich bis zu sechs Messungen möglich. Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig zu messen, damit Sie Ihren normalen Körpertemperaturbereich kennen.
- Sollte der Sensor in der Sondenspitze oder das Gerät selbst beschädigt werden, geben Sie das Produkt an Ihren Händler zurück.
- Bewahren Sie das CTD504 außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Dulden Sie nicht, dass Kinder das CTD504 eigenmächtig benutzen. Sie könnten versehentlich die Batterie oder andere kleine Bauteile verschlucken und daran ersticken.

11. Wenn die Batterie leer wird, ersetzen Sie sie durch eine neue Lithiumzelle des Typs CR2032. Die Verwendung anderer Batterietypen kann falsche Messergebnisse oder Funktionsstörungen zur Folge haben.
12. Ohne regelmäßige Neukalibrierung kann die Messgenauigkeit leiden. Jedes CTD504 wird nach der Herstellung sofort kalibriert. Einzelheiten siehe „Garantie und Neukalibrierung“.
13. Bewahren Sie das CTD504 vor Sonnenlicht und Staub geschützt auf.

Wichtiger Hinweis:

Das CTD504 erfordert beim Gebrauch keine Sondenabdeckung. Es ist wichtig, dass das CTD504 vor und nach jedem Gebrauch gereinigt und desinfiziert wird. Einzelheiten siehe „Reinigen und Desinfizieren“.

Bei der Messung:

- Wenn eine Person schläft, kann auf das Ohr einwirkender Druck eine über dem Normalwert liegende Temperatur zur Folge haben. Warten Sie einige Minuten und messen Sie danach erneut.
- Reinigen Sie vor der Messung das Außenohr. Zur Gewährleistung präziser Messergebnisse halten Sie das Ohr frei von Hindernissen und übermäßig viel Ohrenschmalz.
- Die Messergebnisse für das linke und rechte Ohr können geringfügig voneinander abweichen. Wir empfehlen danach Messungen im gleichen Ohr.
- Vor der Messung sollten sich die zu messende Person und das CTD504 mindestens 30 Minuten lang an einem Ort mit gleichbleibender Zimmertemperatur befinden. Die Person sollte nach körperlicher Ertüchtigung mindestens 30 Minuten ruhen.

BEDIENUNG

1. Drücken Sie die Taste **I/O**. Der LCD-Bildschirm zeigt alle Digitalsegmente an.
2. Wenn frühere Messergebnisse im CTD504 gespeichert sind, zeigt der LCD-Bildschirm automatisch das letzte Ergebnis an.
3. Wenn **°C** oder **°F** zusammen mit einem kurzen Signalton blinkt, ist das CTD504 einsatzbereit.



1. Beachten Sie zur Verbesserung der Messgenauigkeit die nachstehenden Abbildungen. Bei Erwachsenen ziehen Sie das Ohr nach oben und zurück. Bei Säuglingen und Kindern ziehen Sie das Ohr zurück.



Erwachsene



Säuglinge und Kinder

2. Passen Sie die Sondenspitze in den Gehörgang ein und drücken Sie die Taste **START**. Lassen Sie die Taste los und warten Sie einige Sekunden lang, bis Sie einen langen Signalton hören.
3. Ziehen Sie das CTD504 aus dem Gehörgang. Das LCD zeigt das letzte Messergebnis an. Wenn keine weitere Bedienung erfolgt, schaltet sich das CTD504 nach 1 Minute automatisch aus.



Hinweis: **Warten Sie vor einer erneuten Messung 1 bis 3 Minuten.**

UMSCHALTUNG VON °C AUF °F (VON °F AUF °C).

1. Drücken und halten Sie im ausgeschalteten Zustand die Taste **START** 6 Sekunden lang. Lassen Sie die Taste los, sobald °C zu blinken beginnt.
2. Drücken Sie die Taste **START** erneut, um von °C auf °F umzuschalten.
3. Warten Sie, bis das CTD504 sich automatisch aus- und wieder einschaltet. Es ist nun einsatzbereit.



SPEICHERABRUF

1. Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand die Taste **START** und lassen Sie sie wieder los, um den Speicherabruf-Modus aufzurufen. Drücken Sie die Taste **START** erneut. Der LCD-Bildschirm zeigt die Nummer des ersten Speichers zusammen mit dem letzten Messergebnis an.
2. Drücken Sie die Taste **START** wiederholt, um alle 12 gespeicherten Ergebnisse der Reihe nach abzurufen.



LÖSCHEN DES SPEICHERS

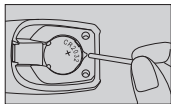
1. Drücken Sie, während Sie die Taste **START** halten, die Taste **I/O** und lassen Sie sie wieder los. Das CTD504 schaltet sich ein.
2. Wenn das LCD das vorangehende Messergebnis anzeigt, lassen Sie die Taste **START** los.
3. Um zu prüfen, ob die Speicher gelöscht wurden, schalten Sie das CTD504 aus und rufen dann den Speicherabruf-Modus auf.

BATTERIEWECHSEL

- blinkt: Sie können weiterhin Messungen machen, wobei jedoch die Genauigkeit leiden kann.
- leuchtet, oder keinerlei Reaktion: Wechseln Sie die Batterie so bald wie möglich.

