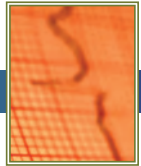
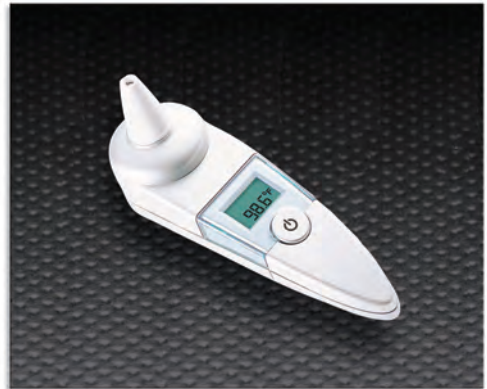


Adtemp™ Digital Ear Thermometer



421 Digital Ear Thermometer

Instruction Manual



Onbo Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.
No. 497, Ta Laneg Nan Road
Ta Laneg Street
Baoan District, Shenzhen, China

Microlife AG, Espenstrasse
139, 9443 Widnau, Switzerland

Dist. by: ADC®
55 Commerce Drive,
Hauppauge, NY 11788
Inspected in the USA
Made in China

tel: 631-273-9600
toll free: 1-800-232-2670
fax: 631-273-9659

www.adctoday.com
email: info@adctoday.com

PLEASE NOTE:
THIS MEDICAL INSTRUMENT MUST BE
USED ACCORDING TO INSTRUCTIONS
TO ENSURE ACCURATE READINGS.

Questions?
Call ADC toll free at 1-800-232-2670



421 Digital Ear Thermometer

1. The Advantages of this Ear Thermometer	3-4
2. Important Safety Instructions	4-5
3. How this Ear Thermometer Measures Temperature	5
4. Control Displays and Symbols	5-6
5. Directions for Use	6-7
6. Fahrenheit to Celsius Switchable	7
7. How to Recall 12 Readings in Memory Mode	7-8
8. Error Messages	8
9. Cleaning and Disinfecting	8
10. Battery Replacement	9
11. Warranty	9
12. Technical Specifications	9-10
13. Website	10
14. Contact Information	31

14. Contact Information

To register your product and obtain further detailed user information about our products and services visit us at:

www.adctoday.com

and follow the links.

For questions, comments, or suggestions
call us toll free at:

1-800-232-2670



American Diagnostic Corporation

55 Commerce Drive, Hauppauge, New York 11788

Telephone: 631-273-9600 • Fax: 631-273-9659

Email: info@adctoday.com

1. The Advantages of this Ear Thermometer

Multiple Use (Wide Range Measurement)

This thermometer offers a wide measurement range feature from 32.0°F to 212.0°F (0°C to 100.0°C); meaning the unit can be used as an ear thermometer to measure body temperature, but it also can be used to measure surface temperature of objects:

- Milk surface temperature in baby's bottle
- Surface temperature of baby's bath
- Ambient temperature

Probe Cover Free

This thermometer is more user-friendly and more cost effective, since a probe cover is not required.

Measurement in 1 second

The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

Accurate and reliable

The unique probe assembly construction, incorporating an advanced infrared sensor ensures that each measurement is accurate and reliable.

Gentle and Easy to Use

- The ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- This thermometer can be used even on a sleeping child, thereby causing no interruption.
- This thermometer is quick and pleasant to use for children.

Auto-Display Memory

The last reading is automatically displayed for 2 seconds when the unit is switched ON.

Multiple Reading Recalls

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

Safe and Hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.
- Cleaning of the probe can be done with an alcohol moistened cotton tissue, making this thermometer completely hygienic for use by the whole family.

Fever Alarm

10 short beeps alert the patient that he/she may have a fever.

2. Important Safety Instructions

- This instrument may be used only for the purpose described in this booklet. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- **Never immerse this instrument into water or other liquids (not waterproof). For maintenance instructions refer to the “Cleaning and Disinfecting” section.**
- Do not use the instrument if you think it is damaged or notice anything unusual
- Never open the instrument
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean
- This instrument comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the “Technical Specifications” section
- Protect it from:
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold
- If the instrument is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed
- Ensure that children do not use the instrument unsupervised; some parts are small enough to be swallowed

- Error del sistema o mal funcionamiento: se oyen 3 pitidos o bips cortos
- Alarma en caso de fiebre: se oyen 10 pitidos o bips cortos

Memoria:

- Muestra automáticamente el valor de la última medición
- Recuperación de 12 lecturas en el modo de memoria

Temperatura

operativa: 10°C a 40°C (50°F a 104°F)

Temperatura de

conservación: -25°C a +55°C (-13°F a 131°F)

Apagado

Aprox. 1 minuto después de haber realizado la última medición.

automático:

Pila:

CR2032 BATTERY (X1) - 1000 mediciones como mínimo

Tamaño:

153mm (largo) x 31 mm (ancho) x 40 mm (alto)

Peso:

53g (con pila), 50g (sin pila)

Referencia a

Cumple con la normativa ASTM E-1965

normas:

De acuerdo con el tratado del Usuario de Productos Médicos, se recomienda realizar una inspección técnica del termómetro cada 2 años para los usuarios profesionales. Por favor, respete la normativa aplicable de eliminación de residuos.

