

# AND

## Electrical Thermometer

### Model UT-201BLE-A

– Oral type –

***Instruction manual***

*Original*

ENGLISH

– Type oral –

***Manuel d'instructions***

*Traduction*

FRANÇAIS

– Tipo oral –

***Manual de instrucciones***

*Traducción*

ESPAÑOL

– Tipo orale –

***Manuale di istruzioni***

*Traduzione*

ITALIANO

– Oraler typ –

***Bedienungsanleitung***

*Übersetzung*

DEUTSCH

– 口溫計 –

***使用手冊***

*翻譯*

中文



1WMPD4003378

# Contenido

Estimados clientes .....	2
Observaciones preliminares .....	2
Precauciones .....	3
Contraindicaciones .....	4
Identificación de las piezas .....	5
Símbolos .....	6
Uso del termómetro .....	8
Instalación/sustitución de la pila .....	8
Función inalámbrica .....	9
Transmisión® <i>Bluetooth</i> .....	10
Emparejamiento .....	11
Medición y transmisión de datos .....	13
Cambio de unidades .....	13
Aplicación del termómetro .....	14
Tiempo de medición .....	14
Tras la medición .....	14
Mediciones .....	15
Medición predictiva .....	15
Medición de equilibrio .....	16
Notas para una medición precisa .....	16
Funciones .....	17
Medición predictiva .....	17
Medición de equilibrio .....	17
Interruptor con función de destello .....	17
Visualización de la última lectura y memoria .....	17
Unidad de temperatura .....	17
<i>Bluetooth</i> ® .....	17
Solución de problemas .....	18
Mantenimiento .....	19
Mantenimiento .....	19
Limpieza .....	19
Almacenamiento .....	19
Precauciones .....	19
Inspección periódica .....	19
Datos técnicos .....	20

# Estimados clientes

Enhorabuena por haber adquirido el termómetro A&D de última generación, uno de los más avanzados del mercado. Diseñado para que sea preciso y fácil de usar. Este termómetro le facilitará el proceso de medición de la temperatura.

**Le recomendamos que lea el manual detenidamente antes de utilizar el dispositivo por primera vez.**

La marca denominativa y los logotipos de *Bluetooth*® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG Inc. y cualquier uso por parte de A&D de tales marcas está sometido a un acuerdo de licencias. Las demás marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

## Observaciones preliminares

- Este dispositivo cumple con la Directiva europea 93/42 CEE relativa a los productos sanitarios. Esto queda de manifiesto con el marcado de conformidad **CE**<sub>0123</sub>.  
(0123: número de referencia para el organismo notificado implicado. )
- Este dispositivo cumple con las disposiciones UNE-EN 12470. Termómetros clínicos. Parte 3: Termómetros eléctricos compactos (de comparación y extrapolación) con dispositivo de máxima.
- A&D Company, Limited declara por el presente que el equipo de radio tipo UT-201 BLE cumple con la directiva 1999/5/CE. El texto íntegro de la declaración de la UE está disponible en la siguiente dirección:  
[http://www.aandd.jp/products/manual/manual\\_medical.html](http://www.aandd.jp/products/manual/manual_medical.html)
- Se trata de un dispositivo médico Continua certified con tecnología *Bluetooth*® inalámbrica.
- El dispositivo está diseñado para utilizarse en instalaciones sanitarias.
- El dispositivo está diseñado para medir la temperatura corporal.
- El dispositivo está diseñado para que lo utilice un adulto (mayor de 18 años).
- Este dispositivo está concebido para medir la temperatura corporal de los pacientes  
(mayores de 5 años).

# Precauciones

- ❑ Este dispositivo está fabricado con componentes de precisión. Debe evitar que el producto sufra golpes o que esté expuesto a temperaturas extremas, humedad, polvo o la luz solar directa. Esto podría disminuir el rendimiento del sensor, la batería, los terminales eléctricos y del dispositivo en general.
- ❑ Este producto es un termómetro oral que sirve para medir la temperatura colocándolo debajo de la lengua. No mida la temperatura en otras lugares ya que, en ese caso, será incorrecta.
- ❑ Limpie el dispositivo con un paño seco y suave o humedecido con agua y detergente neutro. No utilice nunca alcohol, benceno, diluyentes ni otros productos químicos fuertes para limpiar el dispositivo.
- ❑ Limpie el dispositivo antes y después de utilizarlo. Manténgalo limpio para poder introducirlo en la boca. En caso contrario, podría producirse una infección cruzada.
- ❑ Evite los golpes. Podrían provocar un mal funcionamiento.
- ❑ No coloque el dispositivo cerca de un calentador. Evite que el dispositivo entre en contacto con agua caliente. Podría provocar un mal funcionamiento.
- ❑ El dispositivo no es resistente al agua. Evite que el agua de lluvia o el sudor entren en el dispositivo.
- ❑ Las mediciones podrían ser erróneas si el dispositivo se utiliza cerca de televisiones, hornos microondas, equipos de rayos X u otros dispositivos con campos eléctricos potentes.
- ❑ Este termómetro puede verse afectado por aparatos de comunicación inalámbricos tales como dispositivos de red, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones de base o radioteléfonos. Por tanto, debe situarse a una distancia de 3,3 metros de tales dispositivos.
- ❑ Cuando vuelva a usar el producto, asegúrese de que está limpio.
- ❑ El equipo, las piezas y las pilas utilizados no se consideran residuos domésticos, por lo que deben desecharse según la normativa municipal aplicable.
- ❑ No modifique el dispositivo. Podría dañarlo o provocar accidentes.
- ❑ No permita que los niños utilicen solos el dispositivo ni lo utilice en un lugar donde los niños puedan tener acceso a él.
- ❑ Existe riesgo de asfixia para ellos en caso de que se traguen por accidente las piezas pequeñas.
- ❑ Si el líquido de la pila entra en contacto con los ojos, lávelos

inmediatamente con abundante agua y consulte a un médico para obtener diagnóstico y tratamiento. En caso contrario, podrían producirse ceguera o lesiones.