Hinweis: Wechseln Sie die Batterie nicht in der Nähe von Kleinkindern und irgendwelchen Wärmequellen.

1. Drücken Sie auf den oberen Teil des Batteriefachdeckels, um ihn zu entriegeln.
2. Führen Sie die Spitze eines Werkzeugs an der Seite des Batteriefachs ein. Entfernen Sie die verbrauchte Batterie.
3. Legen Sie eine neue Lithiumzelle des Typs CR2032 in das CTD504 wie in der Abbildung polrichtig ein. Drücken Sie sie fest hinein, bis sie mit einem „Klicken“ einrastet, und bringen Sie dann den Deckel wieder an.



REINIGUNGSANWEISUNGEN

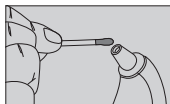
Das CTD504 erfordert beim Gebrauch keine Sondenabdeckung. Reinigen und desinfizieren Sie das CTD504 vor und nach jedem Gebrauch. Wenn das CTD504 auch von anderen Personen verwendet wird, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen.

◆ Vorbereitung

1. Wattestäbchen: In Supermärkten erhältlich.

2. Alkoholtupfer (70%): In Supermärkten erhältlich.

Hinweis: Entsorgen Sie gebrauchte Wattestäbchen und Alkoholtupfer in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften.



◆ Reinigung: Sondenbereich

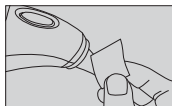
Entfernen Sie sichtbaren Schmutz und Ohrschmalz mit einem sauberen Wattestäbchen. Wischen Sie den Bereich vorsichtig sauber.

Hinweis: Das wichtigste und empfindlichste Teil des CTD504 ist der Sensor in der Sondenspitze. Starker Druck auf den Sensor kann eine Beschädigung des CTD504 zur Folge haben. Seien Sie bei der Reinigung daher besonders vorsichtig.

Halten Sie das CTD504 mit der Sonde nach unten weisen, damit kein Wasser in das CTD504 gelangen kann. Reinigen Sie den Sondenbereich etwa 15 Sekunden lang durch Abwischen mit einem Alkoholtupfer in einer kreisförmigen Bewegung (etwa 20-mal).

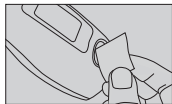
DESINFIZIERUNG (Sonde und Außenbereich)

1. Halten Sie das CTD504 mit der Sonde nach unten weisen, damit kein Wasser in das CTD504 gelangen kann. Reinigen Sie den Sondenbereich etwa 15 Sekunden lang durch Abwischen mit einem Alkoholtupfer in einer kreisförmigen Bewegung (etwa 20-mal).



2. Reinigen Sie dann den Außenbereich etwa 15 Sekunden lang durch Hin- und Herwischen mit demselben Alkoholtupfer (etwa 20-mal).

3. Warten Sie mindestens 30 Sekunden lang, bis das CTD504 wieder vollständig trocken ist.



Gehen Sie zur Einheiteneinstellung auf der nächsten Seite über und beginnen Sie dann die Messung.

Wiederholen Sie die obigen Schritte nach der Messung.

HINWEIS:

Lassen Sie das CTD504 nicht mit Reinigungsmitteln oder starken Chemikalien in Berührung kommen.

FIEBERWARNUNG

Das CTD504 ist mit einer integrierten „Fieberwarnung“ ausgestattet.

Die „Fieberwarnung“ spricht bei Temperaturen von 37,5 °C bis 43,0 °C (99,5 °F bis 109,4 °F) und zeigt dies durch ein blinkendes Messergebnis, eine rote LED-Hintergrundbeleuchtung und eine Reihe von Signaltönen an.

HINWEIS:

Verwenden Sie das CTD504 nicht als Ersatz für ärztlichen Rat. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen immer an Ihren Arzt.

WARTUNG und AUFBEWAHRUNG

◆ Aufbewahrung

1. Wenn das CTD504 voraussichtlich 2 Monate oder länger nicht gebraucht wird, entfernen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
2. Bewahren Sie das CTD504 nach Gebrauch stets in seinem Etui auf.
3. Nur die Sondenspitze des CTD504 ist wasserdicht. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit.
4. Bewahren Sie das CTD504 an einem Platz auf, wo es geschützt ist vor:
 - extremen Temperaturen
 - starker Feuchtigkeit oder Trockenheit
 - direktem Sonnenlicht
 - Staub
5. Einzelheiten zu Umgebungsbedingungen siehe „Technische Daten“. Die Verwendung des CTD504 unter Bedingungen außerhalb des angegebenen Bereichs kann falsche Messergebnisse oder Funktionsstörungen zur Folge haben.

◆ Wartung

1. Zerlegen oder modifizieren Sie das CTD504 nicht. Dies könnte seine Genauigkeit beeinträchtigen.
2. Lassen Sie das CTD504 nicht fallen und schützen Sie es vor starken Erschütterungen.