13. www.adctoday.com

En nuestra página web puede encontrar información detallada sobre nuestros termómetros y tensiómetros, así como sobre nuestros servicios www.adctoday.com.

10. Cambio de pila

Este instrumento se suministra con una pila de litio tipo CR2032. Sustitúyala por una nueva pila CR2032 cuando el símbolo de la pila aparezca parpadeando en la pantalla. Separe la cubierta del compartimento de pila deslizándola en la dirección representada. Extraiga la pila y cámbiela por una nueva.

11. Garantía

Este instrumento está cubierto por una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra. La garantía sólo tiene validez si se presenta la tarjeta de garantía proporcionada por el vendedor (véase al dorso) confirmando la fecha de compra o el recibo de caja.

- La garantía cubre el instrumento; la pila y el envase no están incluidos.
- En caso de la apertura o modificación del instrumento, la garantía perderá su validez.
- La garantía no cubre los daños causados por un manejo inapropiado, pilas descargadas, accidentes o el incumplimiento de las instrucciones de uso.

Por favor, contacte al servicio técnico ADC.

12. Datos técnicos

Tipo: termómetro de oído IR 100

Intervalo de

medición: 0°C a 100,0°C (32,0°F a 212,0°F)

Resolución: 0,1°C / °F

Precisión de la Laboratorio:

medición: ±0,2°C: 32,0~42,2 °C (±0,4°F: 89,6~108,0 °F)
±1°C: 0~31,9°C, 42,3~100,0°C
(±0,2°F: 32,0~89,5°F, 108,1~212,0°F)

Pantalla: Pantalla de Cristal Líquido, 4 dígitos más símbolos especiales

- Alarma:
- Al poner en marcha el instrumento se oye 1 pitido o bip corto
 - Una vez finalizada la medición se oye 1 pitido o bip largo

WARNING:

- Use of this instrument is not intended as a substitute for consultation with your physician
- This instrument is NOT waterproof! NEVER immerse into liquids
- This product may contain a chemical known to the state of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

3. How this Ear Thermometer measures Temperature

This thermometer measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) can ensure the most accurate ear temperature.

Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of a fever.

To avoid an inaccurate measurement:

1. Switch on the thermometer by pressing the ON/OFF button .
2. After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
3. Place the probe firmly into the ear canal, press the START button and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to identify the completion of the measurement.

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

4. Control Displays and Symbols

- **All segments displayed** : Press the ON/OFF button to turn on the unit, all segments will be shown for 2 seconds.
- **Memory**: The last reading will be shown on the display automatically for 2 seconds.
- **Ready for measurement**: The unit is ready for measurement, the °F or °C icon will keep flashing.
- **Measurement complete**: The reading will be shown on the display with the °F or °C icon flashing, the unit is ready again for the next measurement.

- **Out-of-ear temperature indication:** A crossed-ear icon shown on the display if the reading falls outside the range 89.6 ~ 108.0 °F (32.0 ~ 42.2 °C).
- **Low battery indication:** When the unit is turned on, the battery icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

5. Directions for Use

1. Press the ON/OFF button. The display is activated to show all segments for 2 seconds.
2. The last measurement reading will be shown on the display automatically for 2 seconds with the **M** icon.
3. When the **°F** or **°C** icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measurement.
4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.
 - **For children under 1 year:** Pull the ear straight back.
 - **Children aged 1 year to adult:** Pull the ear up and back.
 Also refer to the short instructions on page 5.
5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal and press the START button. Release the button and wait for the beep sound. This is the indication that confirms the end of measurement.
6. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature.

NOTE: In order to ensure accurate readings, please wait at least 30 seconds after 3-5 continuous measurements. Accumulation of ear wax on the probe can result in less accurate temperature readings or cross infection between users.