- ❑ Si el líquido de la pila entra en contacto con la piel o la ropa, lávelas con abundante agua.
- ❑ Si la sustitución de la pila la lleva a cabo personal sin la formación necesaria, se podría crear un riesgo como temperaturas excesivas, fuego o una explosión.
- ❑ Utilice las pilas, las piezas desmontables y los materiales que se describen en este manual. En caso contrario, podrían producirse lesiones y un mal funcionamiento.
- ❑ Inserte la pila con las polaridades (+) y (-) correctas en el compartimento. En caso contrario, podrían producirse lesiones o un mal funcionamiento.
- ❑ No cortocircuite la pila. En caso contrario, podrían producirse fugas, generación de calor o una explosión, lo que puede provocar lesiones.
- ❑ No caliente la pila. En caso contrario, podrían producirse fugas o una explosión, lo que puede provocar lesiones.
- ❑ Evite que el dispositivo se muerda o se doble. En caso contrario, podrían producirse lesiones o un mal funcionamiento.
- ❑ Le recomendamos que lea el manual detenidamente antes de utilizar el dispositivo por primera vez.

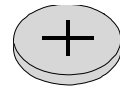
## **Contraindicaciones**

A continuación, se describen una serie de precauciones para el uso adecuado del dispositivo.

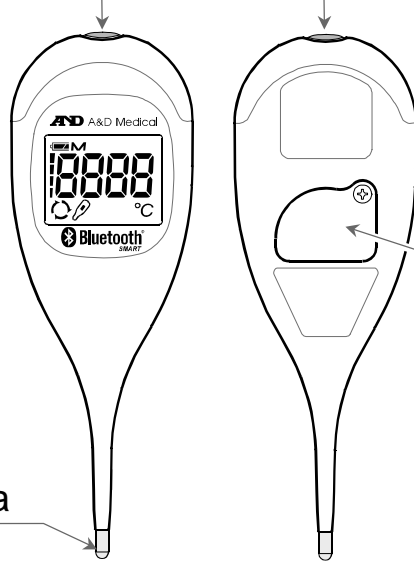
- ❑ No utilice el dispositivo donde haya gases inflamables como gases anestésicos. Podría provocar una explosión.
- ❑ No utilice el dispositivo en entornos con alta concentración de oxígeno, por ejemplo, en una cámara hiperbárica o en una tienda de oxígeno. Podría provocar fuego o una explosión.

# Identificación de las piezas

Interruptor de encendido/espera con LED.