ANMERKUNGEN ZUM OHRTHERMOMETER

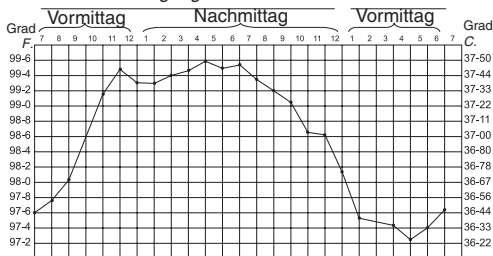
Die normale Körpertemperatur variiert je nach Körperteil, Tageszeit und Alter. Die beiden nachstehenden Tabellen dienen zur Bezugnahme:

1. Bereich der normalen Körpertemperatur

Alter Messung	0 – 2 Jahre	3 – 10 Jahre	11 – 65 Jahre	Über 65 Jahre
Oral	entfällt	95,9 – 99,5 °F 35,5 – 37,5 °C	97,6 – 99,6 °F 36,4 – 37,6 °C	96,4 – 98,5 °F 35,8 – 36,9 °C
Rektal	97,9 – 100,4 °F 36,6 – 38,0 °C	97,9 – 100,4 °F 36,6 – 38,0 °C	98,6 – 100,6 °F 37,0 – 38,1 °C	97,1 – 99,2 °F 36,2 – 37,3 °C
Achselhöhle	94,5 – 99,1 °F 34,7 – 37,3 °C	96,6 – 98,0 °F 35,9 – 36,7 °C	95,3 – 98,4 °F 35,2 – 36,9 °C	96,0 – 97,4 °F 35,6 – 36,3 °C
Ohr	97,5 – 100,4 °F 36,4 – 38,0 °C	97,0 – 100,0 °F 36,1 – 37,8 °C	96,6 – 99,7 °F 35,9 – 37,6 °C	96,4 – 99,5 °F 35,8 – 37,5 °C
Zentral	97,5 – 100,4 °F 36,4 – 38,0 °C	97,5 – 100,0 °F 36,4 – 37,8 °C	98,2 – 100,2 °F 36,8 – 37,9 °C	96,6 – 98,8 °F 35,8 – 37,1 °C

Quelle: Official Health Central, <http://www.officialhealthcentral.com>.

2. Abbildung: Tageszeitliche Schwankungen der Körpertemperatur
Stunden der Beschäftigung und Arbeit *Stunden der Ruhe und des Schlafs*







Quelle: 1911, Encyclopedia Britannica, 11. Ausgabe, Band 2, Teil 1, Abschnitt 1, S. 95.

Deutsch

STÖRUNGSSUCHE

LCD-Bildschirm	Beschreibung und Abhilfe
	<p> blinkt</p> <p>Niedrige Batteriespannung; Messungen mit dem CTD504 sind jedoch noch möglich.</p> <p>→ Entfernen Sie die verbrauchte Batterie. Legen Sie eine neue Batterie des Typs CR2032 so bald wie möglich ein. Ohne ausreichend Batteriespannung kann das CTD504 nicht einwandfrei funktionieren.</p>
	<p> leuchtet:</p> <p>Batteriespannung für Messungen unzureichend.</p> <p>→ Entfernen Sie die verbrauchte Batterie. Legen Sie eine neue Batterie des Typs CR2032 so bald wie möglich ein.</p>
	<p>Zu hohe Umgebungstemperatur</p> <p>Die Umgebungstemperatur liegt über 40,0 °C (104,0 °F).</p> <p>→ Lassen Sie das CTD504 30 Minuten lang in einem Zimmer mit einer Temperatur von 10,0 °C bis 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) liegen. Messen Sie danach erneut.</p>
	<p>Zu niedrige Umgebungstemperatur</p> <p>Die Umgebungstemperatur liegt unter 10,0 °C (50,0 °F).</p> <p>→ Lassen Sie das CTD504 30 Minuten lang in einem Zimmer mit einer Temperatur von 10,0 °C bis 40,0 °C (50,0 °F bis 104,0 °F) liegen. Messen Sie danach erneut.</p>

LCD-Bildschirm	Beschreibung und Abhilfe
	<p>Temperatur außerhalb des Anzeigebereichs I</p> <p>Der Messwert ist höher als 43,0 °C (109,4 °F).</p> <p>→ Vor der Messung sollte sich die zu messende Person mindestens 30 Minuten lang an einem Ort mit gleichbleibender Zimmertemperatur befinden. Messen Sie danach erneut.</p>
	<p>Temperatur außerhalb des Anzeigebereichs II</p> <p>Der Messwert ist niedriger als 34,0 °C (93,2 °F).</p> <p>→ Vor der Messung sollte sich die zu messende Person mindestens 30 Minuten lang an einem Ort mit gleichbleibender Zimmertemperatur befinden. Messen Sie danach erneut.</p>
	<p>Fehlersymbol I</p> <p>Während der Messung trat eine Störung auf.</p> <p>→ Führen Sie die Messschritte erneut durch. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, geben Sie das CTD504 an Ihren Händler zurück.</p>
	<p>Fehlersymbol II</p> <p>Während der Messung trat ein Speicherfehler auf.</p> <p>→ Führen Sie die Messschritte erneut durch. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, geben Sie das CTD504 an Ihren Händler zurück.</p>

SONSTIGE INFORMATIONEN

Dieses Produkt entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG (Richtlinie über Medizinprodukte). Es entspricht außerdem den folgenden Normen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf):



Sicherheitsnorm:

EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit

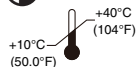
EMV-Norm:

EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen

Leistungsnormen:

EN 12470-5 Medizinische Thermometer - Teil 5: Anforderungen an Infrarot-Ohrthermometer (mit Maximumvorrichtung)

 Beim Gebrauch die Anweisungen beachten.