Therefore, it is essential that a clean probe is used before each measurement. For cleaning, please follow the instructions in the **CLEANING AND DISINFECTING section. After cleaning the probe with alcohol, it is necessary to wait 5 minutes before taking the next measurement, in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.**

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

8. Mensajes de error

- **Temperatura medida demasiado alta:** Aparece **H** cuando la temperatura medida es superior a 100.0°C ó 212.0°F.
- **Temperatura medida demasiado baja:** Aparece **L** cuando la temperatura medida es inferior a 0°C ó 32.0°F.
- **Temperatura ambiente demasiado alta:** Aparece **H** junto a **▲** cuando la temperatura ambiente es superior a 40.0°C ó 104.0°F.
- **Temperatura ambiente demasiado baja:** Aparece **L** junto a **▼** cuando la temperatura ambiente es inferior a 10°C ó 50.0°F.
- **Pantalla de Error de Funcionamiento:** Error de funcionamiento del Sistema.
- **Pantalla en blanco:** Por favor, compruebe si la pila está colocada correctamente. Compruebe también la polaridad (<+> y <->) de las pilas.
- **Indicación de fallo de las pilas:** Si sólo aparece permanentemente el símbolo de la batería en la pantalla, las pilas han de sustituirse inmediatamente.

9. Limpieza y desinfección

Use un algodón o un paño de algodón impregnado en alcohol (isopropílico 70%) para limpiar la carcasa exterior del termómetro y el extremo de medición. Asegúrese de que no entre líquido en el interior del termómetro. Nunca use agentes limpiadores abrasivos, desengrasantes o benceno para limpiarlo y no sumerja el termómetro nunca en agua o en cualquier otro líquido limpiador. Tenga cuidado de no rayar la superficie de la lente del extremo de medición ni la pantalla.

1. Recién nacidos de menos de 100 días de vida.
2. Niños menores de 3 años con el sistema inmunológico afectado y para los cuales resulta crítica la existencia o ausencia de fiebre.
3. Cuando el usuario utiliza el termómetro por primera vez y hasta que no se familiarice con su uso y obtenga resultados confiables.

6. Posibilidad de cambiar entre Celsius y Fahrenheit

Este termómetro puede mostrar los resultados de la medición en grados Fahrenheit o Celsius. Para cambiar la pantalla entre °C y °F, simplemente apague el termómetro, presione y mantenga presionado el botón de **INICIO** durante 5 segundos; Cuando deje de presionar el botón de **INICIO** al cabo de 5 segundos, la escala de medición actual (símbolo °C o °F) aparecerá parpadeando en la pantalla. Para cambiar la escala de medición entre °C y °F vuelva a presionar el botón de **INICIO**. Una vez escogida la escala, espere 5 segundos hasta que el termómetro esté listo automáticamente para iniciar la medición.

7. Recuperación de 12 lecturas en el modo de memoria

Este termómetro permite recuperar las últimas 12 lecturas.

- **Modo de recuperación:** Con el termómetro apagado, pulse el botón **INICIO** para entrar en el modo de recuperación. Parpadea el icono de la memoria **M**.
- **Lectura 1 - última lectura:** Pulse y suelte el botón **INICIO** para recuperar la última lectura. Se visualiza 1 sólo, junto al icono de la memoria.
- **Lectura 12 - lecturas sucesivas:** Pulse y suelte el botón **INICIO** consecutivamente para recuperar las lecturas sucesivamente, pudiendo consultar las últimas 12 lecturas.

- 10 short beeps will sound when the temperature is higher than 99.5 °F (37.5 °C) in order to alert the patient that he/she may have a fever.
- For an infant, it is best to have the child laying flat with his head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from the right ear and left ear.
- Wait for a few minutes to take the ear temperature after sleeping.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:
 1. Newborn infants in the first 100 days.
 2. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
 3. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the instrument and obtains consistent readings.

6. Fahrenheit to Celsius switchable

This thermometer can display temperature measurements in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °F and °C, simply turn **OFF** the unit, press and hold the **START** button for 5 seconds. When you stop pressing the **START** button after 5 seconds, the current measurement scale (°F or °C icon) will be flashed on the display. Toggle the measurement scale between °F and °C by pressing the **START** button again. When the measurement scale has been chosen, wait for 5 seconds and the unit will enter the ready for measuring mode automatically.

7. How to recall 12 readings in Memory Mode

This thermometer can recall the last 12 readings.

- **Memory Mode:** Press the **START** button to enter Memory₇

mode when power is off. The memory icon **M** flashes.

- **Reading 1 - the last reading:** Press and release the **START** button to recall the last reading. Display 1 along with memory icon.
- **Reading 12 - reading in succession:** Press and release the **START** button consecutively to recall readings in succession, up to the last 12 readings. Pressing and releasing the **START** button after the last 12 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

8. Error Messages

- **Measured temperature too high:** Displays **H** when measured temperature higher than 212.0 °F or 100.0 °C.
- **Measured temperature too low:** Displays **L** when measured temperature is lower than 32.0 °F or 0 °C.
- **Ambient temperature too high:** Displays **H** in conjunction with the ▲ when ambient temperature is higher than 104.0 °F (40.0 °C).
- **Ambient temperature too low:** Displays **L** in conjunction with the ▼ when ambient temperature is lower than 50°F (10°C).
- **Error function display:** When system has malfunction.
- **Blank display:** Please check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (+ and -) of batteries.
- **Dead battery indication:** If the steady battery icon is the only symbol shown on the display, the batteries should be replaced immediately.