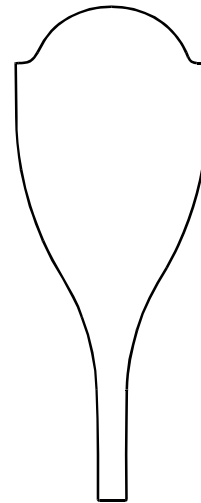


Pila: CR2032

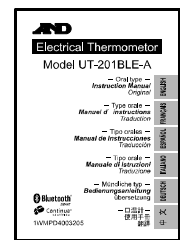


Tapa de la pila del compartimento de la pila

Sensor de temperatura



Funda



Este manual

## Pantalla

Indicador de comunicación

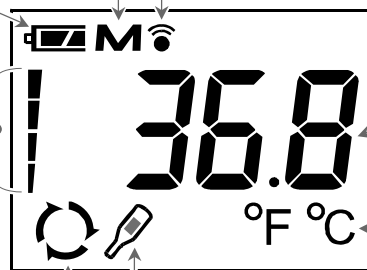
Indicador de memoria

Indicador de la pila

Indicador de cuenta atrás para las mediciones

Indicador de medición predictiva

Indicador de medición en tiempo real





















Valor de temperatura

Unidades de temperatura

# Símbolos

## Símbolos que se muestran en el dispositivo

Símbolos	Función/significado
	Modo de espera y encendido del termómetro.
<b>M</b>	Cuando se muestra este indicador, la última lectura se guarda en la memoria.
	Indicador de pila completa.
	Indicador de pila baja: se ha consumido la mitad de la capacidad de la pila.
	La carga de la pila es baja cuando parpadea. Sustitúyala por una nueva.
<b>H</b>	La temperatura es superior a 42 °C durante la medición.
<b>L</b>	La temperatura es inferior a 32 °C durante la medición.
<b>HH</b>	La temperatura del termómetro o la temperatura ambiente son superiores a 40 °C.
<b>LL</b>	La temperatura del termómetro o la temperatura ambiente son inferiores a 10 °C.
<b>Err 1</b>	La medición no es correcta. Compruebe si se está utilizando correctamente.
<b>Err 2</b>	Mal funcionamiento del termómetro. Póngase en contacto con su distribuidor.
<b>E-10</b>	Expiró el tiempo de comunicación Bluetooth.
<b>E-11</b>	Error de comunicación Bluetooth.
	Indicador de comunicación bluetooth.
<b>P<sub>r</sub></b>	Indicador de emparejamiento para establecer el emparejamiento de comunicación Bluetooth.
	Indicador de medición predictiva.
	Indicador de medición de equilibrio.
<b>°C °F</b>	Unidades de temperatura: Celsius y Fahrenheit.
	El indicador de cuenta atrás para mediciones señala el tiempo de espera hasta que se muestra la temperatura. Es posible que este indicador muestre errores de tiempo en el proceso.
	Corriente continua.
	Tipo BF: el dispositivo se ha diseñado para proporcionar protección especial contra descargas eléctricas.
<b>CE</b> <sub>0123</sub>	Etiqueta de dispositivo médico que cumple con la directiva de CE
	Representante de la UE
	Fabricante
2016 	Fecha de fabricación

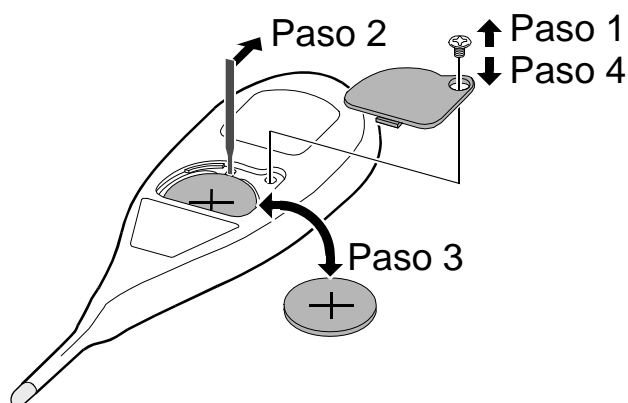
Símbolos	Función/significado
	No es impermeable
	Dispositivo de la clase II
	Etiqueta de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
SN	Número de serie
BT	Dirección Bluetooth
	Consulte el manual/folleto de instrucciones
	Electrodo negativo





# Uso del termómetro

## Instalación/sustitución de la pila

1. Retire la tapa de la pila.
2. Retire la pila usada con un palito.
3. Inserte una nueva en el compartimento de la pila tal y como se muestra, asegurándose de que las polaridades (+) y (-) sean correctas.
4. Vuelva a colocar la tapa de la pila.  
Utilice únicamente pilas CR2032.



## Precaución

- Inserte la pila tal y como se muestra en el compartimento de la pila. Si se hace de forma incorrecta, el dispositivo no funcionará.
- Cuando el indicador  (pila baja) parpadee en la pantalla, sustituya la pila por una nueva. Apague el dispositivo y espere al menos dos segundos antes de sustituir la pila.
-  El indicador (pila baja) no aparece cuando la pila se agota.
- Utilice solo la pila especificada. La pila que se suministra con el dispositivo es únicamente para probar el rendimiento del termómetro y puede que tenga una vida útil limitada.
- Extraiga la pila si el dispositivo no se va a utilizar durante un período de tiempo prolongado.

Se pueden producir fugas en el dispositivo, lo que puede provocar un mal funcionamiento.

- Mantenga el termómetro fuera del alcance de los niños. Un niño podría tragarse la pila mientras juega con ella. Si esto sucede, acuda inmediatamente a un médico.

# Uso del termómetro

## Función inalámbrica

### Precaución

- ❑ En el improbable caso de que este termómetro provoque interferencias de ondas de radio en otra estación de radio inalámbrica, utilice el termómetro en una ubicación diferente o detenga su uso inmediatamente.
- ❑ Asegúrese de utilizarlo en un lugar con buena visibilidad entre los dos dispositivos que desea conectar. La distancia de conexión se reduce debido a la estructura de los edificios y otras obstrucciones. En concreto, la conexión puede resultar imposible si los dispositivos se sitúan a ambos lados de una pared de hormigón armado.
- ❑ No utilice la conexión *Bluetooth*® dentro del alcance de una LAN inalámbrica u otros dispositivos inalámbricos, cerca de dispositivos que emiten ondas de radio como microondas ni en lugares con muchas obstrucciones o donde la intensidad de señal sea débil. De lo contrario, se podrían producir pérdidas de conexión frecuentes, lentitud en las conexiones y errores.
- ❑ El uso del termómetro cerca de un dispositivo LAN inalámbrico IEEE 802.11g/b/n puede provocar interferencias mutuas, lo que puede reducir la velocidad de la comunicación o impedir la conexión. En ese caso, desconecte el dispositivo que no esté utilizando de la fuente de alimentación, o bien utilice el termómetro en una ubicación distinta.
- ❑ Si el termómetro no se conecta con normalidad al utilizarlo cerca de una estación inalámbrica o una estación de radiodifusión, utilícelo en otro lugar.
- ❑ A&D Company, Limited no acepta ninguna responsabilidad por los daños ocasionados debido a un funcionamiento incorrecto o pérdida de datos, etc. al hacer uso del dispositivo.
- ❑ No se garantiza que el producto pueda conectarse a todos los dispositivos *Bluetooth*® compatibles.