Die obere und die untere Temperaturgrenze.

 Trocken halten.



BF-Klassifikation:

- Gerät mit interner Stromversorgung
- Anwendungsteil des Typs BF
- IPX0
- Nicht geeignet für den Gebrauch in Gegenwart entzündlicher Narkosegasgemischungen mit Luft, Sauerstoff oder Stickoxid
- Dauerbetrieb mit Kurzzeitbelastung



Um ungenaue Messergebnisse zu vermeiden, die durch elektromagnetische Störungen zwischen elektrischen und elektronischen Geräten verursacht werden können, verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Mobiltelefons oder Mikrowellenherds. Bringen Sie Geräte mit einer Sendeleistung von 2 Watt nicht in die Nähe dieses Geräts und halten Sie einen Mindestabstand von 3,3 m zu diesem Gerät ein.



Entsorgen Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften über Ihre Recycling-Sammelstelle.



HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwan

www.healthandlife.com.tw

EC REP EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, Den Haag, Niederlande

Garantie und Neukalibrierung

Garantie für ein Jahr ab Herstellungsdatum

CITIZEN SYSTEMS JAPAN Co., Ltd. gewährt für das Produkt eine Garantie von 1 Jahr ab Kaufdatum. Innerhalb dieses begrenzten Zeitraums werden Defekte am Gerät, die auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückführbar sind, kostenlos beseitigt.

Beachten Sie bitte, dass diese Dienstleistung sich nicht auf Schäden erstreckt, die entstehen durch Missbrauch oder unsachgemäße Verwendung, Unfall, Anbringung nicht zugelassener Zubehörteile, Änderungen am Produkt, falsche Installation, unbefugte Reparatur oder Modifikation, Verwendung einer falschen Stromquelle, Ausfall der Stromversorgung, Fall des Produkts, Funktionsstörung oder Beschädigung eines Funktionselement durch Nichteinhaltung der vom Hersteller empfohlenen Wartung, Transportschaden, Diebstahl, Fahrlässigkeit, Vandalismus

oder Umgebungsbedingungen, Nutzungsausfall während der Instandsetzung des Produkts durch den Kundendienst oder Wartezeit auf für die Instandsetzung erforderliche Teile, oder auch alle anderen Umstände irgendwelcher Art, die außerhalb der Kontrolle der Importeure oder Vertriebe liegen.


Hinweis zur Neukalibrierung

Jedes CTD504 wird nach der Herstellung sofort vorschriftsmäßig kalibriert.

Wir empfehlen dem Benutzer, das CTD504 alle 2 Jahre durch ein autorisiertes Labor neu kalibrieren zu lassen.

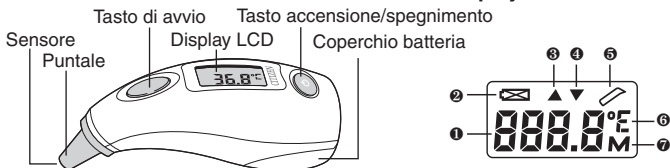
Das CTD504 erfordert keine regelmäßige Kalibrierung, solange es den Angaben in dieser Anleitung gemäß verwendet wird.

TECHNISCHE DATEN

Messmethode	Infrarot
Abmessungen (L × B × H)	120 × 39 × 52 mm / 4,73 × 1,54 × 2,03 Zoll
Gewicht (ohne Batterie)	66,80 g / 2,36 Unzen
Messbereich	34,0 °C – 43,0 °C (93,2 °F – 109,4 °F)
Anzeige bei zu niedriger Temperatur	Temperatur < 34,0 °C (93,2 °F): Anzeige: „L °C“ (L °F)
Anzeige bei zu hoher Temperatur	Temperatur > 43,0 °C (109,4 °F): Anzeige: „H °C“ (H °F)
Anzeigeteilung	0,1 °C bzw. 0,1 °F
Laborgenaugigkeit	35,5 °C – 42,0 °C (95,9 °F – 107,6 °F): ± 0,2 °C (± 0,4 °F) Anderer Bereich: ± 0,3 °C (± 0,5 °F)
Klinische Genauigkeit (Wiederholbarkeit)	± 0,3 °C / ± 0,5 °F
Speicher	12
Autom. Abschaltung	1 Minute
Batterie	Lithiumzelle des Typs CR2032 (3V) × 1
Batterielebensdauer	1000 Messungen
Betriebsbedingungen	Temperatur: 10,0 °C – 40,0 °C (50,0 °F – 104,0 °F) Luftfeuchtigkeit: 15 % – 95 % rel.
Bedingungen für Lagerung und Transport	Temperatur: -25,0 °C – 55,0 °C (-13,0 °F – 131,0 °F) Luftfeuchtigkeit: ≤ 95 % rel.
Sicherheitsklassifikation	 Gerät des Typs BF
Zubehörteil	Lithiumzelle des Typs CR2032 (3V) × 1