9. Cleaning and Disinfecting

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring probe. Ensure that no liquid enters the interior of the thermometer. Never use abrasive cleaning agents, thinners, or benzene for cleaning and never immerse the instrument in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the probe lens and the display.

¡Por favor, tenga en cuenta también las instrucciones breves señaladas al inicio!

5. Mientras tire o jale suavemente de la oreja, introduzca el extremo de medición firmemente en el canal auditivo y presione el botón **INICIO**. Suelte el botón y espere a que suene el pitido o bip. Esta es la señal que avisa de que la medición ha terminado.
6. Retire el termómetro del canal auditivo. La pantalla muestra la temperatura medida.

NOTA:

Para garantizar la máxima exactitud en la medición, espere, por favor, un mínimo de 30 segundos tras haber efectuado de 3 a 5 mediciones seguidas. La acumulación de cera en el extremo de medición puede dar como resultado lecturas de temperatura menos exactas o transmitir infecciones entre los usuarios. Por esta razón, es esencial que el extremo de medición esté limpio en cada medición. Para la limpieza, por favor, siga las instrucciones en la sección *Limpieza y desinfección*. Después de limpiar el sensor de medición con alcohol, hay que esperar 5 minutos antes de tomar la siguiente medición, para permitir que el termómetro alcance su temperatura de funcionamiento de referencia.

- Si la temperatura es superior a 37.5 °C (99.5 °F), sonarán 10 pitidos o bips cortos para advertir al paciente de que tiene fiebre.
- Es mejor que los niños pequeños estén tumbados de lado, para que la oreja quede mirando hacia arriba. Para niños mayores o adultos, es mejor ponerse detrás de ellos y ligeramente hacia un lado.
- Tome la temperatura siempre en el mismo oído, ya que los resultados pueden variar si se toman en el oído derecho o en el izquierdo.
- Por favor, espere unos minutos antes de tomar la temperatura en el oído después de dormir.
- En los siguientes casos está recomendado realizar 3 mediciones y tomar como resultado de la medición el valor más alto:

4. Símbolos que aparecen en la pantalla

- **Aparición de todos los segmentos:** Presione el botón de Encendido/Apagado 4 para encender el instrumento, aparecerán todos los segmentos durante 2 segundos.
- **Memoria:** El último valor medido aparecerá en la pantalla automáticamente durante 2 segundos.
- **Preparado para la medición:** El instrumento está preparado para la medición, el símbolo °C o °F aparecerá parpadeando.
- **Medición acabada:** El valor medido aparece en la pantalla 3 con el símbolo °C o °F parpadeando, el instrumento está listo para la próxima medición.
- **Indicación de temperatura fuera del oído:** Un icono de oído cruzado se visualiza en la pantalla 3 si la lectura se encuentra fuera del intervalo de 32.0 ~ 42.2°C (89.6 ~ 108.0°F).
- **Indicación de batería baja:** Cuando se pone en marcha el termómetro, el símbolo de la batería aparece parpadeando para recordar al usuario que debe cambiar la pila.

5. Instrucciones de uso

1. Presione el botón de Encendido/Apagado. La pantalla se activa y muestra todos los segmentos durante 2 segundos.
 2. El valor de la última medición aparece en la pantalla automáticamente durante 2 segundos junto con el símbolo **M**.
 3. Cuando el símbolo °C o °F está parpadeando, suena un pitido o bip y el termómetro está listo para realizar la medición.
 4. Tire o jale de la oreja hacia arriba y para atrás para que el canal auditivo quede recto y ofrezca una vista clara del tímpano.
- Para niños menores de 1 año: Tire o jale de la oreja hacia atrás en línea recta.
 - Niños a partir de 1 año de edad y adultos: Tire o jale de la oreja hacia arriba y para atrás.

10. Battery Replacement

This instrument is supplied with one lithium battery, type CR2032. Replace with a new CR2032 battery when the flashing battery symbol appears on the display. Remove the battery cover by sliding it downward. Remove the battery and replace with a new one.

11. Warranty

This instrument is covered by a 2 year warranty from the date of purchase.

- The warranty covers the instrument and the batteries. The packaging is not included.
- Opening or altering the instrument invalidates the warranty.
- The warranty does not cover damage caused by improper handling, discharged batteries, accidents or non-compliance with the operating instructions. Contact ADC® Customer Service Dept. for more information.