# Uso del termómetro

## Transmisión® *Bluetooth*

Este dispositivo cuenta con una función *Bluetooth*® inalámbrica y puede conectarse a los siguientes dispositivos *Bluetooth*®:

- Dispositivos Continua certified.
- iPhone, iPad, iPod (iPhone 4S o posterior).
- Aplicaciones y dispositivos compatibles con Bluetooth 4.0.

Todos los dispositivos requieren una aplicación para recibir los datos. Para obtener más información sobre el método de conexión, consulte el manual del dispositivo correspondiente.



Los dispositivos *Bluetooth*® Smart llevan el logotipo de *Bluetooth*® Smart.



Los dispositivos Continua certified llevan el logotipo de Continua.

# Uso del termómetro

## Emparejamiento



Un dispositivo *Bluetooth*® debe emparejarse con otro dispositivo específico distinto para poder establecer la comunicación con dicho dispositivo. Si el termómetro se empareja con un dispositivo receptor desde el principio, los datos de las mediciones se transmiten automáticamente al dispositivo receptor cada vez que se mida la temperatura.

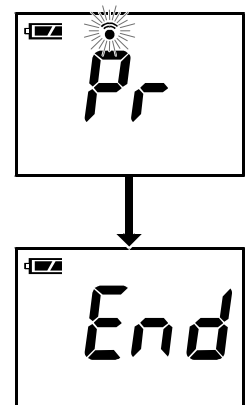
## Precauciones relativas al emparejamiento

- ❑ Solo se puede emparejar un dispositivo a la vez con este termómetro. Si el dispositivo receptor no puede recibir los datos de las mediciones, intente volver a emparejarlo.
- ❑ Si se empareja otro dispositivo receptor, se desemparejará el primero de ellos para permitir el emparejamiento del nuevo dispositivo.

Siga los pasos que se describen a continuación para emparejar el termómetro con un dispositivo receptor *Bluetooth*® compatible. Asimismo, consulte el manual del dispositivo receptor. Si se proporciona un asistente para emparejamiento, utilícelo.

## Procedimiento de emparejamiento

1. Siga las instrucciones del manual del dispositivo receptor para habilitar el modo de emparejamiento. Coloque el termómetro lo más cerca posible del dispositivo receptor con el que desea emparejarlo.
2. Inserte la pila tal y como se describe en la página 8. Pulse el interruptor  para encender el termómetro. Pulse el interruptor  mientras se muestra "L". El dispositivo receptor puede encontrar el termómetro mientras se muestra "Pr", durante un minuto aproximadamente.
3. Busque el termómetro, selecciónelo y emparéjelo con el dispositivo receptor según se explica en el manual del mismo. Una vez que se ha efectuado el emparejamiento con el dispositivo receptor, se muestra "End".
4. Si aparece "E-10" o falla el emparejamiento, extraiga la pila y vuelva a realizar los pasos del 1 al 3.
5. Siga el manual del dispositivo receptor con el que desea emparejar el termómetro para buscarlo, seleccionarlo y efectuar el emparejamiento.



### **Distancia de comunicación**

La distancia de comunicación entre el termómetro y el dispositivo receptor es de unos 5 m.

La distancia se reduce según las condiciones del entorno, por lo que debe asegurarse de comprobar que el dispositivo y el termómetro se encuentran a poca distancia para poder efectuar la conexión tras finalizar la medición.

# Uso del termómetro

## Medición y transmisión de datos

Tras establecer el emparejamiento, la comunicación sigue los pasos que se describen a continuación.

Mantenga el dispositivo receptor en las condiciones necesarias para la comunicación con el termómetro.

1. Encienda el termómetro. Los datos se miden de forma automática.
2. Los datos se transmiten después de completar la medición.

## Transmisión de datos guardados de forma temporal

Cuando el dispositivo receptor no puede recibir los datos de las mediciones, se guardan de forma temporal en la memoria del termómetro. Los datos guardados en la memoria se transmiten la siguiente vez que se efectúa una conexión con el dispositivo receptor.

Es posible guardar un total de 90 conjuntos de datos de mediciones.

Cuando se sobrepasa esta cantidad, se borra el dato más antiguo y se guarda el nuevo.


La cantidad de datos que pueden guardarse de forma temporal puede variar según la aplicación.

## Hora

El termómetro dispone de un reloj incorporado. Los datos de medición incluyen la fecha y la hora en que se midió la temperatura.

El reloj incorporado ha sido diseñado para sincronizarse con el reloj del dispositivo receptor y ajustarse automáticamente. Consulte las características técnicas del dispositivo receptor. El termómetro no dispone de función de ajuste del reloj.

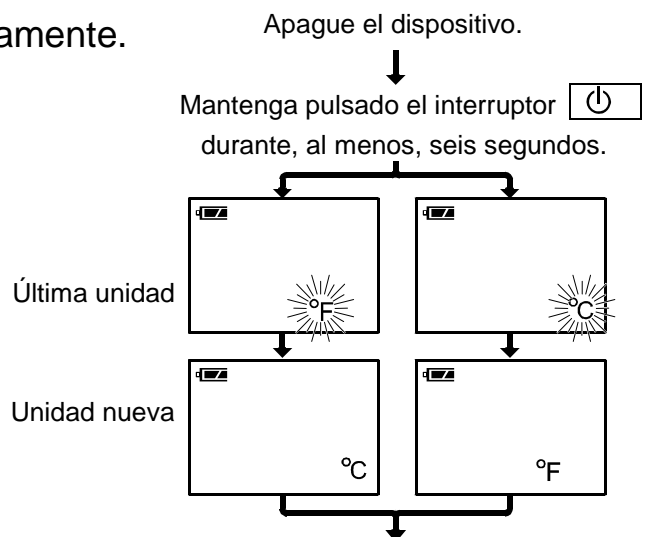
## Cambio de unidades

1. Mantenga pulsado el interruptor  durante, al menos, 6 segundos al apagar el termómetro. La última unidad parpadea y, a continuación, se muestra la nueva.