**Manuale d'uso del
termometro digitale da orecchio
Modello: CTD 504 (modello antibatterico)**

DENOMINAZIONE DELLE PARTI / Simboli del display



Simbolo	Descrizione
①	Temperatura misurata: visualizza la temperatura in gradi centigradi o Fahrenheit.
②	Batteria scarica: quando lampeggia occorre sostituire la batteria.
③	Temperatura ambiente eccessivamente alta: per maggiori informazioni si prega di vedere la sezione "Risoluzione dei problemi".
④	Temperatura ambiente eccessivamente bassa: per maggiori informazioni si prega di vedere la sezione "Risoluzione dei problemi".
⑤	Pronto all'uso: il termometro CTD504 è pronto all'uso.
⑥	Unità di misura temperatura: l'impostazione predefinita è gradi centigradi.
⑦	Modo memoria: questo simbolo indica che è visualizzato il valore di temperatura precedentemente misurato.

PRECAUZIONI (destinazione d'uso)

1. Il CTD504 è un termometro elettronico medicale ad uso domestico all'infrarosso per rilevare la temperatura corporea dal canale auricolare di persone di qualsiasi età.
2. Non lo si dovrebbe usare alternativamente al parere medico. In caso di dubbi o problemi si raccomanda infatti di rivolgersi a un medico.
3. SOLO il puntale del CTD504 è impermeabile. Non lo si deve perciò immergere in acqua né in altri liquidi.
4. Non lasciar cadere il termometro né sottoporlo a forti urti.
5. Il CTD504 deve essere usato esclusivamente per la rilevazione della temperatura nel canale auricolare.
6. Durante la misurazione non ci si deve muovere.
7. Deve essere usato esclusivamente per il tipo d'utilizzo previsto. Il costruttore rifiuta qualsiasi responsabilità per eventuali problemi causati dal suo uso improprio.
8. Il CTD504 può misurare e memorizzare sino a sei temperature al giorno. Per conoscere la propria gamma di temperature corporee normali si suggerisce di misurarle regolarmente.
9. In caso di danneggiamento del sensore installato nel puntale ci si deve rivolgere al proprio rivenditore.
10. Tenere il CTD504 fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare che lo usino da sé. Potrebbero infatti rimanere soffocati a causa dell'ingerimento accidentale della batteria o di altre piccole parti.

- Quando la batteria si scarica occorre sostituirla con una nuova al litio modello CR2032. L'uso di una batteria di diverso tipo può dar luogo a letture errate o a malfunzionamenti.
- Senza regolare ricalibrazione le letture fornite potrebbero essere imprecise. Ogni singolo CTD504 viene calibrato immediatamente dopo la produzione. Per maggiori informazioni al riguardo si prega di vedere la sezione "Garanzia e ricalibrazione".
- Tenere sempre il CTD504 lontano dalla luce solare diretta e dalla polvere.


Informazioni importanti:

Durante l'uso il CTD504 non richiede la protezione dell'elemento sensibile. È perciò importante pulirlo e disinfettarlo sia prima sia dopo l'uso. Per maggiori informazioni al riguardo si prega di vedere la sezione "Pulizia e disinfezione".

Come misurare la temperatura corporea:

- Se l'interessato è addormentato, l'eventuale pressione sull'orecchio potrebbe causare il rilevamento di una temperatura più alta del normale. Attendere alcuni minuti e riprovare.
- Prima della misura pulire bene la parte esterna dell'orecchio. Affinché le misure siano precise è raccomandabile rimuovere dall'orecchio qualsiasi ostruzione o traccia di cerume.
- L'orecchio destro potrebbe fare rilevare una temperatura lievemente diversa da quella dell'orecchio sinistro. Si suggerisce pertanto di rilevarla sempre dallo stesso orecchio.
- Prima della misura è consigliabile che sia l'interessato sia il termometro si trovino da almeno trenta minuti in un ambiente a temperatura stabile. Prima di eseguirla è bene inoltre lasciare riposare l'interessato stesso per circa trenta minuti.

MODALITÀ D'USO

- Premere il tasto . Il display visualizza tutti i segmenti digitali.
- Se nel CTD504 sono memorizzate misure precedenti visualizza automaticamente l'ultima.
- Quando $^{\circ}\text{C}$ o $^{\circ}\text{F}$ lampeggia emettendo un breve segnale acustico significa che il termometro è pronto all'uso.
 - Per conseguire la massima precisione di misura si suggerisce di adottare gli accorgimenti qui oltre illustrati. Con gli adulti sollevare e tirare all'indietro il lobo auricolare. Con i bambini è sufficiente tirarlo all'indietro:



- Inserire il puntale nel canale auricolare e premere il tasto **START**. Rilasciare il tasto e attendere alcuni secondi sino a udire un lungo segnale acustico.



- Estrarre il termometro dal canale auricolare. Sul display appare così il valore della temperatura misurata. Il CTD504 si spegne automaticamente un minuto dopo l'ultima operazione.