12. Technical Specifications

Type:	Ear Thermometer 421
Measurement Range:	32.0°F to 212.0°F - 0°C to 100.0°C
Resolution:	0.1°F/°C
Measurement Laboratory:	±0.4°F, 89.6~108.0°F (±0.2°C: 32.0~42.2°C)
Accuracy:	±2°F: 32.0~89.5°F, 108.1~212.0°F (±1°C: 0~31.9, 42.3~100.0°C)
Display:	Liquid Crystal Display , 4 digits plus special icons
Acoustic:	<ul style="list-style-type: none">• The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep• Complete the measurement: 1 long beep• System error or malfunction: 3 short beeps• Fever alarm: 10 short beeps
Memory:	<ul style="list-style-type: none">• Auto-Display the last measured temperature• 12 readings recall in the Memory Mode

Operating temperature:	50°F to 104°F (10°C to 40°C)
Storage temperature:	-13°F to 131°F (-25°C to 55°C)
Automatic Switch-Off:	Approx. 1 minute after last measurement has been taken
Battery:	CR2032 BATTERY (X1) - at least 1000 measurements
Dimensions:	6" (L) x 1.2" (W) x 1.6" (H) 153mm (L) x 31mm (W) x 40mm (H)
Weight:	1.87 oz (53g with battery), 1.76 oz (50g without battery)
Standards:	Complies with ASTM E-1965 requirements

According to the Medical Product User Act, a biennial technical inspection is recommended for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

13. Website

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

- Si no va a usar el instrumento durante un período prolongado, se recomienda extraer las pilas.
- Evite que el instrumento sea usado por niños sin supervisión; algunas piezas son tan pequeñas que podrían ser tragadas.



ADVERTENCIA:

- El uso de este instrumento no debe sustituir la consulta con su médico
- ¡Este instrumento NO es resistente al agua! Por favor, NUNCA lo sumerja en líquidos.
- Este producto puede contener una sustancia química que el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

3. Método de medición de este termómetro

- **Este producto puede contener una sustancia química que el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.**
- **Este producto puede contener una sustancia química que el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.**
- **Este producto puede contener una sustancia química que el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.**
- **Este producto puede contener una sustancia química que el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.**

El termómetro mide la energía infrarroja irradiada por el tímpano y los tejidos circundantes. Esta energía es recogida por los lentes y convertida en un valor de temperatura. La medición obtenida directamente del tímpano (membrana timpánica) asegura la medición de la temperatura del oído de la manera más exacta posible. Las mediciones realizadas en los tejidos circundantes del conducto auditivo dan lugar a valores más bajos que pueden conducir al diagnóstico erróneo de inexistencia de fiebre.

Cómo evitar una medición incorrecta:

1. Encienda el termómetro presionando el botón O/I.

Higiénico y seguro

- Sin riesgo de roturas del cristal o de ingestión del mercurio.
- Totalmente seguro para ser utilizado con niños.
- La limpieza del extremo de medición se puede realizar con un paño de algodón impregnado en alcohol, lo que permite un uso totalmente higiénico de este termómetro por toda la familia.

Alarma en caso de fiebre

10 pitidos o bips cortos le avisan al paciente en caso de tener fiebre.

2. Instrucciones de seguridad importantes

- Este instrumento debe usarse únicamente para el fin descrito en este manual. No se puede responsabilizar al fabricante de daños causados por una aplicación incorrecta.
- **Nunca sumerja este instrumento en agua o cualquier otro líquido (no es resistente al agua). Para la limpieza, por favor siga las instrucciones en la sección *Limpieza y desinfección*.**
- No use el instrumento si cree que está dañado o si nota algo inusual.
- No abra nunca el instrumento.
- La presencia de cera en el conducto auditivo puede provocar lecturas inferiores a las normales. Asegúrese de que el conducto auditivo esté totalmente limpio para asegurar la precisión de la medición.
- Este instrumento comprende componentes sensibles y se debe tratar con cuidado. ¡Tenga en cuenta las condiciones de conservación y de funcionamiento descritas en el apartado **Datos técnicos!**
- Protéjalo frente a:
 - temperaturas extremas
 - impactos y caídas
 - la contaminación y el polvo
 - la luz solar directa
 - el calor y el frío

Sommaire

1. Les avantages de ce thermomètre auriculaire . . .	12-13
2. Importantes précautions d'emploi	13-14
3. Comment ce thermomètre auriculaire mesure la température	14
4. Affichage de contrôle et symboles	14-15
5. Instructions d'utilisation	15
6. Commutation Celsius - Fahrenheit	16
7. Comment appeler 12 mesures en mode mémoire . . .	16
8. Messages d'erreurs	16-17
9. Nettoyage et désinfection	17
10. Remplacement de la pile	17
11. Garantie	17-18
12. Caractéristiques techniques	18-19
13. www.adctoday.com Carte de garantie (voir verso)	19