El termómetro se apaga automáticamente.

2. Cuando se vuelve a realizar la misma operación, las unidades en uso vuelven a intercambiarse.

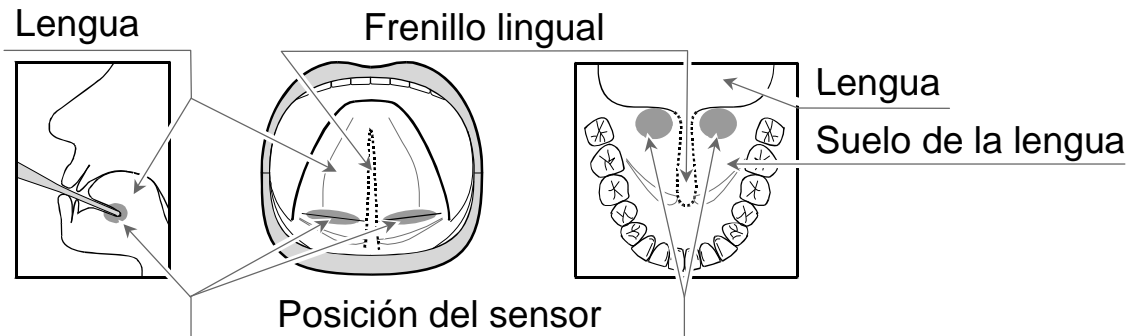
La unidad se guarda en la memoria. La unidad predeterminada de fábrica es °C (grados centígrados).



# Uso del termómetro

## Aplicación del termómetro

- ❑ Coloque el sensor del termómetro en el suelo de la boca, debajo la lengua, en la raíz de la misma y junto al frenillo lingual.
- ❑ Mantenga la posición del sensor durante la medición.




## Tiempo de medición

- ❑ Cuando se utiliza la medición predictiva, debe mantener el sensor en la posición correcta en el interior de la boca durante unos 30 segundos.
- ❑ Cuando se utiliza la medición de equilibrio, debe mantener el sensor en la posición correcta en el interior de la boca durante unos 5 minutos.

Recomendamos utilizar la medición de equilibrio para obtener una medición de temperatura precisa.




## Tras la medición

Tras la medición, mantenga pulsado el interruptor  durante, al menos, un segundo para apagar el dispositivo.

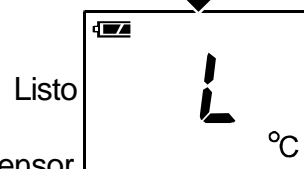
Nota: el dispositivo dispone de una función de apagado automático que apaga el termómetro aproximadamente un minuto después de haber realizado la medición.

# Mediciones

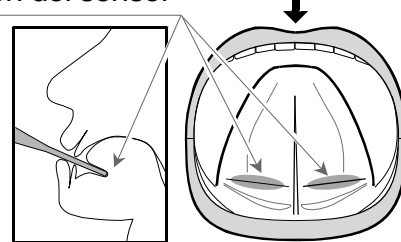
## Medición predictiva

1. Pulse el interruptor .  
Cuando se guarda la última medición, esta se muestra durante unos dos segundos.
2. Espere hasta que se muestre "L".
3. Coloque el sensor de temperatura en el suelo de la boca (debajo de la lengua, en la raíz de la misma y junto al frenillo lingual).  
Cierre la boca con cuidado.
4. Mantenga la posición del sensor durante unos 30 segundos.
5. Se muestra el indicador de cuenta atrás.  
El indicador de medición predictiva parpadea y gira.
6. El resultado se muestra durante unos 15 segundos, el indicador de medición predictiva parpadea, el LED del interruptor  parpadea y se emite un zumbido cuando la medición predictiva finaliza.
7. Seleccione una función.
  - Pulse el interruptor  para apagar el termómetro.
  - Mantenga la posición del sensor para utilizar la medición de equilibrio. Continúe en la página siguiente.

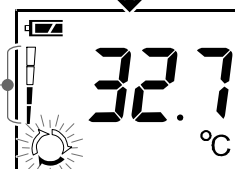
Encienda el dispositivo.