Nota: prima di ripetere la misura attendere da 1 a 3 minuti.

PASSAGGIO DA °C A °F (E DA °F A °C)

1. A termometro spento premere per 6 secondi il tasto **START**. Rilasciare il tasto non appena °C inizia a lampeggiare.
2. Premere nuovamente il tasto **START** per passare da °C a °F.
3. Attendere che il termometro si riaccenda automaticamente. È ora pronto all'uso.



RICHIAMO DALLA MEMORIA

1. A termometro spento premere e rilasciare il tasto **START** per accedere al modo di richiamo dalla memoria. Premere nuovamente il tasto **START**. Il display visualizza così il primo numero d'impostazione in memoria con l'ultima temperatura misurata.
2. Premere ripetutamente il tasto **START** per scorrere ciclicamente lungo le 12 temperature memorizzate.



CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA

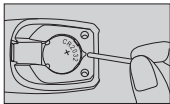
1. Tenendo premuto il tasto **START** premere e rilasciare il tasto **I/O**. Il termometro si avvia.
2. Non appena sul display appare la temperatura precedentemente misurata rilasciare il tasto **START**.
3. Per verificare l'avvenuta cancellazione dei dati dalla memoria è sufficiente spegnere il termometro e accedere nuovamente al modo di richiamo dalla memoria.

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

- lampeggia: benché il termometro sia utilizzabile, la precisione di misurazione potrebbe ridursi.
- rimane visualizzato costantemente o non appare affatto: sostituire quanto prima la batteria.

Nota: la batteria deve essere sostituita lontano dai bambini e da qualsiasi sorgente di calore.

1. Sbloccare il coperchio della batteria premendone la parte superiore.
2. Inserire un attrezzo appuntito nell'apposito spazio a lato della sede della batteria. Rimuovere la batteria.
3. Inserire una nuova batteria al litio CR2032 orientandone le polarità come mostrato in figura. Premerla delicatamente sino ad avvertire uno scatto e riappare il coperchio.

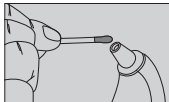


ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

Durante l'uso il CTD504 non richiede la protezione dell'elemento sensibile. Sia prima sia dopo è perciò importante pulirlo e disinfettarlo. Affinché lo possano usare più persone si raccomanda di procedere nel seguente modo:

◆ Preparazione

1. Bastoncino cotonato: del tipo comunemente acquistabile nei supermercati.
2. Fazzolettino di cotone impregnato di alcol concentrato al 70%: del tipo comunemente acquistabile nei supermercati.



Nota: dopo l'uso eliminare sia il bastoncino sia il fazzolettino in accordo alle disposizioni vigenti.

◆ Pulizia: area dell'elemento sensibile

Con un bastoncino cotonato asportare qualsiasi traccia di sporcizia o cerume. Strofinare con delicatezza sino a pulirla completamente.

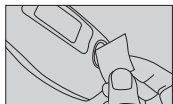
Nota: la parte più delicata del CTD504 è l'elemento sensibile installato nel puntale. Premendo con forza su questa parte la si può danneggiare. Durante la pulizia occorre perciò procedere con molta cautela.

Mantenere il termometro rivolto in basso in modo da evitare che vi penetri acqua.

Con un fazzolettino di cotone all'alcol pulire la zona dell'elemento sensibile compiendo circa 20 movimenti circolari (15 secondi circa).

DISINFEZIONE (elemento sensibile e superfici esterne)

1. Mantenere il termometro rivolto in basso in modo da evitare che vi penetri acqua. Con un altro fazzolettino di cotone all'alcol pulire la zona dell'elemento sensibile compiendo circa 20 movimenti circolari (15 secondi circa).
2. Con lo stesso fazzolettino strofinare le superfici esterne con circa 20 movimenti avanti-indietro (15 secondi circa).
3. Attendere almeno 30 secondi sino alla completa asciugatura del termometro.



Ora è possibile riprendere a usare il termometro.

Al termine è raccomandabile pulirlo nuovamente come appena spiegato.

NOTA:

non pulire il CTD504 con un detergente o altri prodotti chimici aggressivi.

ALLARME FEBBRE

Il CTD504 dispone della funzione "Allarme febbre".

Quando la temperatura corporea è fra 37,5 e 43,0°C (tra 99,5 e 109,4°F), il valore misurato lampeggia, il suo sfondo diviene di colore rosso e si sente una serie di avvisi acustici.

NOTA:

non usare il termometro alternativamente al parere medico. In caso di dubbi o problemi si raccomanda infatti di rivolgersi a un medico.

CURA E CONSERVAZIONE

◆ Conservazione

1. Se si prevede di non usare il CTD504 per più di due mesi si suggerisce di rimuovere la batteria.
2. Dopo l'uso è raccomandabile conservarlo nella propria custodia.
3. SOLO il puntale del CTD504 è impermeabile. Non lo si deve perciò immergere in acqua né in altri liquidi.
4. Tenere il CTD504 lontano da:
 - Temperature molto elevate
 - Aria molto umida o molto secca
 - Luce solare diretta
 - Polvere
5. Per informazioni sulle condizioni ambientali si prega di vedere la sezione "Caratteristiche tecniche". L'uso del CTD504 al di fuori di tali condizioni può divenire causa d'imprecisione della misura o di malfunzionamenti.