1. Les avantages de ce thermomètre auriculaire

Utilisation multiple (large étendue de mesure)

- La température du lait du biberon pour bébé
- La température de surface de l'eau du bain du bébé
- La température ambiante

Ce thermomètre a la particularité d'offrir une large étendue de mesure, de 0 à 100.0°C (32.0 à 212.0°F). L'appareil peut donc être utilisé comme thermomètre auriculaire pour mesurer la température corporelle, mais aussi pour mesurer la température de surface des éléments suivants:

Sans embout

Ce thermomètre est plus convivial et plus économique étant donné qu'il n'exige pas d'embout.

Mesure rapide

La technologie innovatrice de la mesure de la température par le rayonnement infrarouge permet de prendre la température de l'oreille en seulement 1 seconde.

Précis et fiable

Grâce au mode d'assemblage de la sonde, à son capteur à rayons infrarouges perfectionné, cet instrument offre une mesure aussi précise que sûre de la température auriculaire.

Agréable et facile d'utilisation

- Forme ergonomique qui rend l'utilisation du thermomètre simple et facile.
- Ce thermomètre peut être utilisé sans perturber la vie quotidienne. Une prise de température pendant le sommeil d'un enfant est possible.
- Ce thermomètre fournit des mesures rapides et est par conséquent agréable d'utilisation pour les enfants.

Affichage automatique de la mémoire

Le thermomètre affiche automatiquement la dernière mesure pendant 2 secondes lorsqu'il est allumé.

Appel multiple de mesures

Les utilisateurs ont la possibilité rappeler les 12 dernières mesures enregistrées lorsque l'appareil est en mode mémoire, ce qui permet de mieux suivre les variations de température.

1. Las ventajas de este termómetro de oído

Múltiples Usos (amplia escala de medición)

Este termómetro ofrece un amplio intervalo de medición comprendido entre 0°C y 100.0°C (32.0°F to 212.0°F); esto significa que la unidad se puede usar como termómetro de oído para medir la temperatura corporal, pero también se puede usar para medir la temperatura superficial de los siguientes objetos:

- La temperatura superficial de la leche en el biberón
- La temperatura superficial del baño del bebé
- La temperatura ambiente

Sin funda protectora

Al no precisar ninguna funda protectora, este termómetro es más fácil de usar y más económico.

Medición en 1 segundo

La innovadora tecnología por infrarrojos permite la medición de la temperatura en el oído en sólo 1 segundo.

Precisión y confiabilidad

Las características únicas del sistema de ensamblaje y la incorporación de un avanzado sensor infrarrojo garantizan que cada medición sea precisa y confiable.

Cómo y de fácil uso

- El diseño ergonómico permite un uso fácil y cómodo del termómetro.
- Este termómetro se puede usar incluso mientras duerme el niño, sin molestarlo.
- Este termómetro es rápido y, por ello, muy indicado para el uso en niños.

Aparición en la pantalla de la temperatura memorizada

Al poner en marcha el termómetro, durante 2 segundos aparece automáticamente en la pantalla el valor de la última medición.

Recuperación múltiple de lecturas

El usuario tiene la posibilidad de recuperar las últimas 12 lecturas entrando en el modo de recuperación, lo que le permite seguir la variación de la temperatura de manera más eficiente.

Índice

1. Las ventajas de este termómetro de oído	21-22
2. Instrucciones de seguridad importantes	22-23
3. Método de medición de este termómetro de oído . . .	23
4. Símbolos que aparecen en la pantalla	24
5. Instrucciones de uso	24-26
6. Posibilidad de cambiar entre Celsius y Fahrenheit . .	26
7. Recuperación de 12 lecturas en el modo de memoria .	26-27
8. Mensajes de error	27
9. Limpieza y desinfección	27
10. Cambio de pila	28
11. Garantía	28
12. Datos técnicos	28-29
13. www.adctoday.com	29

Tarjeta de garantía (véase reverso)

Sûr et hygiénique

- Aucun risque de verre cassé ou d'ingestion de mercure
- Totalement sûr pour la prise de température des enfants.
- Un nettoyage de l'extrémité thermosensible avec un chiffon de coton imbibé d'alcool rend l'emploi de ce thermomètre complètement hygiénique.