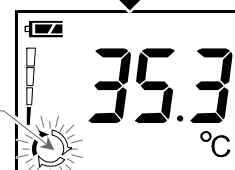
Posición del sensor



Indicador de cuenta atrás



Indicador de medición predictiva



Resultado

El indicador se enciende





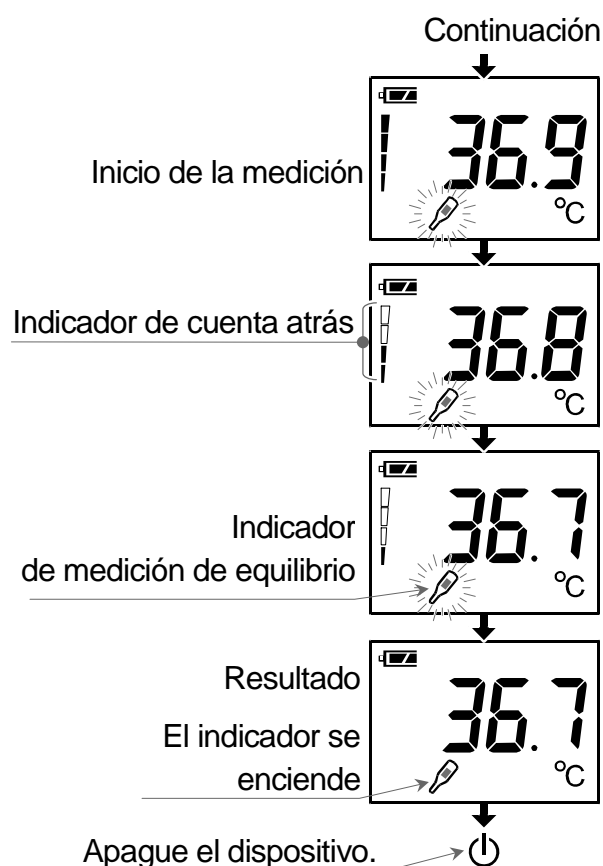
Consulte la página siguiente si se utiliza la medición de equilibrio.




# Mediciones

## Medición de equilibrio

8. Cuando comienza la medición de equilibrio, el indicador parpadea. Mantenga la posición del sensor durante unos cinco minutos.
9. El resultado se muestra durante un minuto aproximadamente, el indicador de medición de equilibrio se enciende, el LED del interruptor  parpadea y se emite un zumbido cuando la medición de equilibrio finaliza.
10. Mantenga pulsado el interruptor  para apagar el dispositivo.



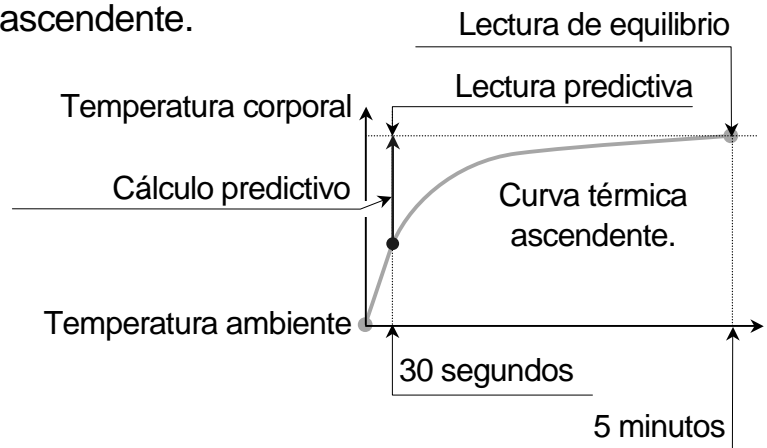
## Notas para una medición precisa

- El indicador **M** se enciende cuando se guardan datos en la memoria.
- La medición de equilibrio se lleva a cabo tras finalizar la medición predictiva.
- El dispositivo dispone de una función de apagado automático que emite un zumbido al apagar el dispositivo aproximadamente un minuto después de extraerlo o de que muestre los datos. Puede apagar el dispositivo si mantiene pulsado el interruptor .
- Durante la medición, cierre la boca y respire por la nariz.
- Si el dispositivo detecta alguna anomalía, detiene la medición y muestra un símbolo de error. Vaya a la página 6 para consultar la descripción de los símbolos.
- El termómetro está diseñado para que lo utilicen únicamente adultos. Antes de medir la temperatura de un niño, consulte con su médico si puede hacerlo. Los niños no deben utilizar el dispositivo sin la supervisión de un adulto.

# Funciones

## Medición predictiva


- ❑ La medición predictiva calcula la temperatura de equilibrio en cinco minutos, después de medir la temperatura corporal durante treinta segundos. Se basa en una curva térmica ascendente. Si necesita datos precisos, recomendamos utilizar la medición de equilibrio para obtener una medición de temperatura precisa.



## Medición de equilibrio

- ❑ Puede medir la temperatura corporal durante cinco minutos.

## Interruptor con función de destello

- ❑ Al pulsar el interruptor , este produce un destello. Cuando se completa la medición, vuelve a producir un destello.

## Visualización de la última lectura y memoria

- ❑ Al encender el termómetro se muestra automáticamente la última lectura guardada en la memoria. Cuando se mide la temperatura, la nueva lectura se guarda en la memoria.

## Unidad de temperatura

- ❑ Es posible elegir entre dos unidades de temperatura: Celsius o Fahrenheit.

## Bluetooth®

- ❑ Los datos de temperatura pueden transmitirse al receptor emparejado con el termómetro.

# Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción recomendada
No aparece nada en la pantalla ni siquiera cuando se enciende el dispositivo.	Se ha agotado la pila.	Sustitúyala por una nueva.
	Los terminales de la pila no están en la posición adecuada.	Vuelva a insertar la pila de modo que los terminales positivo y negativo coincidan con lo que se indica en el compartimento de la pila.
No se puede medir	Pila baja. Si la pila se ha gastado por completo, el indicador no aparece.	Sustitúyala por una nueva.
La temperatura corporal es errónea.	La temperatura varía al despertar, durante la actividad física o después de comer.	Mida la temperatura en las mismas condiciones.
La temperatura corporal que se muestra es baja.	Posición del sensor incorrecta.	Compruebe la posición del sensor.
La temperatura corporal que se muestra es alta.	El dispositivo calcula la temperatura de equilibrio tras cinco minutos. Por tanto, puede ser errónea.	Vuelva a realizar la medición pasados unos minutos o utilice la medición de equilibrio.
Error en la transmisión de datos.	No se ha establecido el emparejamiento.	Coloque el dispositivo cerca del receptor. Efectúe el emparejamiento.
	Nivel de pila insuficiente.	Sustitúyala por una nueva.

Nota: Si las acciones descritas no solucionan el problema, póngase en contacto con su distribuidor. No intente abrir o reparar el dispositivo, ya que cualquier intento de reparación invalidaría la garantía.

# Mantenimiento

## Mantenimiento

- ❑ No abra el dispositivo. Está formado por componentes eléctricos delicados y una unidad de aire compleja que podrían dañarse. Si las instrucciones que se detallan en la solución de problemas no son suficientes, solicite la reparación a su distribuidor o al grupo de servicios A&D. El grupo de servicios A&D proporcionará información técnica, piezas de recambio y unidades a los distribuidores autorizados.
- ❑ El dispositivo ha sido diseñado y fabricado para tener una vida útil larga. No obstante, en general, se recomienda que el dispositivo se revise cada dos años para asegurar la precisión y un funcionamiento correcto. Póngase en contacto con su distribuidor local autorizado o con A&D para realizar el mantenimiento.

## Limpieza

- ❑ Limpie el dispositivo con un paño seco y suave o humedecido con agua y detergente neutro, bien escurrido.
- ❑ Limpie el sensor de temperatura del dispositivo con un paño empapado en un desinfectante a base de etanol (de 76,9 a 81,4 % v/v).

## Almacenamiento

- ❑ Guarde el dispositivo en un lugar donde no esté expuesto a temperaturas extremas, humedad, luz solar directa, vibraciones, golpes, polvo o fuego. Consérvelo dentro de la funda en un lugar con aire seco y a temperatura ambiente.


## Precauciones

- ❑ El dispositivo no es impermeable. No vierta agua sobre él ni lo esponga a la humedad.
- ❑ No utilice disolventes orgánicos como diluyentes o benceno.
- ❑ El dispositivo no puede esterilizarse por autoclave, gas de óxido de etileno, formaldehído, etc.

## Inspección periódica

- ❑ El termómetro es un dispositivo de precisión. Por tanto, se debe llevar a cabo una inspección periódica. Cuando sea necesario, solicite al distribuidor donde adquirió el dispositivo que realice la inspección del producto.

# Datos técnicos

Nombre	UT-201BLE-A
Método de medición	Medición predictiva con termistor, Medición de equilibrio con termistor
Área de medición	Oral, debajo de la lengua
Sensor de temperatura	Termistor
Rango de medición	de 32,0 a 42,0 °C (de 89,6 a 107,6 °F)
Precisión de medición	±0,1 °C
Duración de la medición	Medición predictiva: 30 segundos aprox. Medición de equilibrio: 5 minutos aprox.
Pantalla	3 dígitos, resolución 0,1 °C 4 dígitos, resolución 0,1 °F
Fuente de alimentación	CR2032 x1 (pila de litio de 3 V) Utilice únicamente pilas que cumplan con la norma CEI 60086-4.
Vida útil de la pila	Medición predictiva: 350 veces aprox. Medición de equilibrio: 120 veces aprox.
Vida útil	5 años
Comunicación inalámbrica	Bluetooth® Ver. 4.0, poca energía, HTP
CEM	CEI 60601-1-2: 2007
Memoria	Última medición
Clasificación	Equipo electromédico con alimentación interna Modo de funcionamiento continuo
Pieza aplicada	tipo BF 
Condiciones de funcionamiento	de +10 °C a +40 °C/del 15 % de HR al 85 % de HRde 800 kPa a 1060 kPa
Condiciones de transporte/almacenamiento	de -20 °C a +60 °C/del 15 % de HR al 95 % de HR de 700 kPa a 1060 kPa
Dimensiones	40 (ancho) x 117 (alto) x 15 (prof.) mm aprox.
Peso	25 g aprox., incluida la pila
Accesorios	Funda, una pila provisional, este manual de instrucciones

Nota: Las características técnicas están sujetas a modificaciones de mejora sin previo aviso.

Los equipos electromédicos requieren precauciones especiales en lo concerniente a la compatibilidad electromagnética y es necesario instalarlos y utilizarlos de conformidad con la información relativa a dicha compatibilidad que se proporciona a continuación.

Los equipos de comunicación por RF portátiles y móviles (por ejemplo, teléfonos móviles) pueden interferir en los equipos electromédicos.

El uso de accesorios y cables distintos de los que se especifican pueden provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad de la unidad.

<b>Guía y declaración del fabricante – Emisiones electromagnéticas</b>		
La unidad A&D está concebida para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de la unidad A&D debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.		
<b>Ensayo de emisiones</b>	<b>Conformidad</b>	<b>Entorno electromagnético – Guía</b>
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	La unidad A&D utiliza energía de RF únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que provoquen interferencia alguna en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	La unidad A&D puede utilizarse en todos los ámbitos, inclusive en ámbitos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red pública de baja tensión que alimenta a los edificios con fines domésticos.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo CEI 61000-3-3	N.A.	