◆ Cura

1. Non smontare né modificare alcuna parte del termometro. In caso contrario se ne potrebbe compromettere la precisione di misura.
2. Non lasciar cadere il termometro né sottoporlo a forti urti.

INFORMAZIONI SUL TERMOMETRO DA ORECCHIO

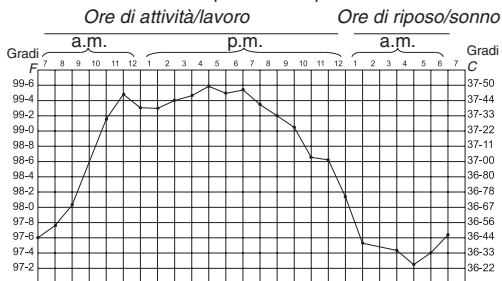
La normale temperatura corporea varia secondo la parte del corpo, l'ora del giorno e l'età. Ecco due tabelle di riferimento:

1. Gamma di temperature corporee normali

Metodo \ Età	0 – 2 anni	3 – 10 anni	11 – 65 anni	Oltre 65 anni
Orale	n. d.	95,9 – 99,5°F 35,5 – 37,5°C	97,6 – 99,6°F 36,4 – 37,6°C	96,4 – 98,5°F 35,8 – 36,9°C
Rettile	97,9 – 100,4°F 36,6 – 38,0°C	97,9 – 100,4°F 36,6 – 38,0°C	98,6 – 100,6°F 37,0 – 38,1°C	97,1 – 99,2°F 36,2 – 37,3°C
Ascellare	94,5 – 99,1°F 34,7 – 37,3°C	96,6 – 98,0°F 35,9 – 36,7°C	95,3 – 98,4°F 35,2 – 36,9°C	96,0 – 97,4°F 35,6 – 36,3°C
Auricolare	97,5 – 100,4°F 36,4 – 38,0°C	97,0 – 100,0°F 36,1 – 37,8°C	96,6 – 99,7°F 35,9 – 37,6°C	96,4 – 99,5°F 35,8 – 37,5°C
Interno	97,5 – 100,4°F 36,4 – 38,0°C	97,5 – 100,0°F 36,4 – 37,8°C	98,2 – 100,2°F 36,8 – 37,9°C	96,6 – 98,8°F 35,8 – 37,1°C

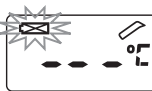





Fonte: Official Health Central, <http://www.officialhealthcentral.com>.





2. Figura: variazione diurna della temperatura corporea



Fonte: 1911, Enciclopedia Britannica, 11^{ma} edizione, volume 2, parte 1, sezione 1, pagina 95.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display a cristalli liquidi	Descrizione del problema e possibile soluzione
	<p> lampeggia</p> <p>La batteria è scarica; il CTD504 è tuttavia utilizzabile.</p> <p>→ Rimuovere la batteria. Inserire al più presto una nuova batteria CR2032. In mancanza di sufficiente energia elettrica il termometro non funziona correttamente.</p>
	<p> appare in continuazione</p> <p>La carica residua della batteria non permette di eseguire misure.</p> <p>→ Rimuovere la batteria. Inserire al più presto una nuova batteria CR2032.</p>
	<p>Temperatura ambiente eccessivamente alta</p> <p>La temperatura ambiente supera 40,0°C (104,0°F)</p> <p>→ Lasciare il CTD504 circa 30 minuti in un ambiente di temperatura compresa tra 10,0 e 40,0°C (tra 50,0 e 104,0°F). Ripetere quindi la misurazione.</p>
	<p>Temperatura ambiente eccessivamente bassa</p> <p>La temperatura ambiente è inferiore a 10,0°C (50,0°F)</p> <p>→ Lasciare il CTD504 circa 30 minuti in un ambiente di temperatura compresa tra 10,0 e 40,0°C (tra 50,0 e 104,0°F). Ripetere quindi la misurazione.</p>

Display a cristalli liquidi	Descrizione del problema e possibile soluzione
	<p>Temperatura misurata fuori gamma di visualizzazione I</p> <p>La temperatura misurata supera 43,0°C (109,4°F).</p> <p>→ Lasciare riposare l'interessato almeno 30 minuti in un ambiente a temperatura stabile. Ripetere quindi la misurazione.</p>
	<p>Temperatura misurata fuori gamma di visualizzazione II</p> <p>La temperatura misurata è inferiore a 34,0°C (93,2°F).</p> <p>→ Lasciare riposare l'interessato almeno 30 minuti in un ambiente a temperatura stabile. Ripetere quindi la misurazione.</p>
	<p>Simbolo di errore I</p> <p>La misurazione è stata disturbata.</p> <p>→ Ripetere la misurazione. Se l'errore persiste si raccomanda di rivolgersi al proprio rivenditore.</p>
	<p>Simbolo d'errore II</p> <p>Durante la misurazione si è verificato un errore nella memoria.</p> <p>→ Ripetere la misurazione. Se l'errore persiste si raccomanda di rivolgersi al proprio rivenditore.</p>