Signal de fièvre

10 bips brefs signalent au patient qu'il se peut qu'il soit fébréux

2. Importantes précautions d'emploi

- Cet instrument est réservé seulement aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une application incorrecte.
- **Ne jamais plonger cet instrument dans l'eau ou un autre liquide (il n'est pas étanche). Pour le nettoyage, se référer aux instructions de la section *Nettoyage et désinfection*.**
- N'utilisez pas l'instrument si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'instrument.
- La présence de cérumen dans le canal auditif peut abaisser artificiellement la température mesurée. Le canal auditif doit donc être bien propre pour permettre une mesure précise.
- Cet instrument comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section **Caractéristiques techniques!**
- Il convient de le protéger contre:
 - des températures extrêmes
 - des chocs et chutes
 - la contamination et la poussière
 - des rayons solaires directs
 - la chaleur et le froid
- Si vous comptez ne pas utiliser l'instrument pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.
- Ne laissez jamais les enfants utiliser l'instrument sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées.



AVERTISSEMENT: L'utilisation de cet instrument ne doit pas servir de substitut à une consultation chez le médecin. Cet instrument N'EST PAS étanche! Ne JAMAIS le plonger dans un liquide.

3. Comment ce thermomètre auriculaire mesure la température

Ce thermomètre mesure l'énergie infrarouge émise par la membrane du tympan et les tissus avoisinants. Cette énergie est recueillie par la lentille puis convertie en une indication de température. La mesure affichée obtenue directement du tympan (membrane tympanique) donne la température auriculaire la plus juste. Les mesures prises sur le tissu environnant du canal de l'oreille génèrent une lecture de la température plus basse, ce qui peut entraîner un mauvais diagnostic de la fièvre.

Pour éviter une mesure inexacte:

1. Activer le thermomètre en appuyant sur le bouton ON/OFF.
2. Après le premier bip (le symbole de l'échelle de température clignotant), redresser le canal auriculaire en tirant doucement le milieu de l'oreille vers l'arrière et vers le haut.
3. Bien introduire l'extrémité thermosensible dans le canal de l'oreille. Appuyer sur le bouton **START** et garder l'extrémité dans l'oreille jusqu'au bip qui signale la fin de la mesure.

Ce thermomètre, a été testé cliniquement, et s'est avéré précis et sûr lorsqu'il est utilisé suivant les consignes du mode d'emploi indiquées dans le manuel d'instructions.

4. Affichage de contrôle et symboles

- **Tous les segments sont affichés:** Appuyer sur le bouton **ON/OFF** pour allumer l'appareil; tous les segments sont affichés pendant 2 secondes.
- **Mémoire:** La dernière mesure sera affichée automatiquement pendant 2 secondes.
- **Prêt à mesurer:** L'appareil est prêt pour la mesure, le symbole °F ou °C clignote.

D'après le Medical Product User Act, une vérification tous les deux ans est recommandée pour les professionnels. Se conformer à la réglementation en vigueur sur la mise au rebut.

13. www.adctoday.com

Des informations détaillées sur l'utilisation de nos thermomètres et de nos tensiomètres ainsi que sur nos services sont disponibles sur www.adctoday.com.

- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une manipulation incorrecte, des piles déchargées, des accidents ou un non-respect des instructions d'emploi.

Veuillez contacter le service ADC.

12. Caractéristiques techniques

Type:	Thermomètre auriculaire ADC 421
Etendue de mesure:	0°C à 100.0°C (32.0°F à 212.0°F)
Résolution:	0.1°C / °F
Précision:	
Laboratoire:	±0.2°C: 32.0-42.2°C (±0.4°F: 89.6~108.0°F) ±1°C: 0~31.9°C, 42.3~100.0°C (±2°F: 32.0~89.5°F, 108.1~212.0°F)
Affichage:	Ecran LCD (à cristaux liquides), 4 chiffres + symboles spéciaux
Signaux	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil est allumé et prêt pour la mesure: 1 bip bref • Mesure terminée: 1 long bip • Erreur système ou dysfonctionnement: 3 bips brefs • Signal de fièvre: 10 bips brefs
Mémoire:	<ul style="list-style-type: none"> • Auto-affichage de la dernière température mesurée • Affichage de 12 mesures en mode mémoire
Température de fonctionnement:	10°C à 40°C (50°F à 104°F)
Température de stockage:	-25°C à +55°C (-13°F à 131°F)
Arrêt automatique:	1 minute environ après la fin de la mesure
Pile:	CR2032 PILE (X1) - au moins 1000 mesures
Dimensions:	153 mm (L) x 31 mm (l) x 40 mm (H)
Poids:	53 g (avec pile), 50 g (sans pile)
Référence aux normes:	Conforme aux exigences de ASTM E-1965

- **Mesure effectuée:** La température est affichée à l'écran 3 avec le symbole °C ou °F clignotant; l'appareil est prêt pour la prochaine mesure.
- **Température auriculaire hors plage:** Une oreille barrée s'affiche à l'écran 3 quand les mesures se situent en dehors de la plage **32.0 ~ 42.2°C (89.6 ~ 108.0°F)**.
- **Signal d'usure de la pile:** Quand l'appareil est allumé, le symbole pile continue de clignoter pour rappeler à l'utilisateur de la changer.