#### **Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y la unidad A&D.**

La unidad A&D está concebida para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones por emisiones de RF radiada estén bajo control. El cliente o el usuario de la unidad A&D puede contribuir a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles (transmisores) y la unidad A&D, tal y como se recomienda a continuación, según el la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

<b>Potencia nominal máxima de salida del transmisor</b> W	<b>Distancia de separación según la frecuencia del transmisor</b> m		
	<b>de 150 kHz a 80 MHz</b> $d = 1,2\sqrt{P}$	<b>de 80 MHz a 800 MHz</b> $d = 1,2\sqrt{P}$	<b>de 800 MHz a 2,5 GHz</b> $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23


En el caso de transmisores cuya potencia nominal máxima de salida no figura en la lista anterior, la distancia de separación recomendada  $d$  en metros (m) puede determinarse por medio de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde  $p$  es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1 A 80 MHz y a 800 MHz la distancia de separación aplicable es la utilizada para la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2 Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La absorción y la reflexión provocadas por estructuras, objetos y personas afectan la propagación electromagnética.

### Guía y declaración del fabricante – Inmunidad electromagnética

La unidad A&D está concebida para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de la unidad A&D debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético – Guía
RF conducida CEI 61000-4-6	3 V <sub>rms</sub> de 150 kHz a 80 MHz	3 V <sub>rms</sub>	Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben utilizarse más próximos a ninguna parte de la unidad A&D (incluso los cables), sino a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.  <b>Distancia de separación recomendada:</b> $d = 1,2\sqrt{P}$
RF radiada CEI 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz  donde $P$ es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y $d$ es la distancia de separación recomendada en metros (m).  Las intensidades de campo de transmisores fijos de RF, determinadas según un control electromagnético del lugar, <sup>a</sup> deben ser menores que el nivel de conformidad en cada gama de frecuencias. <sup>b</sup>  Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo: 

NOTA 1 A 80 MHz y a 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2 Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La absorción y la reflexión provocadas por estructuras, objetos y personas afectan la propagación electromagnética.

a Las intensidades de campo creadas por los transmisores fijos, como por ejemplo los de estaciones base para telefonía de radio (celular/inalámbrica) y radios móviles terrenas, de radio amateur, emisoras de radio AM y FM y emisoras de televisión, no se pueden predecir con precisión en forma teórica. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debe considerar la posibilidad de realizar una prueba electromagnética in situ. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde habrá de usarse la unidad A&D excede el nivel de conformidad de RF pertinente indicado anteriormente, se debe vigilar la unidad A&D con el fin de verificar su buen funcionamiento. En caso de detectarse un funcionamiento anormal, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como la reorientación o reubicación de la unidad A&D.

b Dentro de la gama de frecuencias comprendidas entre 150 kHz y 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

<b>Guía y declaración del fabricante – Inmunidad electromagnética</b>			
La unidad A&D está concebida para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de la unidad A&D debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.			
<b>Prueba de inmunidad</b>	<b>Nivel de prueba CEI 60601</b>	<b>Nivel de conformidad</b>	<b>Entorno electromagnético – Guía</b>
Descarga electrostática CEI 61000-4-2	± 6 kV por contacto  ± 8 kV por aire	± 6 kV por contacto  ± 8 kV por aire	Los suelos deben ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si los suelos están revestidos de material sintético, la humedad relativa debe ser por lo menos del 30 %.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas CEI 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica  ± 1 kV para líneas de entrada y salida	N.A.	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión CEI 61000-4-5	± 1 kV en modo diferencial  ±2 kV en modo común	N.A.	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Huecos de tensión, interrupciones breves y	< 5 % $U_T$ (> 95 % de hueco en la $U_T$ )	N.A.	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía



<p>variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación CEI 61000-4-11</p>	<p>durante 0,5 ciclos 40 % <math>U_T</math> (60 % de hueco en la <math>U_T</math>) durante 5 ciclos 70 % <math>U_T</math> (30 % de hueco en la <math>U_T</math>) durante 25 ciclos &lt; 5 % <math>U_T</math> (&gt; 95 % de hueco en la <math>U_T</math>) durante 5 s</p>		<p>eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario de la unidad A&amp;D necesita que esta continúe funcionando a pesar de que haya cortes en el suministro de la red de distribución de energía eléctrica, se recomienda que el equipo sea alimentado por una fuente de alimentación continua o una batería.</p>
<p>Campo magnético de frecuencia de red (50/60 Hz) CEI 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>Los campos magnéticos de frecuencia de red deben tener los niveles característicos de un punto típico en un entorno comercial y hospitalario típico.</p>
<p>NOTA: <math>U_T</math> es la tensión de corriente alterna (de la red de distribución de energía eléctrica) antes de aplicar el nivel de ensayo.</p>			

# AND

 **A&D Company, Limited**

1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585 JAPAN  
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119

EC	REP
----	-----

**A&D INSTRUMENTS LIMITED**

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY United Kingdom  
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

**A&D ENGINEERING, INC.**

1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131 U.S.A.  
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408) 263-0119

**A&D AUSTRALASIA PTY LTD**

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031 AUSTRALIA  
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

 0123