ALTRE INFORMAZIONI

Questo prodotto è conforme alle disposizioni della direttiva europea 93/42/CE sui dispositivi medici e alle seguenti norme (elenco non esaustivo):



Norme di sicurezza:

EN 60601-1 - Dispositivi medici elettrici parte 1: Requisiti generali per la sicurezza

Norme EMC:

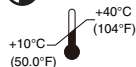
EN 60601-1-2 Dispositivi medici elettrici parte 1-2: Requisiti generali per la sicurezza - Norme accessorie Compatibilità elettromagnetica - Requisiti e prove

Norme sulle prestazioni:

EN 12470-5 - Strumenti clinici- Parte 5: Prestazioni dei termometri da orecchio all'infrarosso provvisti di dispositivo di massima



Osservare le istruzioni per l'uso.



Limiti superiore e inferiore di temperatura.



Tenere all'asciutto.



Classificazione BF:

- Dispositivi con alimentazione interna
- Parte applicata di tipo BF
- IPX0
- Non adatto all'uso in presenza di sostanze anestetiche infiammabili miste ad aria, ossigeno od ossido di diazoto
- Uso continuo con carico di breve durata



Per evitare che le letture siano affette da errore a causa delle interferenze elettromagnetiche tra gli apparecchi elettrici ed elettronici, si suggerisce di non usare il termometro vicino a un telefono cellulare o a un forno a microonde. Assicurare una resa di potenza di uscita massima di almeno 2 W e tenerlo ad almeno 3,3 metri di distanza da tali apparecchi.



Al termine della vita del termometro si raccomanda di eliminarlo presso un centro di raccolta differenziata in ottemperanza alla vigente legislazione.



HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District, New Taipei City, Taiwan

www.healthandlife.com.tw



EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, L'Aia - Olanda

Garanzia e ricalibrazione

Garanzia di 1 anno dalla data di fabbricazione

CITIZEN SYSTEMS JAPAN Co., Ltd. fornisce per questo termometro 1 anno di garanzia a partire dalla data di acquisto. Durante questo periodo s'impegna a eliminare a titolo gratuito qualsiasi difetto di fabbricazione o nei materiali.

La garanzia non copre tuttavia i danni causati da uso improprio o incuria, incidenti, applicazione di accessori non autorizzati, installazione errata, riparazioni o modifiche non autorizzate, uso errato o perdita di alimentazione elettrica, caduta, malfunzionamento o danneggiamento risultante dall'inosservanza delle raccomandazioni di cura del produttore, danneggiamento durante il trasporto, furto, incuria, vandalismo, condizioni ambientali avverse, perdita della capacità d'uso durante i periodi di riparazione o l'attesa di parti di ricambio nonché qualsiasi altra condizione che sfugga al controllo degli importatori o dei distributori.


Informazioni sulla ricalibrazione

Immediatamente dopo la produzione ogni singolo CTD504 viene adeguatamente calibrato.

Si suggerisce di farne eseguire la ricalibrazione ogni due anni presso un apposito laboratorio.

Si fa tuttavia notare che la sua ricalibrazione periodica non è necessaria se lo si usa in accordo alle istruzioni qui fornite.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Metodo di misura	Infrarosso
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	120 x 39 x 52 mm (4,73 x 1,54 x 2,03")
Peso (senza batteria)	66,80 g (2,36 once)
Campo di misura	34,0 – 43,0°C (93,2 – 109,4°F)
Visualizzazione bassa temperatura	Temperature inferiori a 34,0°C (93,2°F): visual.: L°C (L°F)
Visualizzazione alta temperatura	Temperature superiori a 43,0°C (109,4°F): visual.: H°C (H°F)
Precisione di visualizzazione	0,1°C (0,1°F)
Precisione in laboratorio	35,5 – 42,0°C (95,9 – 107,6°F): ± 0,2°C (± 0,4°F) Altre gamme: ± 0,3°C (± 0,5°F)
Precisione clinica (ripetibilità)	± 0,3°C (± 0,5°F)
Set memorizzabili	12
Spegnimento automatico	Dopo 1 minuto
Batteria	CR2032 da 3 V agli ioni di litio x 1
Durata della batteria	1000 misure
Condizioni d'uso	Temperatura: 10,0 – 40,0°C (50,0 – 104,0°F) Umidità relativa: 15 – 95%
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura: -25,0 – 55,0°C (-13,0 – 131,0°F) Umidità relativa: ≤ 95%
Classificazione di sicurezza	 Strumento tipo BF
Accessorio	CR2032 da 3 V agli ioni di litio x 1

- CITIZEN is a registered trade mark of Citizen Holdings Co., Japan.
CITIZEN es una marca registrada de Citizen Holdings Co., Japón.
CITIZEN é uma marca comercial da Citizen Holdings Co., Ltd., Japão.
CITIZEN ist eine eingetragene Marke von Citizen Holdings Co., Ltd., Japan.
CITIZEN è un marchio registrato di Citizen Holdings CO., Ltd., Giappone.
-

Distributed by:

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-Shi,
Tokyo 188-8511, Japan

E-mail: sales-oe@systems.citizen.co.jp

<http://www.citizen-systems.co.jp/>