5. Instructions d'utilisation

1. Appuyer sur le bouton **ON/OFF**. L'écran s'allume et tous les segments s'affichent pendant 2 secondes.
2. La dernière mesure s'affiche à l'écran automatiquement pendant 2 secondes avec le symbole **M**.
3. Quand le symbole °C ou °F clignote, un bip est émis. Le thermomètre est alors prêt à prendre la température.
4. Redresser le canal de l'oreille en tirant l'oreille vers le haut puis en arrière pour donner une bonne vue sur le tympan.
- **Enfant de moins de 1 an** - Tirer l'oreille tout droit vers l'arrière.
- **Enfant de plus de 1 an et adulte** - Tirer l'oreille vers le haut et vers l'arrière
Veuillez aussi vous référer aux instructions brèves indiquées devant!
5. Pendant que l'oreille est tirée, insérer bien l'extrémité thermosensible dans le conduit et appuyer sur le bouton **START**. Le relâcher à l'émission d'un bip. Ce signal sonore confirme la fin de la prise de température.
6. Retirer le thermomètre de l'oreille. La température mesurée s'affiche.

6. Commutation Celsius - Fahrenheit

Ce thermomètre peut indiquer la température en Fahrenheit ou en Celsius. Pour passer de l'échelle °C à l'échelle °F, éteindre l'appareil, appuyer sans relâcher sur le bouton **START** pendant 5 secondes; Quand on cesse d'appuyer sur le bouton **START** après 5 secondes, l'échelle (symbole °C ou °F) s'affiche en clignotant. Basculer l'échelle entre °C et °F en appuyant à nouveau sur le bouton **START**. Lorsque le choix de l'échelle a été fait, attendre 5 secondes et l'appareil va passer automatiquement à la position prise de température.

7. Comment appeler 12 mesures en mode mémoire

Ce thermomètre peut afficher les 12 dernières mesures.

- **Mode mémoire:** Presser le bouton **START** pour accéder au mode mémoire en position **OFF**. Le symbole Mémoire **M** clignote.
- **Mesure 1 - dernier résultat:** Presser puis relâcher le bouton **START** pour appeler la dernière mesure. Affichage 1 juste avec symbole mémoire.
- **Mesure 12 - affichage successif:** Presser puis relâcher le bouton **START** pour appeler successivement les 12 dernières mesures mémorisées.

En pressant et en relâchant le bouton **START** après l'affichage des 12 dernières mesures, on redémarre la boucle à partir de la mesure 1.

8. Messages d'erreurs

- **Température mesurée trop élevée:** Affichage **H** quand la température mesurée est supérieure à **100.0°C** ou **212.0°F**.
- **Température mesurée trop basse:** Affichage **L** quand la température mesurée est inférieure à **0°C** ou **32.0°F**.
- **Température ambiante trop élevée AQ:** Affichage **H** et ▲ quand la température ambiante est supérieure à **40.0°C** ou **104.0°F**.

- **Température ambiante trop basse:** Affichage **L** et ▼ quand la température ambiante est inférieure à **10°C** ou **50°F**.
- **Signal d'erreur:** Dysfonctionnement de l'appareil.
- **Aucun affichage:** Vérifier la bonne mise en place de la pile ainsi que le respect de la polarité (<+> et <->).
- **Signal pile usée:** Si l'écran n'affiche que le symbole pile, en continu, remplacer immédiatement la pile.

9. Nettoyage et désinfection

Utiliser un chiffon doux ou un chiffon de coton imbibé d'alcool (70% isopropyl) pour nettoyer la surface du thermomètre et l'extrémité thermosensible. S'assurer qu'aucun liquide n'entre à l'intérieur. Ne jamais utiliser d'agent abrasif, diluant ou benzène et ne jamais plonger l'appareil dans l'eau ou un autre liquide. Prendre soin de ne pas égratigner la lentille de l'extrémité thermosensible et l'écran d'affichage.

10. Remplacement de la pile

Cet instrument est fourni avec une pile lithium de type CR2032. Remplacer par une nouvelle pile CR2032 lorsque le symbole pile clignotant s'affiche à l'écran. Enlever le couvercle de la pile en le faisant glisser dans le sens indiqué. Retirer la pile usée et insérer une pile neuve.

11. Garantie

Cet instrument est assorti d'une garantie de 2 ans à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.

- La garantie couvre l'instrument ainsi que les piles, l'emballage est exclu de la garantie.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'instrument invalide la garantie.